

## Mitteldruckregler Typ VSR 0126

zum Direktanschluss an Gasbehälter



### INHALTSVERZEICHNIS

ZU DIESER ANLEITUNG .....	1
SICHERHEITSBEZOGENE HINWEISE .....	2
PRODUKTBEZOGENE SICHERHEITSHINWEISE .....	2
ALLGEMEINE PRODUKTINFORMATION .....	2
BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG .....	3
NICHT BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG .....	3
QUALIFIKATION DER ANWENDER .....	3
VORTEILE UND AUSSTATTUNG .....	3
AUFBAU .....	4
ANSCHLÜSSE .....	5
MONTAGE .....	5
DICHTHEITSKONTROLLE .....	6
INBETRIEBNAHME .....	7
BEDIENUNG .....	7
FEHLERBEHEBUNG .....	7
WARTUNG .....	8
INSTANDSETZUNG .....	8
AUSSERBETRIEBNAHME .....	8
AUSTAUSCH .....	8
ENTSORGEN .....	8
TECHNISCHE DATEN .....	9
LISTE DER ZUBEHÖRTEILE .....	9
GEWÄHRLEISTUNG .....	9
TECHNISCHE ÄNDERUNGEN .....	9
ZERTIFIKATE .....	10

### ZU DIESER ANLEITUNG



- Diese Anleitung ist ein Teil des Produktes.
- Für den bestimmungsgemäßen Betrieb und zur Einhaltung der Gewährleistung ist diese Anleitung zu beachten und dem Betreiber auszuhändigen.
- Während der gesamten Benutzung aufbewahren.
- Zusätzlich zu dieser Anleitung sind die nationalen Vorschriften, Gesetze und Installationsrichtlinien zu beachten.

## SICHERHEITSBEZOGENE HINWEISE

Ihre Sicherheit und die Sicherheit anderer ist uns sehr wichtig. Wir haben viele wichtige Sicherheitshinweise in dieser Montage- und Bedienungsanleitung zur Verfügung gestellt.

✓ Lesen und beachten Sie alle Sicherheitshinweise sowie Hinweise.



Dies ist das Warnsymbol. Dieses Symbol warnt vor möglichen Gefahren, die den Tod oder Verletzungen für Sie und andere zur Folge haben können. Alle Sicherheitshinweise folgen dem Warnsymbol, auf dieses folgt entweder das Wort „GEFAHR“, „WARNUNG“ oder „VORSICHT“. Diese Worte bedeuten:

### ▲GEFAHR

bezeichnet eine **Personengefährdung** mit einem **hohen Risikograd**.

→ Hat **Tod oder eine schwere Verletzung** zur Folge.

### ▲WARNUNG

bezeichnet eine **Personengefährdung** mit einem **mittleren Risikograd**.

→ Hat **Tod oder eine schwere Verletzung** zur Folge.

### ▲VORSICHT

bezeichnet eine **Personengefährdung** mit einem **niedrigen Risikograd**.

→ Hat eine **geringfügige oder mäßige Verletzung** zur Folge.

**HINWEIS** bezeichnet einen **Sachschaden**.

→ Hat eine **Beeinflussung** auf den laufenden Betrieb.



bezeichnet eine Information



✓ bezeichnet eine Handlungsaufforderung

## PRODUKTBEZOGENE SICHERHEITSHINWEISE



### ▲GEFAHR

**Ausströmendes Flüssiggas (Kategorie 1):**

- ist extrem entzündbar
- kann zu Explosionen führen
- schwere Verbrennungen bei direktem Hautkontakt
- ✓ Verbindungen regelmäßig auf Dichtheit prüfen!
- ✓ Bei Gasgeruch und Undichtheit → Flüssiggasanlage sofort außer Betrieb nehmen!
- ✓ Zündquellen oder elektrische Geräte außer Reichweite halten!
- ✓ Entsprechende Gesetze und Verordnungen beachten!

## ALLGEMEINE PRODUKTINFORMATION

Der Druckregler hält den auf dem Typschild angegebenen Ausgangsdruck konstant, unabhängig von Schwankungen des Eingangsdruckes und Änderungen von Durchfluss und Temperatur innerhalb festgelegter Grenzen.

Der Druckregler kann je nach Ausführung werkseitig fest eingestellt oder einstellbar sein. Der Druckregler besitzt optional zusätzliche Sicherheitseinrichtungen.



Druckregler ohne Sicherheitseinrichtung gegen Überdruck dürfen nur eingesetzt werden, wenn der maximal zulässige Druck des Verbrauchsgerätes über dem Eingangsdruck des Druckreglers liegt!

### HINWEIS

Bei Feuchtigkeit in der Versorgungsanlage kann es zu einem Vereisen des Druckreglers kommen. Um Vereisungen zu verhindern, wird die Verwendung der Reglerheizung Typ ES2000 (Bestell-Nr. 05 220 00) empfohlen.

**BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG****Betriebsmedien**

- Flüssiggas (Gasphase)



Eine **Liste der Betriebsmedien** mit Angabe der Bezeichnung, der Norm und des Verwendungslandes erhalten Sie im Internet unter [www.gok.de/liste-der-betriebsmedien](http://www.gok.de/liste-der-betriebsmedien).

**Betreiberort**

- Betrieb im Innen- und Außenbereich

**HINWEIS**

Bei Anwendungen im Freien muss das Produkt so angeordnet oder geschützt werden, dass kein Tropfwasser eindringen kann. Der Einbau unter einer Behälter-Schutzhaube bzw. in einen Reglerschrank oder Schutzkasten wird empfohlen.

**Einbauort**

- Montage erfolgt direkt auf dem Gasbehälter

**NICHT BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG**

Jede Verwendung, die über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgeht:

- z. B. Betrieb mit anderen Betriebsmedien, Drücken
- Verwendung von Gasen in der Flüssigphase
- Einbau entgegen der Durchflussrichtung
- Betrieb mit nicht zulässigen Schlauchleitungen
- Änderungen am Produkt oder an einem Teil des Produktes
- Verwendung bei Umgebungstemperaturen abweichend von: siehe TECHNISCHE DATEN

**QUALIFIKATION DER ANWENDER**

Dieses Produkt darf nur von qualifiziertem Fachpersonal installiert werden. Hierbei handelt es sich um Personal, das mit Aufstellung, Einbau, Inbetriebnahme, Betrieb und Wartung dieses Produktes vertraut ist.

Arbeitsmittel und überwachungsbedürftige Anlagen dürfen selbstständig nur von Personen bedient werden, die das 18. Lebensjahr vollendet haben, körperlich geeignet sind und die erforderlichen Sachkenntnisse besitzen oder von einer befähigten Person unterwiesen wurden. Eine Unterweisung in regelmäßigen Abständen, mindestens jedoch jährlich, wird empfohlen.

**VORTEILE UND AUSSTATTUNG****Option Überdruck-Abblaseventil PRV**

Das Überdruck-Abblaseventil PRV - (Pressure Relief Valve), im Weiteren PRV genannt - ist eine im Druckregler eingebaute, selbsttätig wirkende Sicherheitseinrichtung mit begrenztem Durchfluss. Das PRV schützt die angeschlossenen Verbraucher vor unzulässig hohem Druck. Entsteht auf der Ausgangsseite ein unzulässig hoher Druck, z. B. durch hohe Temperaturen, öffnet das PRV und bläst den Überdruck über die Atmungsöffnung ab. Nach dem Druckabbau schließt das PRV selbsttätig.

Es ist eine Verbindung ins Freie herzustellen (Abblaseleitung), wenn ein Druckregler mit einem PRV in einem Gebäude, einer Umhausung oder einem anderen möglicherweise gefährdeten Bereich betrieben werden soll.

Der Druckregler mit PRV ist auf dem Typschild mit „PRV“ gekennzeichnet.

### Filtersieb im Eingangsanschluss des Druckreglers

Im Flüssiggas können Fremdkörper, z. B. Schmutz, enthalten sein. Diese werden ab einer bestimmten Größe von dem Filtersieb im Eingangsanschluss gefiltert. Wird das Flüssiggas nicht gefiltert, erhöht sich der Verschleiß der Flüssiggasanlage, bis hin zu deren Ausfall. Siehe FEHLERBEHEBUNG.

### Option Manometer

Das Produkt ist mit einem Manometer zur Anzeige des Ausgangsdruckes ausgestattet.

### Option Schutzmembrane

Das Produkt ist mit einer Schutzmembrane gegen Vereisung der Reglermembrane ausgestattet.

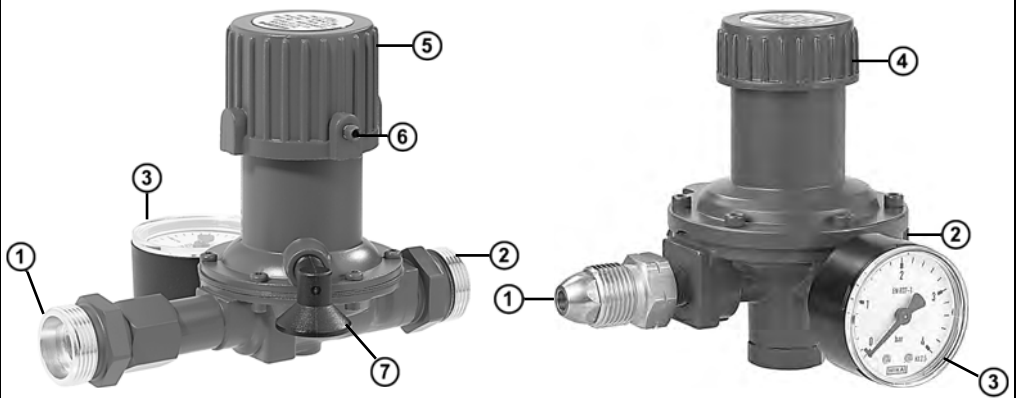


### Option Insektenschutzvorrichtung mit Filtersieb

In vorgesehene Atmungsöffnung auf Entlüftungsstutzen RST 8 mm stecken bzw. in Innengewinde G 1/8 einschrauben.

**HINWEIS** Regelmäßige Kontrolle des Siebes auf freien Durchgang. Ein verstopftes Sieb kann zu erhöhten oder zu geringeren Ausgangsdrücken führen. Gegebenenfalls reinigen oder austauschen.




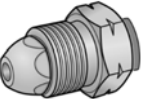
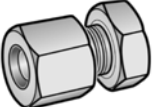



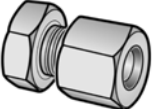

### AUFBAU



- ① Eingangsanschluss
- ② Ausgangsanschluss
- ③ Manometer (optional)
- ④ Verschlussdeckel, fest eingestellt

- ⑤ Handrad, verstellbar
- ⑥ Gewindestift im Handrad
- ⑦ Insektenschutzvorrichtung (optional)

### ANSCHLÜSSE

Eingang wahlweise	Handelsname und Abmessung nach Norm	Montagehinweis
	Zylindrisches Innengewinde <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>G.37</b> = IG G 1/4, G 3/8, G 1/2, G 3/4 oder G 1</li> <li>• Zur Aufnahme einer Einschraubverschraubung mit O-Ring</li> </ul>	
	Italienischer Anschluss (Ital.A) <ul style="list-style-type: none"> <li>• mit Gummidichtung und Überwurfmutter</li> <li>• <b>G.1</b> = Gewinde W 20 x 1/14 LH</li> </ul>	Schlüsselweite SW 25 Sechskant
	US-POL (POL) <ul style="list-style-type: none"> <li>• mit Dichtnippel und Überwurfschraube</li> <li>• <b>G.9</b> = Gewinde 0,880-14 NGO-LH</li> </ul>	Schlüsselweite SW 24 Sechskant
	Schneidringverschraubung RVS <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>G.22</b> = RVS 12, RVS 15, RVS 18, RVS 22, RVS 28, RVS 35</li> </ul>	
Ausgang wahlweise	Handelsname und Abmessung nach Norm	Montagehinweis
	Einschraubverschraubung <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>H.22</b> = IG G 1/4, G 3/8, G 1/2, G 3/4 oder G 1</li> <li>• Zur Aufnahme einer Einschraubverschraubung mit O-Ring.</li> </ul>	
	Schneidringverschraubung RVS <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>H.8</b> = RVS 12, RVS 15, RVS 18, RVS 22, RVS 28</li> <li>• <b>H.9</b> = RVS 8, RVS 10</li> </ul>	

Alternativ sind noch andere Anschlüsse möglich. Alle **G.** und **H.** Anschlüsse nach EN 16129.

### MONTAGE

Vor der Montage ist das Produkt auf Transportschäden und Vollständigkeit zu prüfen.

**Die MONTAGE ist von einem Fachbetrieb vorzunehmen!**

Alle nachfolgenden Hinweise dieser Montage- und Bedienungsanleitung müssen vom Fachbetrieb, Betreiber und Bediener beachtet, eingehalten und verstanden werden.

Voraussetzung für ein einwandfreies Funktionieren der Anlage ist eine fachgerechte Installation unter Beachtung der für Planung, Bau und Betrieb der Gesamtanlage gültigen technischen Regeln.



#### Schraubverbindungen

**⚠ VORSICHT Beschädigung des Behälterreglers durch falsche Montage!**

Kann zu Gasaustritt und Funktionsstörungen führen.

- ✓ Montageschritte beachten, um Undichtheiten zu vermeiden!
- ✓ Behälterregler darf nicht unter Spannung montiert werden!
- ✓ Behälterregler nach Anziehen des Eingangsanschlusses nicht mehr verdrehen!
- ✓ Nachziehen von Anschlüssen nur in vollständig drucklosem Zustand!



**⚠ VORSICHT Verletzungsgefahr durch herausgeblasene Metallspäne!**  
Metallspäne können Ihre Augen verletzen.  
✓ Schutzbrille tragen!

### ⚠ Montagehinweise

#### **HINWEIS Funktionsstörungen durch Rückstände!**

Die ordnungsgemäße Funktion ist nicht gewährleistet.


- Sichtkontrolle auf eventuelle Metallspäne oder sonstige Rückstände in den Anschlüssen vornehmen!
- Metallspäne oder sonstige Rückstände durch vorsichtiges Ausblasen unbedingt entfernen!

Die Montage ist gegebenenfalls mit einem **geeigneten Werkzeug** vorzunehmen. Bei Schraubverbindungen muss immer mit einem zweiten Schlüssel am Anschlussstutzen gehalten werden.

**Ungeeignete Werkzeuge, wie z. B. Zangen, nicht verwenden!**

#### **Beschädigung des Produktes durch falsche Einbaurichtung!**

Die ordnungsgemäße Funktion ist nicht gewährleistet.

- Einbaurichtung beachten (diese ist auf dem Produkt erkennbar mit einem Pfeil  gekennzeichnet)!

Bei der Montage darauf achten, dass das Gasentnahmeventil und die Rohrleitung in einer Flucht montiert werden! **Behälterregler nicht unter Spannung montieren!**

Wir empfehlen die „Reglerabstützung für CE-Behälter“, Bestell-Nr. 02 510 40.

Zur Montage der Anschlüsse Montagehinweise unter ANSCHLÜSSE beachten.

Für den Einbau in einen **Domschacht** empfehlen wir:

Einbau von Ent- und Belüftungsset (Bestell-Nr.02 063 17).

- Verhindert das Eindringen von Wasser in den Druckregler.

#### **Montageschritte beispielhaft für Behälterregler mit US-POL-Anschluss (British POL-Anschluss und POL-Anschluss weich)**

1. Auf die konische Dichtfläche des POL-Stutzens und auf das POL-Gewinde einen Tropfen Öl geben.
2. POL-Anschluss handfest am Gasentnahmeventil des Gasbehälters anschrauben.
3. Rohrleitung am Ausgangsstutzen festziehen, an der Schlüsselfläche der Rohrverschraubung gehalten.
4. POL-Anschluss am Gasentnahmeventil fest anziehen.

### DICHTHEITSKONTROLLE



**⚠ VORSICHT Verbrennungs- oder Brandgefahr!**  
Schwere Hautverbrennungen oder Sachschaden.  
✓ Keine offenen Flammen zur Prüfung verwenden!

Vor der Inbetriebnahme sind die Anschlüsse des Gastanks auf Dichtheit zu prüfen!

1. Alle Absperrarmaturen des angeschlossenen Verbrauchgerätes schließen.
2. Anschließend Gasentnahmeventil langsam öffnen.
3. Ist eine Sicherheitseinrichtung (z.B. SBS, EFV) zu dem angeschlossenen Verbraucher zwischengeschaltet, ist diese bei der Dichtheitsprüfung zu öffnen.
4. Alle Anschlüsse mit schaubildenden Mitteln nach EN 14291 (z. B. Lecksuchspray, Bestell-Nr. 02 601 00) einsprühen.
5. Dichtheit prüfen, indem auf Blasenbildung des schaubildenden Mittels geachtet wird.





**HINWEIS** Bilden sich weitere Blasen, müssen die Anschlüsse nachgezogen werden (siehe MONTAGE). Falls sich die Undichtheiten nicht beseitigen lassen, darf das Produkt nicht in Betrieb genommen werden.

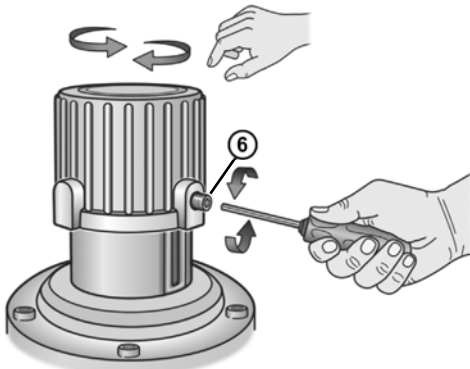
### INBETRIEBNAHME

Das Produkt ist nach MONTAGE und erfolgreicher DICHTHEITSKONTROLLE betriebsbereit.

1. Alle Absperrarmaturen der Gasgeräte müssen geschlossen sein.
2. Gasentnahmevertil langsam öffnen.
3. Montage- und Bedienungsanleitung des Gasgerätes beachten!

### BEDIENUNG

#### Arretiereinrichtung am Handrad, bei verstellbarer Ausführung



1. Handrad lösen:  
Gewindestift ⑥ des Handrads mit einem Innensechskantschlüssel leicht herausdrehen.
2. Ausgangsdruck einstellen:  
Gewünschten Ausgangsdruck durch Drehen des Handrads einstellen (Rechtsdrehung = Erhöhung des Ausgangsdruckes)

#### **HINWEIS**

Der Ausgangsdruck kann auf dem Manometer (optional) abgelesen werden.

3. Handrad arretieren: Gewindestift mit einem Innensechskantschlüssel in der vorgesehenen Kerbe am Gehäuse des Handrads festziehen.

### FEHLERBEHEBUNG

Fehlerursache	Maßnahme
Gasgeruch <b>Ausströmendes Flüssiggas ist extrem entzündbar!</b> Kann zu Explosionen führen.	→ Gaszufuhr schließen! → Keine elektrischen Schalter betätigen! → Nicht im Gebäude telefonieren! → Räume gut belüften! → Flüssiggasanlage außer Betrieb nehmen! → Fachbetrieb beauftragen!
Kein Gasdurchfluss	→ Gasflaschenventil oder Absperrarmaturen öffnen → Druckregler ist beschädigt, austauschen
Manometer zeigt falsche Werte an oder funktioniert nicht	Manometer ist beschädigt: → Der <b>AUSTAUSCH</b> ist von einem <b>Fachbetrieb</b> vorzunehmen!
Abnormales Flammenbild bei fest eingestelltem Druckregler	Nennausgangsdruck des Druckreglers mit Nennanschlussdruck des angeschlossenen Verbrauchers vergleichen: → bei Nichtübereinstimmung, Druckregler oder Gasgerät austauschen

Fehlerursache	Maßnahme
Abnormales Flammenbild einstellbarer Druckregler	<p>Nennausgangsdruck des Druckreglers mit Nennanschlussdruck des angeschlossenen Verbrauchers vergleichen:</p> <p>→ bei Nichtübereinstimmung, Druckregler auf Nennanschlussdruck einstellen</p> <p>Ausgangsdruck des Druckreglers messen; Ausgangsdruck liegt nicht innerhalb der vorgegebenen Grenzen:</p> <p>→ Anlagenkonzeption prüfen</p> <p>→ Ausgangsdruck neu einstellen</p>

### WARTUNG

Es wird empfohlen, die Anlage mit Druckregler in gewissen Zeitabständen, z. B. einmal im Jahr, auf Dichtheit und Funktion zu prüfen.

### INSTANDSETZUNG

Führen die unter FEHLERBEHEBUNG genannten Maßnahmen nicht zur ordnungsgemäßen Wiederinbetriebnahme und liegt kein Auslegungsfehler vor, muss das Produkt zur Prüfung an den Hersteller gesandt werden. Bei unbefugten Eingriffen erlischt die Gewährleistung.

### AUSSERBETRIEBNAHME

Behälterventil und dann Absperrarmaturen des Gasgerätes schließen.  
Bei Nichtbenutzung der Flüssiggasanlage alle Ventile geschlossen halten.

### AUSTAUSCH

Bei Anzeichen jeglichen Verschleißes und jeglicher Zerstörung des Produktes oder eines Teiles des Produktes muss dieses ausgetauscht werden.

Bei Austausch des Produktes Schritte MONTAGE, DICHTHEITSKONTROLLE und INBETRIEBNAHME beachten!

Um unter normalen Betriebsbedingungen die einwandfreie Funktion der Installation zu gewährleisten, wird empfohlen, die Einrichtung vor Ablauf von 10 Jahren nach dem Herstellungsdatum auszutauschen.



Im gewerblichen Bereich nach DGUV-Regel 110-010 (bis 2022 DGUV Vorschrift 79) sind Ausrüstungsteile\* von Flüssiggasanlagen spätestens nach 10 Jahren auszutauschen.

\* Ausrüstungsteile, sind z. B. Membranen, automatische oder manuelle Umschaltventile, Druckregler, Schlauchleitungen.

### ⚠ VORSICHT

#### Beschädigung des Produktes durch Überflutung!

Verursacht Korrosion und Funktionsstörungen des Druckreglers.

✓ Druckregler nach einer Überflutung austauschen!

### ENTSORGEN



**Um die Umwelt zu schützen, dürfen unsere Produkte nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.**

Das Produkt ist über örtliche Sammelstellen oder Wertstoffhöfe zu entsorgen.




### TECHNISCHE DATEN

Eingangsdruck p	1 bis 16 bar
Ausgangsdruck p <sub>d</sub>	fest eingestellt: zwischen 0,7 und 2,0 bar verstellbar: von 0,5 bis 2,0 bar (4 bar)
Nenndurchfluss M <sub>g</sub>	maximal 60 kg/h
Maximal zulässiger Druck PS	25 bar
Umgebungstemperatur	-20 °C bis +50 °C
Option Ansprechdruck PRV	siehe Typschild
Gehäusewerkstoff	Zinkdruckguss ZP0410



Weitere technische Daten oder Sondereinstellungen siehe Typschild des Druckreglers!

### LISTE DER ZUBEHÖRTEILE

Produktbezeichnung	Bestell-Nr.
Reglerheizung Typ ES2000	05 220 00
Ent- und Belüftungsset für Typ VSR 0126	02 063 17
	

### GEWÄHRLEISTUNG

Wir gewähren für das Produkt die ordnungsgemäße Funktion und Dichtheit innerhalb des gesetzlich vorgeschriebenen Zeitraums. Der Umfang unserer Gewährleistung richtet sich nach § 8 unserer Liefer- und Zahlungsbedingungen.



### TECHNISCHE ÄNDERUNGEN

Alle Angaben in dieser Montage- und Bedienungsanleitung sind die Ergebnisse der Produktprüfung und entsprechen dem derzeitigen Kenntnisstand sowie dem Stand der Gesetzgebung und der einschlägigen Normen zum Ausgabedatum. Änderungen der technischen Daten, Druckfehler und Irrtümer vorbehalten. Alle Abbildungen dienen illustrativen Zwecken und können von der tatsächlichen Ausführung abweichen.

**ZERTIFIKATE**

Unser Managementsystem ist zertifiziert nach ISO 9001, ISO 14001 und ISO 50001 siehe:

[www.gok.de/qualitaets-umwelt-und-energiemanagementsystem](http://www.gok.de/qualitaets-umwelt-und-energiemanagementsystem).

**NOTIZEN**

## Medium pressure regulator type VSR 0126

to connect directly to gas tanks



### CONTENTS

ABOUT THE MANUAL.....	11
SAFETY ADVICE.....	12
PRODUCT-RELATED SAFETY ADVICE.....	12
GENERAL PRODUCT INFORMATION.....	12
INTENDED USE.....	13
INAPPROPRIATE USE.....	13
USER QUALIFICATION.....	13
ADVANTAGES AND EQUIPMENT.....	13
DESIGN.....	14
CONNECTIONS.....	14
ASSEMBLY.....	15
LEAK CHECK.....	16
START-UP.....	16
OPERATION.....	17
TROUBLESHOOTING.....	17
MAINTENANCE.....	18
REPLACEMENT.....	18
RESTORATION.....	18
SHUT-DOWN.....	18
DISPOSAL.....	18
TECHNICAL DATA.....	18
LIST OF ACCESSORIES.....	19
WARRANTY.....	19
TECHNICAL CHANGES.....	19
CERTIFICATE.....	19
NOTES.....	<b>FEHLER! TEXTMARKE NICHT DEFINIERT.</b>

### ABOUT THE MANUAL



- This manual is part of the product.
- This manual must be observed and handed over to the operator to ensure that the component operates as intended and to comply with the warranty terms.
- Keep it in a safe place while you are using the product.
- In addition to this manual, please also observe national regulations, laws and installation guidelines.

## SAFETY ADVICE

Your safety and the safety of others are very important to us. We have provided many important safety messages in this assembly and operating manual.

✓ Always read and obey all safety messages.



This is the safety alert symbol.

This symbol alerts you to potential hazards that can kill or hurt you and others. All safety messages will follow the safety alert symbol and either the word "DANGER", "WARNING", or "CAUTION". These words mean:

### **⚠ DANGER**

describes a **personal hazard** with a **high degree of risk**.

→ May result in **death or serious injury**.

### **⚠ WARNING**

describes a **personal hazard** with a **medium degree of risk**.

→ May result in **death or serious injury**.

### **⚠ CAUTION**

describes a **personal hazard** with a **low degree of risk**.

→ May result in **minor or moderate injury**.

**NOTICE** describes **material damage**.

→ Has an **effect** on ongoing operation.



describes a piece of information



describes a call to action

## PRODUCT-RELATED SAFETY ADVICE



### **⚠ DANGER**

**Escaping liquid petroleum gas (category 1):**

- is highly flammable
- may cause explosions
- severe burns in case of direct skin contact
- ✓ Regularly check connections for leak-tightness.
- ✓ If you smell gas or detect a leak, shut the system down immediately.
- ✓ Keep ignition sources and electrical devices out of reach.
- ✓ Observe applicable laws and regulations.

## GENERAL PRODUCT INFORMATION

The product keeps the specified outlet pressure constant within defined limits regardless of fluctuations in the inlet pressure and changes in flow and temperature.

Depending on the model, the pressure regulator can be set in the factory or can be adjustable. The pressure regulator has additional safety equipment options.

**NOTICE** Under certain circumstances, the pressure regulator may ice up. To prevent icing, we recommend you use regulator heating type ES2000 (Part No. 05 220 00).

## INTENDED USE

### Operating media

- LPG (gas phase)



You will find a **list of operating media** with descriptions, the relevant standards and the country in which they are used in the Internet at [www.gok.de/liste-der-betriebsmedien](http://www.gok.de/liste-der-betriebsmedien).



### Place of operation

- operate indoors and outdoors

**NOTICE** For outdoor applications, the product must be located or protected so that no dripping water can enter. We recommend installation in under a hood or in a gas pressure regulator box, respectively, or in a housing.

### Installation location

- The device is installed directly on to the gas tank

## INAPPROPRIATE USE

All uses exceeding the concept of intended use:

- e.g. operation using different media, pressures
- use of gases in the liquid phase
- installation against the flow direction
- operation with inappropriate hose assemblies
- changes to the product or parts of the product
- use at ambient temperature varying from: see TECHNICAL DATA

## USER QUALIFICATION

This product may be installed only by qualified experts. These are personnel who are familiar with setting up, installing, starting up, operating and maintaining this product.

Equipment and systems requiring supervision may be operated only by persons aged at least 18, who are physically capable and who have the necessary specialist knowledge or who have been instructed by a competent person. Instruction at regular intervals, but at least once per year, is recommended."

## ADVANTAGES AND EQUIPMENT

### Pressure relief valve (PRV) option

The pressure relief valve (PRV) is an automatic safety device with limited flow that is installed in the pressure regulator to protect connected devices against inadmissible high pressures. If there is inadmissible high pressure at the outlet side, for example due to high temperatures, the PRV opens and relieves the excess pressure through the breather. When the pressure falls, the PRV closes again automatically.

A connection to the open air must be created if a pressure regulator with PRV is to be operated indoors, inside a housing or in any other areas that could be at risk.

"PRV" is marked on the type label of the pressure regulator.

### Filter screen in the inlet connection of the pressure regulator

LPG may contain foreign matter, such as dirt particles. Over a certain size, these particles are trapped in the filter screen in the inlet connection. If the LPG is not filtered, wear and tear of the LPG system is increased up to complete failure. See TROUBLESHOOTING.

### Optional pressure gauge

The product can be equipped with a pressure gauge to show the outlet pressure.

### Optional protective membrane

The product can be equipped with a protective membrane to prevent the regulator membranes icing up.

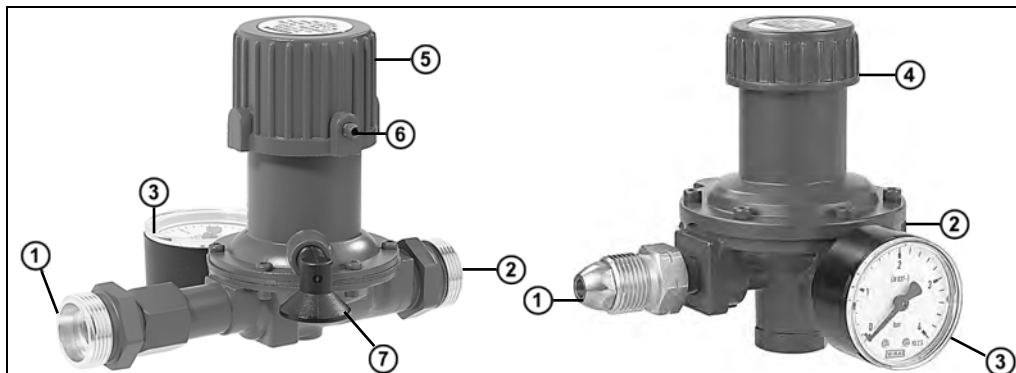


### Optional insect protection device

Insert in the breather on the 8 mm vent socket or screw into the female thread G 1/8.




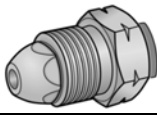
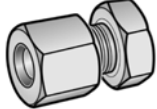

**NOTICE** Check regularly that the sieve is not blocked. A blocked sieve may increase or decrease outlet pressures. Clean or replace as required.

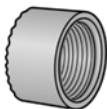

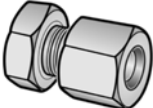

### DESIGN



- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>① Inlet connection</li> <li>② Outlet connection</li> <li>③ Pressure gauge (optional)</li> <li>④ Cap, non-adjustable</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>⑤ Handwheel, adjustable</li> <li>⑥ Set screw in handwheel</li> <li>⑦ Insect protection device (optional)</li> </ul> |
|---|--|

### CONNECTIONS

Inlet, optional	Trading name and dimensions acc. to standard	Installation notes
	Cylindrical female thread <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>G.37</b> = F G 1/4, G 3/8, G 1/2, G 3/4 or G 1</li> <li>• For a screw-in connector with O-ring</li> </ul>	
	Italian connection <ul style="list-style-type: none"> <li>• with rubber gasket and cap nut</li> <li>• <b>G.1</b> = Thread W 20 x 1/14 ÜM</li> </ul>	Spanner size 25 Hexagonal
	US POL connection <ul style="list-style-type: none"> <li>• with sealing fitting and retaining screw</li> <li>• <b>G.9</b> = Thread 0.880-14 NGO lh</li> </ul>	Spanner size 24 Hexagonal
	Compression fitting <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>G.22</b> = compr. fit 12, compr. fit 15, compr. fit 18, compr. fit 22, compr. fit 28 or compr. fit 35</li> </ul>	

Outlet, optional	Trading name and dimensions acc. to standard	Installation notes
	Screw-in connector <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>H.22</b> = G 1/4, G 3/8, G 1/2, G 3/4 or G 1</li> <li>• For a screw-in connector with O-ring</li> </ul>	
	Compression fitting <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>H.8</b> = compr. fit 12, compr. fit 15, compr. fit 18, compr. fit 22, compr. fit 28, compr. fit 35</li> <li>• <b>H.9</b> = compr. fit 8, compr. fit 10</li> </ul>	

All **G.** and **H.** connections according to EN 16129. Other connections may also be used.

### ASSEMBLY

Before assembly, check that the product is complete and has not suffered any damage during transport. **ASSEMBLY must be carried out by a specialised company.**

The specialised company and the operator must observe, comply with and understand all of the following instructions in this assembly and operating manual. For the system to function as intended, it must be installed professionally in compliance with the technical rules applicable to the planning, construction and operation of the entire system.



#### Screw connections

**⚠ WARNING** If connections leak, there is a danger of explosion, fire or suffocation!

Gas may escape if the product is turned.

- ✓ Do not turn the product after it has been installed and the connections have been tightened.
- ✓ Tighten connections only when they are not pressurised.



#### ⚠ CAUTION

**Risk of injuries due to blown-out metal chips!**

Metal chips may cause eye injuries.  
Wear safety goggles!

#### ⚠ Assembly notes

**NOTICE** Malfunctions caused by residues! Proper functioning is not guaranteed.

- Visually check that there are no metal chips or other residues in the connections!
- It is important that metal chips or other residues are blown out!

#### Install with suitable tools, if required.

Regarding screw connections, use a second spanner to brace against the connection nozzle. **Do not use unsuitable tools, such as pliers.**

Install the pressure regulator so that it is not under tension.

Use the regulator support.

#### Product damaged through incorrect installation direction

Proper functioning is not guaranteed.

- Observe the installation direction (marked on the product with an arrow .

During installation make sure that the withdrawal valve and the piping are aligned. Do not install the tank regulator under tension. We recommend the "regulator support for CE tanks", Part no. 02 510 40.

To install the connections, see CONNECTIONS in the assembly manual.

For installation in a dome, we recommend:

Installation of ventilation set (Part No. 02 063 17).

- Prevents water getting into the pressure regulator.

**The installation steps are described using a pressure regulator with US POL connection as an example (British POL connection and POL connection soft)**

1. Apply a drop of oil to the conical sealing surface of the POL connector.
2. Screw the POL connection on to the withdrawal valve of the gas cylinder hand-tight.
3. Tighten the piping on the outlet nozzle while bracing against the flat of the pipe coupling.
4. Tighten the POL connector on the withdrawal valve.

## LEAK CHECK



### **CAUTION** Risk of burning or fire

Serious burns to the skin or damage to property.

- ✓ Do not use an open flame to check for leaks.

### Leak check before start-up

Before start-up, check the product connections for leaks!

1. Close all shut-off fittings on the connected devices.
2. Slowly open the withdrawal valve or the gas cylinder valve(s).
3. If there is a safety device (e.g. EFV) between the tank and the connected device(s), open this during the leak check.
4. Spray all connections with a foam producing substance according to EN 14291 (e.g. leak detector spray, Part no. 02 601 00).
5. Bubbles will form in the foam producing substance if there are any leaks.



**NOTICE** If more bubbles form, re-tighten the connections (see ASSEMBLY).  
If you cannot stop the leaks, you must not use the product.

## START-UP

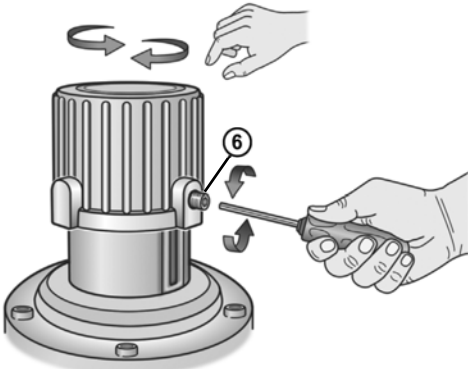
After ASSEMBLY and LEAK CHECK the product has been carried out successfully, it is immediately ready for operation.

1. All shut-off fittings on the gas devices must be closed.
2. Slowly open the gas withdrawal valve.
3. Observe the assembly and operating instructions of the gas device!



### OPERATION

#### Lock-in device on handwheel with adjustable version



1. Loosen handwheel: Unscrew the set screw of the handwheel slightly using an Allen key.
2. Adjust the outlet pressure: Adjust the required outlet pressure by turning the handwheel (turning clockwise = increases the outlet pressure).

**NOTICE** The outlet pressure can be seen on the pressure gauge.

3. Lock the handwheel: Tighten the set screw in the groove on the housing of the handwheel with an Allen key.

### TROUBLESHOOTING

Fault cause	Action
<p><b>⚠ Gas smell</b>  <b>Leaking LPG is extremely flammable.</b>                      Can cause explosions.</p>	<p>→ Close the gas supply.                      → Do not use any electric switches.                      → Do not use a phone in the building.                      → Ventilate rooms well.                      → Shut down the LPG system.                      → Contact a specialised company.</p>
No gas flow.	<p>→ Open the gas cylinder valve or the shut-off fittings.                      → Pressure regulator is damaged, replace.</p>
Pressure gauge indicates incorrect values or is not working at all.	<p>Pressure gauge is defective.                      → <b>REPLACEMENT</b> must be carried out by a <b>specialised company</b>.</p>
Abnormal flame pattern of non-adjustable pressure regulator	<p>Compare the nominal outlet pressure of the pressure regulator with the nominal inlet pressure of the connected consuming device:                      → if they do not correspond, replace the pressure regulator or the gas appliance.</p>
Abnormal flame pattern of adjustable pressure regulator	<p>Compare the nominal outlet pressure of the pressure regulator with that of the connected device:                      → if they do not match, adjust the pressure regulator to the nominal connection pressure.</p> <p>Measure the outlet pressure of the pressure regulator; outlet pressure is not within the specified limits.                      → check the system configuration,                      → readjust the outlet pressure.</p>

### MAINTENANCE

It is advisable to check the system with the pressure regulator for leaks and to ensure that it is functioning properly occasionally, such as once per year.

### REPLACEMENT

If there is any sign of wear or if the product or parts thereof are damaged, it must be replaced. When the product has been replaced, observe the steps ASSEMBLY, LEAK TESTING and START-UP.

To ensure that the installation works faultlessly under normal operating conditions, it is recommended that you replace the device within 10 years of the date of manufacture.

### **⚠ CAUTION**

#### **Product damaged due to flooding!**

This causes corrosion and malfunctions to the pressure regulator.

✓ Replace the pressure regulator following flooding!

### RESTORATION

If the actions described in TROUBLESHOOTING do not lead to a proper restart and if there is no dimensioning problem, the product must be sent to the manufacturer to be checked. Our warranty does not apply in cases of unauthorised interference.

### SHUT-DOWN

Close the cylinder valve and then the shut-off devices of the consumer unit. When the system is not used, all valves must be kept closed.

### DISPOSAL



**To protect the environment, our products may not be disposed of along with household waste.**

The product must be disposed of via a local collection station or a recycling station.


### TECHNICAL DATA

Inlet pressure p	1 to 16 bar
Outlet pressure p <sub>d</sub>	set: between 0.7 and 2.0 bar. adjustable: from 0.5 to 2.0 bar (4 bar)
Nominal flow rate M <sub>g</sub>	max. 60 kg/h
Maximum admissible pressure	PS 25 bar
Ambient temperature	-20 °C to +50 °C
Optional response pressure PRV	see type label
Housing material	die-cast zinc ZP0410



Refer to the type label of the pressure regulator for more technical data and special settings!

### LIST OF ACCESSORIES

Product name	Order no.
Regulator heating type ES2000	05 220 00
Ventilation set for type VSR 0126	02 063 17
	

### WARRANTY

We guarantee that the product will function as intended and will not leak during the legally specified period. The scope of our warranty is based on Section 8 of our terms and conditions of delivery and payment.



### TECHNICAL CHANGES

All the information contained in this assembly and operating manual is the result of product testing and corresponds to the level of knowledge at the time of testing and the relevant legislation and standards at the time of issue. We reserve the right to make technical changes without prior notice. Errors and omissions excepted. All figures are for illustration purposes only and may differ from actual designs.

### CERTIFICATE

Our management system is certified according to ISO 9001, ISO 14001 and ISO 50001, see:

[www.gok.de/qualitaets-umwelt-und-energiemanagementsystem](http://www.gok.de/qualitaets-umwelt-und-energiemanagementsystem).



## Reduktor średniego ciśnienia typ VSR 0126

do bezpośredniego podłączenia do zbiornika gazu



### SPIS TREŚCI

O TEJ INSTRUKCJI .....	20
CERTYFIKATY .....	27
WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA .....	21
WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA ZWIĄZANE Z PRODUKTEM .....	21
OGÓLNE INFORMACJE O PRODUKCIE .....	21
UŻYTKOWANIE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM.....	22
UŻYTKOWANIE NIEZGODNE Z PRZEZNACZENIEM.....	22
KWALIFIKACJE UŻYTKOWNIKA.....	22
ZALETY I WYPOSAŻENIE.....	22
BUDOWA.....	23
PRZYŁĄCZA.....	24
MONTAŻ.....	24
URUCHAMIANIE .....	26
OBŚŁUGA.....	26
USUWANIE USTEREK.....	26
KONSERWACJA .....	27
WYMIANA.....	27
NAPRAWA.....	27
PRZERWANIE EKSPLOATACJI .....	27
UTYLIZACJA.....	27
DANE TECHNICZNE .....	28
LISTA WYPOSAŻENIA DODATKOWEGO.....	28
RĘKOJMIA.....	28

### O TEJ INSTRUKCJI



- Niniejsza instrukcja stanowi część produktu.
- Aby eksploatować urządzenie zgodnie z przeznaczeniem i zachować rękojmię, należy przestrzegać wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji i przekazać ją użytkownikowi.
- Należy zachować ją przez cały okres użytkowania.
- Poza instrukcją należy przestrzegać krajowych przepisów, ustaw i wytycznych dotyczących instalacji.

## WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Bezpieczeństwo użytkownika i osób trzecich jest dla nas niezwykle istotne. W niniejszej instrukcji montażu i obsługu zawarliśmy wiele ważnych wskazówek dotyczących bezpieczeństwa.

✓ Należy przeczytać i przestrzegać wszystkich zasad bezpieczeństwa i innych wskazówek.



Jest to symbol ostrzeżenia. Ten symbol ostrzega przed możliwymi zagrożeniami, które mogą doprowadzić do śmierci lub obrażeń ciała użytkownika lub osób trzecich. Wszystkie zasady bezpieczeństwa poprzedzone są symbolem ostrzeżenia, za którym pojawia się jedno ze słów: „NIEBEZPIECZEŃSTWO”, „OSTRZEŻENIE” lub „PRZESTROGA”. Te słowa oznaczają:

**▲ NIEBEZPIECZEŃSTWO** oznacza zagrożenie dla ludzi o wysokim stopniu ryzyka.  
→ Powoduje śmierć lub ciężkie obrażenia ciała.

**▲ OSTRZEŻENIE** oznacza zagrożenie dla ludzi o średnim stopniu ryzyka.  
→ Powoduje śmierć lub ciężkie obrażenia ciała.

**▲ PRZESTROGA** oznacza zagrożenie dla ludzi o niskim stopniu ryzyka.  
→ Powoduje niewielkie obrażenia lub obrażenia o średnim stopniu nasilenia.

**WSKAZÓWKA** oznacza szkodę materialną.  
→ Powoduje oddziaływanie na bieżącą pracę urządzenia.

 oznacza informację  ✓ oznacza żądanie wykonania czynności

## WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA ZWIĄZANE Z PRODUKTEM



**▲ NIEBEZPIECZEŃSTWO** Wyływający gaz (kategoria 1):

- jest łatwopłany
- może spowodować wybuch
- może spowodować ciężkie poparzenia w przypadku bezpośredniego kontaktu ze skórą
- ✓ Kontrolować regularnie szczelność połączeń!
- ✓ Zamknąć niezwłocznie instalację w przypadku stwierdzenia zapachu gazu lub nieszczelności!
- ✓ Usunąć z sąsiedztwa instalacji materiały łatwopalne i urządzenia elektryczne!
- ✓ Przestrzegać obowiązujących zasad i przepisów bezpieczeństwa!

## OGÓLNE INFORMACJE O PRODUKCIE

Produkt utrzymuje stałe ciśnienie wyjściowe podane na tabliczce znamionowej reduktora, niezależnie od wahań ciśnienia wejściowego oraz zmian przepływu i temperatur w zakresie ustalonych granic.

W zależności od wersji reduktor ciśnienia może być fabrycznie ustawiony na stałe lub może być regulowany. Reduktor ciśnienia może zostać wyposażony w dodatkowe opcjonalne urządzenia bezpieczeństwa.

**WSKAZÓWKA** Wilgoć w instalacji zasilającej może powodować oblodzenie reduktora ciśnienia. W celu uniknięcia oblodzenia zaleca się stosowanie ogrzewania reduktora, typ ES2000 (nr art. 05 220 00).

**UŻYTKOWANIE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM****Czynniki robocze**

- Gaz płynny (faza gazowa)



Listę **czynników roboczych** z określeniem oznaczenia, normy oraz kraju użycia można znaleźć w Internecie pod adresem [www.gok.de/liste-der-betriebsmedien](http://www.gok.de/liste-der-betriebsmedien).

**Miejsce eksploatacji**

- Do stosowania wewnątrz i na zewnątrz budynków

**WSKAZÓWKA**

W przypadku stosowania na zewnątrz, produkt należy umieścić w miejscu, które będzie zabezpieczone przed dostawaniem się wilgoci. Zalecamy montaż pod pokrywą ochronną zbiornika, wzgl. w szafie reduktora lub skrzynce ochronnej.

**Miejsce instalacji**

- Montaż wykonuje się bezpośrednio na zbiorniku gazu

**UŻYTKOWANIE NIEZGODNE Z PRZEZNACZENIEM**

Każde inne użycie, wykraczające poza zakres zastosowania zgodnego z przeznaczeniem:

- np. zastosowanie innych mediów, wartości ciśnienia
- zastosowanie gazów w fazie płynnej
- montaż przeciwnie do kierunku przepływu
- używanie niewłaściwych węży gumowych
- zmiany w produkcie lub jego części
- użytkowanie w temperaturach otoczenia odbiegających od przewidzianych: patrz DANE TECHNICZNE

**KWALIFIKACJE UŻYTKOWNIKA**

Instalację produktu mogą przeprowadzić tylko wykwalifikowane osoby. Osoby takie powinny posiadać wiedzę na temat ustawiania, montażu, uruchamiania, eksploatacji i konserwacji tego produktu. Wyposażenie oraz instalacje podlegające dozorowi mogą być obsługiwane samodzielnie tylko przez osoby, które ukończyły 18 lat, mają odpowiednie warunki fizyczne oraz wymaganą wiedzę fachową, lub odbyły odpowiednie szkolenie specjalistyczne przeprowadzone przez osobę posiadającą odpowiednie kwalifikacje. Szkolenie zaleca się przeprowadzać w regularnych odstępach czasu, co najmniej raz w roku”.

**ZALETY I WYPOSAŻENIE****Opcja z wydmuchowym zaworem bezpieczeństwa PRV**

Zawór PRV-Pressure Relief Valve, zwany dalej PRV, jest wbudowanym w reduktor automatycznie działającym zabezpieczeniem, chroniącym podłączone urządzenia odbiorcze przed niedopuszczalnie wysokim ciśnieniem. W przypadku powstania na wyjściu reduktora niedopuszczalnie wysokiego ciśnienia, np. pod wpływem promieniowania słonecznego, wydmuchowy zawór bezpieczeństwa PRV otwiera się i wypuszcza nadwyżkę ciśnienia do atmosfery. Po spadku ciśnienia wydmuchowy zawór bezpieczeństwa PRV zamyka się samoczynnie.

Należy zainstalować przewód odprowadzający, umożliwiający wyprowadzenie wydmuchanego gazu do atmosfery na zewnątrz w przypadku, gdy reduktor z PRV znajduje się w pomieszczeniu zamkniętym, w obudowie np. w szafce lub innym miejscu, gdzie istnieje zagrożenie wybuchu. Wersje reduktorów z PRV są oznakowane na tabliczce znamionowej znakiem „PRV”.

### Sitko filtra w przyłączy na wejściu reduktora ciśnienia

W gazie płynnym mogą pojawiać się ciała obce, np. zanieczyszczenia. Począwszy od określonej wielkości są one wychwytywane przez sitko filtra znajdujące się w przyłączy na wejściu. Nieprzefiltrowany gaz płynny powoduje zwiększenie zużycia delikatnych elementów konstrukcyjnych włącznie z uszkodzeniem instalacji gazu płynnego. Patrz USUWANIE BŁĘDÓW.

### Opcja manometru

Wyrób może być wyposażony w manometr wskazujący ciśnienie na wyjściu.

### Opcja membrana ochronna

Produkt można wyposażyć w membranę ochronną, zapobiegającą oblodzeniu membrany regulatora.



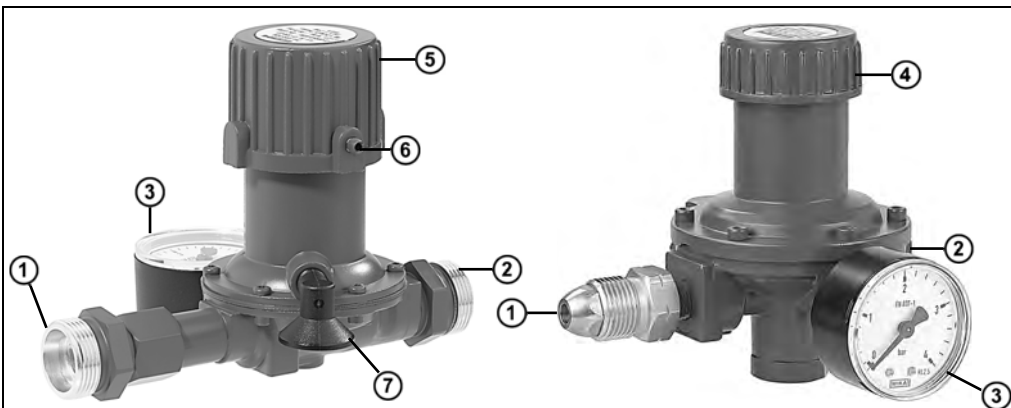
### Opcja z zabezpieczeniem przed owadami

Umieścić w odpowiednim otworze oddechowym w króćcu odpowietrzającym RST 8 mm lub wkręcić w gwint wewnętrzny G 1/8.

### WSKAZÓWKA




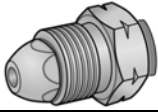
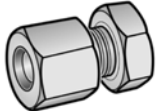
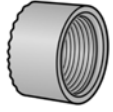

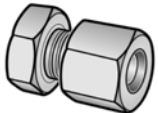
Regularna kontrola drożności sitka. Zatkane sitko może doprowadzić do zwiększenia lub zmniejszenia ciśnienia na wyjściu. W razie potrzeby wyczyścić lub wymienić.

### BUDOWA



- |   |   |
|---|---|
| ① Przyłącze na wejściu                      | ⑤ Pokrętło, nastawne                                  |
| ② Przyłącze na wyjściu                      | ⑥ Wkręt w pokrętło                                    |
| ③ Manometr (opcjonalnie)                    | ⑦ Otwór do zabezpieczenia przed owadami (opcjonalnie) |
| ④ Pokrywa zamykająca, ze stałym ustawieniem |   |

## PRZYŁĄCZA

Wejście do wyboru	Nazwa handlowa i rozmiary wg normy	Wskazówka montażowa
	Śrubunek wkręcany <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>G.37</b> = gwint wew. G 1/4, G 3/8, G 1/2, G 3/4 lub G 1</li> <li>• do zamocowania śrubunku wkręcanego z oringiem</li> </ul>	
	Złącze włoskie <ul style="list-style-type: none"> <li>• z uszczelką gumową i nakrętką złączkową</li> <li>• <b>G.1</b> = gwint W20 x 1/14-L</li> </ul>	Rozstaw klucza SW 25 Klucz sześciokątny
	Złącze US-POL <ul style="list-style-type: none"> <li>• ze złączką uszczelniającą i nakrętką złączkową</li> <li>• <b>G.9</b> = Gwint 0,880-14 NGO-LH</li> </ul>	Rozstaw klucza SW 24 Klucz sześciokątny
	Śrubunek z pierścieniem wcinającym RVS <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>G.22</b> = RVS 12, RVS 15, RVS 18, RVS 22, RVS 28, RVS 35</li> </ul>	Więcej informacji można uzyskać w Internecie lub na zapytanie.
Wyjście do wyboru	Nazwa handlowa i rozmiary wg normy	Wskazówka montażowa
	Złączka z gwintem wewnętrznym <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>H.22</b> = do wyboru G 1/4, G 3/8, G 1/2, G 3/4, G 1</li> <li>• Do zamocowania śrubunku wkręcanego z oringiem.</li> </ul>	
	Śrubunek z pierścieniem wcinającym RVS <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>H.8</b> = RVS 12, RVS 15, RVS 18, RVS 22, RVS 28, RVS 35</li> <li>• <b>H.9</b> = RVS 8, RVS 10</li> </ul>	Więcej informacji można uzyskać w Internecie lub na zapytanie.

Wszystkie przyłącza **G.** i **H.** wg EN 16129. Możliwe są również inne przyłącza.

## MONTAŻ

Przed przystąpieniem do montażu należy sprawdzić produkt pod kątem możliwych uszkodzeń transportowych i kompletności. **MONTAŻ musi przeprowadzać wyspecjalizowana firma.**

Wszystkie wskazówki zawarte w niniejszej instrukcji montażu i obsługi muszą być uwzględnione, przestrzegane i rozumiane przez użytkownika i zakład specjalistyczny.

Warunkiem niezawodnego działania jest prawidłowa instalacja z zachowaniem obowiązujących zasad technicznych dotyczących planowania, budowy i eksploatacji całego urządzenia.


**▲ PRZESTROGA**


**Zagrożenie zranienia przez wydmuchane opiłki metalu!**  
**Opiłki metalu mogą zranić Państwa oczy.**

✓ Proszę nosić okulary ochronne!



## Połączenia śrubowe

### ⚠ OSTRZEŻENIE

#### Uszkodzenie reduktora zbiornikowego z powodu nieprawidłowego montażu!

Może to być przyczyną wycieku gazu i zakłóceń działania.

- ✓ Przestrzegać kolejności montażu w celu uniknięcia nieszczelności!
- ✓ Reduktora zbiornikowego nie wolno montować powodując naprężenia w instalacji!
- ✓ Po dokręceniu nakrętki przyłącza POL nie przekręcać już dalej reduktora zbiornikowego!
- ✓ Dokręcanie przyłączy jest dopuszczalne wyłącznie w stanie bezcisnieniowym!

### ⚠ Wskazówki montażowe

#### WSKAZÓWKA

#### Zakłócenia działania z powodu zanieczyszczeń!

Nie jest zagwarantowane prawidłowe działanie.

- Przeprowadzić kontrolę wzrokową pod kątem ewentualnego występowania na przyłączach wiórków metalowych lub innych zanieczyszczeń!
- Koniecznie usunąć wiórki metalowe lub inne zanieczyszczenia poprzez przedmuchiwanie przyłączy!

Do montażu używać wyłącznie odpowiedniego narzędzia.

W przypadku połączeń śrubowych należy zawsze używać drugiego klucza i kontrolować nim na króćcu przyłączeniowym.

**Nie używać niewłaściwego narzędzia, np. kleszczy.**

Reduktor ciśnienia zamontować bez naprężeń. **Użyć podpory reduktora**

#### Uszkodzenie produktu z powodu nieprawidłowego kierunku montażu!

Nie jest zagwarantowane prawidłowe działanie.

- Zachować kierunek montażu (oznaczono go strzałką na  obudowie)!

W przypadku montażu we władze zaleca się: Montaż zestawu oddechowego nr art. 0206317.

- Zapobiega przedostawaniu się wody do reduktora ciśnienia.

#### Czynności podczas montażu

Podczas montażu dopilnować, aby zawór poboru gazu i przewód rurowy zamontować zbieżnie! Reduktora zbiornikowego nie montować powodując naprężenia w instalacji!

1. Na stożkową powierzchnię uszczelniającą króćca POL nanieść kroplę oleju.
2. Ręcznie zakręcić złącze POL na zaworze poboru gazu zbiornika na gaz.
3. Dokręcić przewód rurowy na króćcu wylotowym, skontrolować powierzchnię dokręcania połączenia śrubowego rury.
4. Dokręcić złącze POL na zaworze poboru gazu.

## KONTROLA SZCZELNOŚCI



### ⚠ PRZESTROGA

#### Niebezpieczeństwo poparzenia lub pożaru!

Poważne poparzenia skóry lub szkody materialne.

- ✓ Do kontroli nie stosować otwartego płomienia!

Przed uruchomieniem sprawdzić przyłącza zbiornika gazu pod kątem szczelności!

1. Zamknąć całą armaturę odcinającą podłączonego urządzenia odbiorczego.
2. Następnie powoli otwierać zawór poboru gazu.
3. Jeśli przed podłączonym urządzeniem odbiorczym znajduje się zabezpieczenie (np. SBS, EFV), należy je otworzyć podczas kontroli szczelności.
4. Spryskać wszystkie złącza środkiem pianącym wg EN 14291 (np. sprayem do lokalizowania nieszczelności, nr art. 02 601 00).
5. Sprawdzić szczelność, obserwując, czy nie tworzą się pęcherzyki środka pianącego.



### WSKAZÓWKA

Jeśli powstają kolejne pęcherzyki, należy dokręcić przyłącza (patrz MONTAŻ). Jeżeli nie można usunąć nieszczelności, produktu nie wolno eksploatować i należy go wymienić.

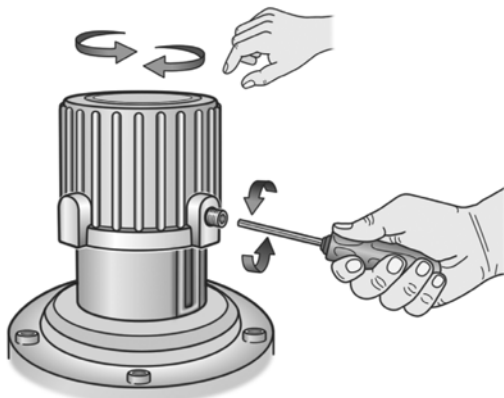
### URUCHAMIANIE

Produkt jest natychmiast gotowy do eksploatacji.

1. Armatura odcinająca urządzeń gazowych musi być zamknięta.
2. Powoli otwiera zawór poboru gazu.
3. Należy przestrzegać instrukcji montażu i obsługi urządzenia odbiorczego!

### OBSŁUGA

#### Nastawa w pokrętle, w wersji regulowanej



1. Zwolnić pokrętkę:  
Wykręcić lekko wkręt pokrętki, używając klucza imbusowego.
2. Ustawić ciśnienie na wyjściu:  
Ustawić żądane ciśnienie na wyjściu, używając pokrętki (obracanie w prawo = zwiększenie ciśnienia na wyjściu)

### WSKAZÓWKA

Ciśnienie na wyjściu można odczytać na manometrze (opcja).

3. Blokowanie pokrętki:  
Używając klucza imbusowego, wkręcić wkręt do oporu w odpowiednie wycięcie na obudowie pokrętki.

### USUWANIE USTEREK

Przyczyna błędu	Działania zaradcze
<p><b>⚠ Zapach gazu</b>  <b>Wypływający gaz płynny jest łatwopalny!</b>                      Może prowadzić do wybuchu.</p>	<p>→ Zamknąć dopływ gazu!                      → Nie naciskać wyłączników elektrycznych!                      → Nie wykonywać połączeń telefonicznych w budynku!                      → Zapewnić dobrą wentylację pomieszczeń!                      → Wyłączyć instalację gazu płynnego!                      → Skontaktować się z wyspecjalizowaną firmą!</p>
<p>Brak przepływu gazu</p>	<p>→ Otworzyć zawór na butli z gazem lub armaturę odcinającą na zbiorniku                      → Reduktor ciśnienia jest uszkodzony, wymienić</p>
<p>Manometr pokazuje nieprawidłowe wartości lub nie działa</p>	<p>Manometr jest uszkodzony:                      → Zamknąć dopływ gazu: wymianę przeprowadzić tylko po uprzednim całkowitym zredukowaniu ciśnienia w instalacji gazu płynnego.</p>

Przyczyna błędu	Działania zaradcze
Nietypowy obraz płomienia przy na stałe nastawionym reduktorze:	Porównać ciśnienie nominalne na wyjściu reduktora z ciśnieniem nominalnym na odbiorniku: → jeśli wartości ciśnienia nie zgadzają się, wymienić reduktor ciśnienia lub urządzenie odbiorcze gazu
Nietypowy obraz płomienia regulowany reduktor ciśnienia	Porównać nominalne ciśnienie na wyjściu reduktora z ciśnieniem nominalnym na przyłączy dla podłączonego urządzenia odbiorczego: → W przypadku niezgodności ustawić reduktor na ciśnienie nominalne na przyłączy  Zmierzyć ciśnienie na wyjściu reduktora; ciśnienie na wyjściu nie mieści się w zadanych granicach: → Sprawdzić koncepcję instalacji → Ponownie ustawić ciśnienie na wyjściu

## KONSERWACJA

Zaleca się okresową kontrolę szczelności i działania urządzenia z reduktorem ciśnienia, np. raz w roku.

## WYMIANA

W razie pojawiania się jakichkolwiek oznak zużycia lub uszkodzenia produktu lub jego części należy produkt wymienić.

Po wymianie produktu przestrzegać kroków MONTAŻ, KONTROLA SZCZELNOŚCI i URUCHAMIANIE!

W celu zapewnienia prawidłowego działania instalacji w normalnych warunkach eksploatacji zalecamy wymianę urządzenia przed upływem 10 lat od daty produkcji.

## ⚠ PRZESTROGA

### Uszkodzenie produktu wskutek zalania!

Powoduje korozję i zakłócenia działania reduktora ciśnienia.

✓ W przypadku zalania reduktora ciśnienia wodą należy go wymienić!

## NAPRAWA

Jeśli działania wymienione w punktach USUWANIE USTEREK nie prowadzą do prawidłowego ponownego uruchomienia, i nie nastąpił błąd w doborze, należy wysłać produkt do producenta w celu przeprowadzenia kontroli. Ingerencje osób nieuprawnionych prowadzą do wygaśnięcia roszczeń z tytułu rękojmi.

## PRZERWANIE EKSPLOATACJI

Zamknąć zawór zbiornika, a następnie zawory odcinające urządzenia odbiorczego.

W przypadku nieużywania instalacji gazu płynnego wszystkie zawory powinny być zamknięte.

## UTYLIZACJA



**W trosce o środowisko naturalne nie należy wyrzucać naszych produktów do śmieci domowych.** Zużyty produkt należy oddać do miejscowego punktu utylizacji lub odzysku surowców wtórnych.

## CERTYFIKATY

Nasz system zarządzania posiada certyfikaty ISO 9001, ISO 14001 oraz ISO 50001 dostępne na stronie:

[www.gok.de/qualitaets-umwelt-und-energiemanagementsystem](http://www.gok.de/qualitaets-umwelt-und-energiemanagementsystem).




### DANE TECHNICZNE

Ciśnienie na wejściu p	1 do 16 bar
Ciśnienie na wyjściu p <sub>d</sub>	stałe ustawienie: w zakresie od 0,7 do 2,0 barów wersja regulowana: od 0,5 do 2,0 barów (4 bary)
Przepływ nominalny M <sub>g</sub>	maksymalnie do 60 kg/h
Maksymalnie dopuszczalne ciśnienie	PS 25 bar
Temperatura otoczenia	-20°C do +50°C
Opcja: ciśnienie zadziałania PRV	Patrz tabliczka znamionowa
Materiał obudowy	Odlew wysokociśnieniowy z cynku ZP0410



Dalsze dane techniczne lub indywidualne nastawienia: patrz tabliczka znamionowa produktu!

### LISTA WYPOSAŻENIA DODATKOWEGO

Opis	Nr art.
Ogrzewanie reduktora, typ ES2000	05 220 00
Zestaw oddechowy dla typu VSR 0126	02 063 17
	

### RĘKOJMIA

Gwarantujemy prawidłowe działanie i szczelność produktu w okresie wymaganym ustawą. Zakres rękojmi jest zgodny z § 8 naszych Warunków dostaw i płatności.



### ZMIANY TECHNICZNE

Wszystkie informacje zawarte w niniejszej instrukcji montażu i obsługi przygotowano na podstawie wyników kontroli produktu. Są one zgodne z obecnym stanem wiedzy oraz stanem prawnym i właściwymi normami obowiązującymi w momencie wydania. Zmiany parametrów technicznych, błędy drukarskie i omyłki zastrzeżone. Wszelkie ilustracje służą celom wizualizacyjnym i mogą odbiegać od wersji rzeczywistej.

## Středotlaký regulátor typ VSR 0126

pro přímé připojení k plynovému zásobníku



### OBSAH

K TOMUTO NÁVODU .....	29
POKYNY SOUVISEJÍCÍ S BEZPEČNOSTÍ .....	30
DOPLŇUJÍCÍ INFORMACE K BEZPEČNOSTI .....	30
VŠEOBECNÉ INFORMACE O VÝROBCÍCH .....	30
POUŽITÍ V SOULADU S DANÝM ÚČELEM .....	31
POUŽITÍ NEODPOVÍDAJÍCÍ URČENÉMU ÚČELU .....	31
KVALIFIKACE UŽIVATELŮ .....	31
FUNKCE A VYBAVENÍ .....	31
KONSTRUKCE .....	32
PŘÍPOJKY .....	33
MONTÁŽ .....	33
KONTROLA TĚSNOSTI .....	34
UVEDENÍ ZAŘÍZENÍ DO PROVOZU .....	35
OBSLUHA .....	35
ODSTRAŇOVÁNÍ PROBLÉMŮ .....	35
ÚDRŽBA .....	36
VÝMĚNA .....	36
OPRAVY .....	36
VYŘAZENÍ ZAŘÍZENÍ Z PROVOZU .....	36
LIKVIDACE .....	36
DALŠÍ TECHNICKÉ ÚDAJE .....	37
SEZNAM DÍLŮ PŘÍSLUŠENSTVÍ .....	37
ZÁRUKA .....	36
TECHNICKÉ ZMĚNY .....	37
CERTIFIKÁTY .....	37

### K TOMUTO NÁVODU



- Tento návod je součástí produktu.
- Uvedené pokyny je třeba dodržovat. Předajte je pracovníkovi obsluhy, aby byl zaručen bezproblémový provoz produktu v souladu s jeho určením a záručními podmínkami.
- Uchovejte jej po celou dobu použití produktu.
- Kromě tohoto návodu dodržujte také národní předpisy, zákony a směrnice k instalaci.

## POKYNY SOUVISEJÍCÍ S BEZPEČNOSTÍ

Vaše bezpečnost i bezpečnost ostatních je pro nás velmi důležitá. Mnoho důležitých bezpečnostních pokynů jsme poskytli v tomto návodu k montáži a obsluze.

✓ Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny a upozornění a dodržujte je.



Toto je výstražný symbol. Tento symbol varuje před potenciálními riziky, která mohou mít pro vás i pro ostatní za následek smrt nebo poranění. Všechny bezpečnostní pokyny následují po výstražném symbolu, po němž následuje slovo „NEBEZPEČÍ“, „VAROVÁNÍ“ nebo „POZOR“. Tato slova znamenají:

### ▲ NEBEZPEČÍ

označuje **ohrožení života a zdraví osob s vysokým stupněm rizika.**

→ Má za následek **smrt nebo těžký úraz.**

### ▲ VAROVÁNÍ

označuje **ohrožení života a zdraví osob se středním stupněm rizika.**

→ Má za následek **smrt nebo těžký úraz.**

### ▲ POZOR

označuje **ohrožení života a zdraví osob s nízkým stupněm rizika.**

→ Má za následek **malý nebo střední úraz.**

**UPOZORNĚNÍ** označuje **škodu na majetku.**

→ Má **vliv** na běžný provoz.

**i** označuje informaci ✓ označuje výzvu k provedení úkonu

## DOPLŇUJÍCÍ INFORMACE K BEZPEČNOSTI



**Unikající zkvapalněný plyn (kategorie 1):**

- je vysoce hořlavý
- může dojít k explozi
- při přímém kontaktu s pokožkou může dojít k těžkým popáleninám
- ✓ Provádějte pravidelné přezkoušení těsnosti všech spojů!
- ✓ Pokud cítíte plyn nebo se objeví netěsnost, je nutné provést okamžitě vyřazení zařízení z provozu!
- ✓ Veškeré zápalné zdroje a elektrická zařízení přechovávejte v bezpečné vzdálenosti!
- ✓ Je nutné dodržovat příslušné zákony a předpisy.

## VŠEOBECNÉ INFORMACE O VÝROBCÍCH

Regulátor tlaku udržuje konstantní výstupní tlak, uvedený na typovém štítku, v rámci stanovených limitních hodnot bez ohledu na kolísání vstupního tlaku či změny průtoku a teploty.

Regulátor tlaku je možné na základě provedení pevně nastavit ve výrobě, nebo může být nastavitelný. Regulátor tlaku má volitelně další bezpečnostní zařízení.

**UPOZORNĚNÍ** Za určitých podmínek může přesto dojít k pokrytí regulátoru tlaku námrazou. Chcete-li tomuto jevu zamezit, doporučujeme použít zařízení pro ohřev regulátoru typu ES2000 (obj. č. 05 220 00).

**POUŽITÍ V SOULADU S DANÝM ÚČELEM****Provozní média**

- Zkapalněný plyn (plynné skupenství)



Seznam uvedených provozních médií s údajem o názvu, normě a zemi použití naleznete na internetu na adrese:  
[www.gok.de/liste-der-betriebsmedien](http://www.gok.de/liste-der-betriebsmedien).

**Místo provozu**

- Použití ve vnitřní a vnější oblasti

**UPOZORNĚNÍ** Při použití ve venkovních prostorách musí být výrobek nainstalován a chráněn tak, aby do něj nemohla vniknout kapající voda. Doporučujeme montáž pod ochranný kryt nádoby, resp. regulační skříň nebo ochrannou skříň.

**Místo zabudování**

- Montáž se provádí přímo na plynový zásobník

**POUŽITÍ NEODPOVÍDAJÍCÍ URČENÉMU ÚČELU**

Každé použití, které přesahuje rámec určeného účelu:

- např. provoz s jinými médii, tlaky
- použití plynů v kapalně fázi
- zabudování proti směru průtoku
- provoz s nepřípustným hadicovým vedením
- změny na výrobku nebo jeho části
- použití při teplotách okolního prostředí odlišných od: viz TECHNICKÉ ÚDAJE

**KVALIFIKACE UŽIVATELŮ**

Tento výrobek smí nainstalovat jen kvalifikovaný personál, který je seznámen s instalací, zabudováním, uváděním do provozu, provozem a údržbou tohoto výrobku.

„Pracovní prostředky a zařízení vyžadující dozor smějí obsluhovat jen osoby, které dosáhly věku 18 let, jsou fyzicky způsobilé, mají potřebné odborné znalosti nebo byly vyškoleny kompetentní osobou. Doporučuje se provádět školení v pravidelných intervalech, nejméně však jednou za rok.“

**FUNKCE A VYBAVENÍ****Volitelné příslušenství – bezpečnostní vypouštěcí ventil PRV**

Bezpečnostní vypouštěcí ventil PRV - Pressure Relief Valve je automatické bezpečnostní zařízení, vestavěné v regulátoru tlaku, které chrání připojené plynové přístroje před nepřipustně vysokými hodnotami tlaku. Vznikne-li na výstupní straně nepřipustně vysoký tlak například v důsledku přímého slunečního záření, bezpečnostní vypouštěcí ventil PRV se otevře a vypustí přetlak odvodušňovacím otvorem. Od průdušného otvoru výrobku je třeba vést odfukovací potrubí do volného prostoru! Po snížení tlaku se bezpečnostní vypouštěcí ventil PRV opět samočinně uzavře.

Je-li instalován bezpečnostní vypouštěcí ventil PRV, je regulátor tlaku navíc označen „PRV“.

### Filtrační síto v přípojce přívodu tlakového regulátoru

V kapalném plynu mohou být obsažena cizí tělesa, například nečistoty. Ty se od určité velikosti odstraní filtračním sítem v přípojce přívodu. Jestliže kapalným plynem není filtrován, zvyšuje se opotřebení citlivých součástí až do výpadku zařízení kapalným plynem. Viz část NÁPRAVA ZÁVAD.

### Provedení s manometrem

Produkt může být za účelem zobrazení výstupního tlaku dodatečně vybaven manometrem.

### Provedení s ochrannou membránou

Produkt může být vybaven ochrannou membránou proti zamrznutí membrány regulátoru.

### Volitelné příslušenství – ochranné zařízení proti hmyzu

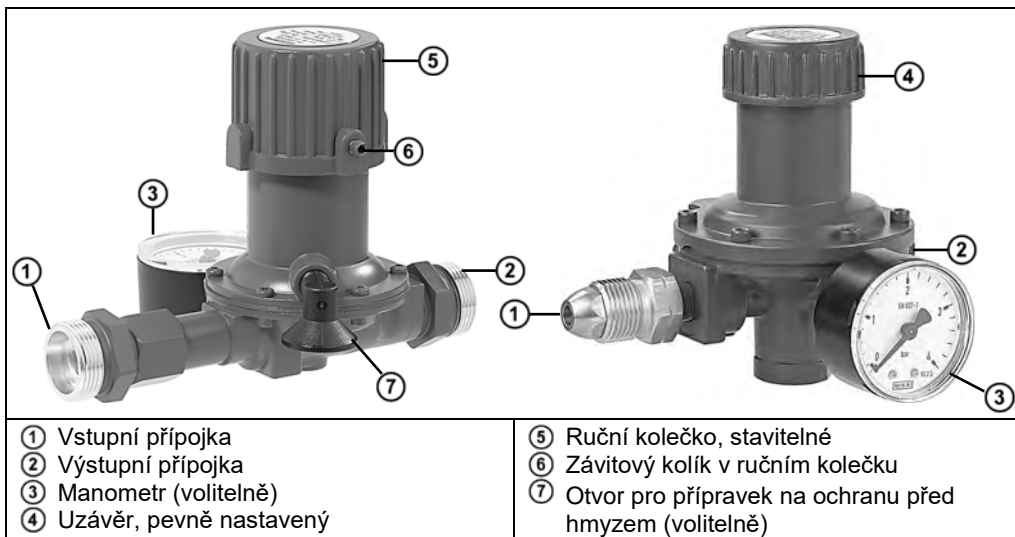
Zasuňte do příslušného průdušného otvoru na odvzdušňovacím hrdle RST 8 mm, resp. zašroubujte do vnitřního závitu G 1/8.



### UPOZORNĚNÍ




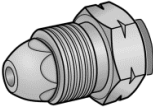
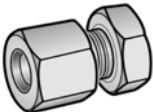



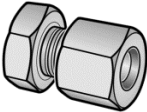

Pravidelná kontrola volné průchodnosti síta. Ucpané síto může způsobit zvýšené nebo příliš nízké výstupní tlaky. Síto případně vyčistěte nebo vyměňte.

### KONSTRUKCE





### PŘÍPOJKY

Volitelné prvky na vstupu	Obchodní název a rozměry podle normy	Pokyny k montáži
	Vnitřní válcový závit • <b>G.37</b> = IG G 1/4, G 3/8, G 1/2, G 3/4 nebo G 1 • Pro upevnění hrdlového šroubení s O-kroužkem	
	Přípojka italského typu • s pryžovým těsněním a převlečnou maticí • <b>G.1</b> = Závit W 20 x 1/14-LH	Klíč rozměru č. 25 šestihranný
	Přípojka US-POL • s těsnicí spojkou a převlečným šroubem • <b>G.9</b> = Závit 0,880-14 NGO-LH	Klíč rozměru č. 24 šestihranný
	Šroubení se zářezným kroužkem RVS • <b>G.22</b> = RVS 12, RVS 15, RVS 18, RVS 22, RVS 28, RVS 35	
Volitelné prvky na výstupu	Obchodní název a rozměry podle normy	Pokyny k montáži
	Závitové šroubení • <b>H.22</b> = volitelné rozměry G 1/4, G 3/8, G 1/2, G 3/4, G 1 • Pro upevnění hrdlového šroubení s O-kroužkem	
	Šroubení se zářezným kroužkem RVS • <b>H.8</b> = RVS 12, RVS 15, RVS 18, RVS 22, RVS 28, RVS 35 • <b>H.9</b> = RVS 8, RVS 10	

Alternativně je možné použít i jiné přípojky. Všechny přípojky **G.** a **H.** podle EN 16129.

### MONTÁŽ

Před montáží zkontrolujte, zda nebyl produkt poškozen při přepravě a zda je dodávka kompletní. **MONTÁŽ musí provádět specializovaná firma!**

Viz KVALIFIKACE UŽIVATELŮ!

Předpokladem pro bezchybnou funkci zařízení je odborně provedená instalace, při níž by bylo zachováno platné technické předpisy pro plánování, stavbu a provoz celého zařízení.



### Šroubové spoje

#### ▲ POZOR

**Poškození regulátoru nádoby v důsledku nesprávné montáže!**

Může mít za následek unikání plynu a poruchy funkce.

- ✓ Dodržujte postup montáže, aby nevznikaly netěsnosti!
- ✓ Je zakázáno montovat regulátor nádoby pod napětím!
- ✓ Po utažení vstupní přípojky se regulátor nádoby již nesmí pootočit!
- ✓ Dotahování přípojek provádějte jen ve stavu se zcela vypuštěným tlakem!

**▲ POZOR****Nebezpečí poranění vyfukovanými kovovými třískami!**

Kovové třísky vám mohou poranit oči.

- ✓ Používejte ochranné brýle.

**▲ Upozornění k montáži****UPOZORNĚNÍ Poruchy funkce způsobené zbytky! Řádná funkce není zaručena.**


- Proveďte vizuální kontrolu případné přítomnosti kovových třísek nebo ostatních zbytků v přívodech!
- Kovové třísky nebo zbytky bezpodmínečně odstraňte vyfoukáním!

Montáž provádějte vhodným nástrojem.

Šroubové spoje vždy přidržujte druhým klíčem na připojovacím hrdle.

**Nepoužívejte nevhodné nástroje, jako například kleště!****Poškození výrobku vlivem nesprávné polohy při montáži!**

Řádná funkce není zaručena.

- Dbejte přitom na správný směr montáže (směr je na pouzdru vyznačen šipkou )! Pokyny k montáži přípojek najdete v oddílu PŘÍPOJKY.

Při montáži dbejte na to, aby odběrný ventil plynu a potrubí dobře lícovaly! **Regulátor nádoby nemontujte pod napětím!** Doporučujeme použít „podpěru regulátoru pro nádoby CE“, objednáací číslo 02 510 40.

Při instalaci **do šachty** s poklopem doporučujeme:

Provést montáž soupravy pro provzdušnění a odvzdušnění (obj. č. 02 063 17).

- Tím se zabrání vnikání vody do regulátoru tlaku.

**Příklad montážního postupu u tlakových regulátorů s přípojkou US POL (britskou přípojkou POL a měkkou přípojkou POL)**

1. Na kónickou těsnicí plochu hrdla POL a na závit POL naneste kapku oleje.
2. Přípojku POL našroubujte k odběrnému ventilu plynu na plynové nádobě.
3. Potrubí utáhněte u výstupního hrdla, šroubení potrubí přidržujte za plochu určenou k nasazení klíče.
4. Přípojku POL pevně přitáhněte k odběrnému ventilu plynu.

**KONTROLA TĚSNOSTI****▲ POZOR****Nebezpečí popálenin nebo požáru!**

Riziko těžkých popálenin nebo škod na majetku.

- ✓ Při zkoušce nepoužívejte otevřený plamen!

**Kontrola těsnosti před uvedením do provozu**

Před uvedením do provozu zkontrolujte těsnost připojení výrobku na plynové nádrži!

1. Zavřete všechny uzavírací armatury připojených spotřebičů.
2. Ventil odběru plynu nebo ventil(y) plynové láhve otevřete pomalu.
3. Je-li k připojenému spotřebiči vřazeno bezpečnostní zařízení (např. SBS, EFV), musí být toto zařízení při zkoušce těsnosti otevřené.
4. Všechna připojení nastříkejte pěnovými prostředky podle normy EN 14291 (například sprej na hledání netěsností, objednáací číslo 02 601 00).
5. Zkontrolujte těsnost – sledujte, zda v naneseném pěnovém prostředku někde nevznikají bubliny.





### UPOZORNĚNÍ

Jestliže se tvoří další bubliny, připojení dotáhněte (viz MONTÁŽ). Jestliže nelze odstranit všechny netěsnosti, nesmí být výrobek uveden do provozu.

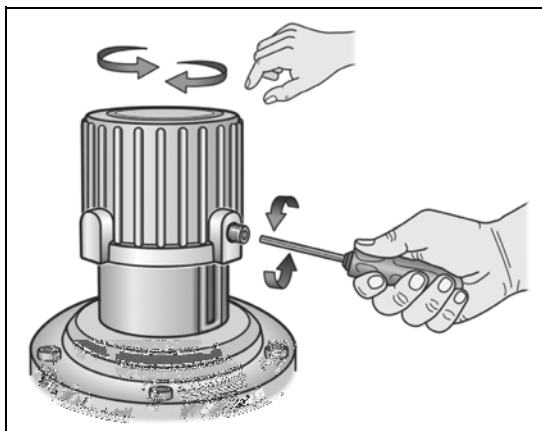
### UVEDENÍ ZAŘÍZENÍ DO PROVOZU

Produkt je připraven k okamžitému použití.

1. Všechny uzavírací armatury plynových zařízení musí být uzavřené.
2. Ventil odběru plynu otevřete pomalu.
3. Dodržujte návod k montáži a obsluze plynového zařízení!

### OBSLUHA

#### Aretační zařízení na ručním kolečku, u nastavitelného provedení



1. Povolte ruční kolečko:  
Kolík se závitem ručního kolečka lehce povolte klíčem na vnitřní šestihrany.
2. Nastavte výchozí tlak:  
Požadovaný výchozí tlak nastavte otáčením ručního kolečka (otáčení doprava = zvyšování výchozího tlaku).

### UPOZORNĚNÍ

Výchozí tlak lze odečíst na tlakoměru.

3. Aretace ručního kolečka:  
Kolík se závitem ručního kolečka utáhněte klíčem na vnitřní šestihrany v příslušném výřezu na krytu.

### ODSTRAŇOVÁNÍ PROBLÉMŮ

Příčina poruchy	Opatření
<p><b>⚠ Zápach plynu</b>  <b>Unikající kapalný plyn je extrémně vznětlivý!</b>                      Může dojít k explozi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Zavřete přívod plynu!</li> <li>→ Nepoužívejte elektrické spínače!</li> <li>→ Netelefonujte v budově!</li> <li>→ Prostory dobře větrejte!</li> <li>→ Zařízení na kapalný plyn vyřaďte z provozu!</li> <li>→ Obráťte se na odbornou firmu!</li> </ul>
<p>Žádný průtok plynu</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Otevřete ventil na plynové láhvi nebo uzavírací armatury.</li> <li>→ Tlakový regulační přístroj je vadný, vyměňte ho.</li> </ul>
<p>Na tlakoměru se zobrazují chybné hodnoty nebo tlakoměr nefunguje.</p>	<p>Tlakoměr je vadný:                      → VÝMĚNA musí provádět specializovaná firma!</p>
<p>Abnormální tvar plamene při pevně nastaveném regulátoru tlaku</p>	<p>Jmenovitý výstupní tlak porovnejte s jmenovitým připojovacím tlakem:                      → jestliže nesouhlasí, tlakový regulátor nebo plynový přístroj vyměňte.</p>

Příčina poruchy	Opatření
Špatný obraz plamene	<p>Jmenovitý výstupní tlak porovnejte s jmenovitým připojovacím tlakem:  → jestliže nesouhlasí, tlakový regulátor nebo plynový přístroj vyměňte.</p> <p>Změřte výstupní tlak; Výstupní tlak není v rámci předepsaných mezí:  → zkontrolujte koncepci zařízení,  → tlakový regulační přístroj je vadný, vyměňte ho.</p>

## ÚDRŽBA

Zařízení s regulátorem tlaku se doporučuje v určitých časových intervalech, např. jednou ročně, zkontrolovat z hlediska těsnosti a funkčnosti.

## VÝMĚNA

Při známkách jakéhokoliv opotřebení a jakéhokoliv porušení výrobku nebo jeho součásti se musí tento výrobek vyměnit.

Po výměně výrobku dodržujte kroky MONTÁŽE, KONTROLY TĚSNOSTI a UVÁDĚNÍ DO PROVOZU!

Aby bylo za běžných provozních podmínek možné zaručit správnou funkci instalace, doporučujeme vyměnit zařízení před uplynutím 10 let od data výroby.

## ⚠ POZOR

### Poškození výrobku následkem zaplavení!

Způsobuje korozi a funkční poruchy regulátoru tlaku.

✓ Regulátor tlaku, který byl zaplaven, je nutno vyměnit!

## OPRAVY

Pokud opatření uvedená pod ODSTRAŇOVÁNÍM ZÁVAD nevedou k řádnému opětovnému uvedení do provozu a nevyskytuje se žádná chyba v projektu, musí se výrobek zaslat výrobci ke kontrole. V případě neoprávněných zásahů zaniká záruka.

## VYŘAZENÍ ZAŘÍZENÍ Z PROVOZU

Uzavřete plynový odběrný ventil a uzavírací armatury spotřebičů. V době, kdy není zařízení používáno, musí být všechny ventily zavřené.

**UPOZORNĚNÍ** Všechny volné přípojky v přívodních vedeních zařízení na zkapalněný plyn je nutno těsně uzavřít pomocí vhodného uzávěru, aby se zamezilo únikům plynu!

## LIKVIDACE



**S ohledem na životní prostředí nesmí být produkty společnosti likvidovány s běžným domovním odpadem.**

Produkt je nutné předat k likvidaci do místního sběrného místa nebo recyklačního dvora.

## ZÁRUKA

U výrobku zaručujeme řádnou funkci a těsnost v průběhu zákonem předepsané lhůty. Rozsah naší záruky se řídí podle § 8 našich dodacích a platebních podmínek.




### DALŠÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

Vstupní tlak p	1 až 16 bar
Výstupní tlak p <sub>d</sub>	pevně nastavený: mezi 0,7 a 2,0 bar stavitelný: od 0,5 do 2,0 bar (4 bar)
Jmenovitý průtok M <sub>g</sub>	maximálně 60 kg/h
Maximální přípustný tlak PS	25 bar
Teplota prostředí	-20 °C až +50 °C
Provedení s odlehčovacím tlakem PRV	viz typový štítek
Materiál pouzdra	Zinkový tlakový odlitek ZP0410



Další technické údaje a specifické parametry najdete na typovém štítku regulátoru tlaku!

### SEZNAM DÍLŮ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Označení produktu	Obj. č.
Regulované topení typu ES2000	05 220 00
Odvzdušňovací a zavzdušňovací sada pro typ VSR 0126	02 063 17
	

### TECHNICKÉ ZMĚNY

Všechny údaje v tomto návodu k montáži a obsluze jsou výsledky kontroly výrobku a odpovídají současnému stavu našich znalostí a také současným zákonným předpisům a příslušným normám ke dni vydání návodu. Změny technických údajů, tiskové chyby a omyly vyhrazeny. Všechny obrázky slouží k ilustračním účelům a mohou se lišit od skutečného provedení.

### CERTIFIKÁTY

Náš systém managementu je certifikován dle ISO 9001, ISO 14001 a ISO 50001, viz:

[www.gok.de/qualitaets-umwelt-und-energiemanagementsystem](http://www.gok.de/qualitaets-umwelt-und-energiemanagementsystem).



## Vidēja spiediena regulators, modelis VSR 0126

tiešai pieslēgšanai pie gāzes tvertnes



### SATURA RĀDĪTĀJS

PAR ŠO LIETOŠANAS PAMĀCĪBU .....	38
AR DROŠĪBU SAISTĪTIE NORĀDĪJUMI .....	39
DROŠĪBAS NORĀDĪJUMI SAISTĪBĀ AR PRODUKTU .....	39
VISPĀRĪGĀ INFORMĀCIJA PAR IZSTRĀDĀJUMU .....	39
NOTEIKUMIEM ATBILSTOŠA LIETOŠANA .....	40
NORĀDĪJUMIEM NEATBILSTOŠA IZMANTOŠANA .....	40
LIETOTĀJA KVALIFIKĀCIJA .....	40
KONSTRUKCIJA .....	41
PRIEKŠROCĪBAS UN APRĪKOJUMS .....	40
PIESLĒGUMI .....	42
MONTĀŽA .....	42
HERMĒTISKUMA PĀRBAUDE .....	43
EKSPLUATĀCIJAS UZSĀKŠANA .....	44
EKSPLUATĀCIJA .....	44
PROBLĒMU NOVĒRŠANA .....	44
APKOPE .....	45
NOMAĪNA .....	45
LABOŠANA .....	45
EKSPLUATĀCIJAS PĀRTRAUKŠANA .....	45
UTILIZĀCIJA .....	45
TEHNISKIE DATI .....	45
PIEDERUMU SARAKSTS .....	46
GARANTĪJA .....	46
TEHNISKĀS IZMAINĀS .....	45
SERTIFIKĀTI .....	46

### PAR ŠO LIETOŠANAS PAMĀCĪBU



- Šī lietošanas pamācība ir daļa no izstrādājuma.
- Lai nodrošinātu atbilstošu ekspluatāciju un saglabātu garantijas saistības, ir jāievēro šīs lietošanas pamācības nosacījumi un jānodod tā lietotājam.
- Saglabājiet to visā ierīces lietošanas laikā.
- Papildus šai lietošanas pamācībai ievērojiet arī nacionālos nosacījumus, likumus un uzstādīšanas vadlīnijas.

## AR DROŠĪBU SAISTĪTIE NORĀDĪJUMI

Mums ļoti svarīga ir gan jūsu, gan citu cilvēku drošība. Mēs šajā montāžas un ekspluatācijas pamācībā esam iekļāvuši daudz svarīgu drošības norādījumu.

✓ Izlasiet un ievērojiet visus drošības norādījumus, kā arī citus norādījumus.



Tas ir brīdinājuma simbols. Šis simbols brīdina par iespējamu apdraudējumu, kā rezultātā jūs vai citi cilvēki var gūt smagus ievainojumus vai pat nomirt. Visi drošības norādījumi ietver brīdinājuma simbolu un kādu no šiem vārdiem: „BĪSTAMI”, „BRĪDINĀJUMS” vai „UZMANĪBU”. Šie vārdi:

**▲ BĪSTAMI**

apzīmē **apdraudējumu personai ar augstu risku.**

→ Apzīmē, ka iespējama **nāves** iestāšanās vai citu **smagu trauku risks.**

**▲ BRĪDINĀJUMS**

apzīmē **apdraudējumu personai ar vidēju risku.**

→ Apzīmē, ka iespējama **nāves** iestāšanās vai citu **smagu trauku risks.**

**▲ UZMANĪBU**

apzīmē **apdraudējumu personai ar zemu risku.**

→ Apzīmē **niecīgu** vai **vidēji smagu ievainojumu** gūšanas risku.

**IEVĒRĪBAI**

aparaksta **materiālos bojājumus.**

→ Ieteicams **attiecīgajā mirklī** notiekošo procesu.



apzīmē informāciju



apzīmē prasību rīkoties

## DROŠĪBAS NORĀDĪJUMI SAISTĪBĀ AR PRODUKTU


**▲ BĪSTAMI**

**Noplūdusi sašķidrinātā gāze (1. kategorija):**

- ir īpaši viegli uzliesmojošs
- tā var izraisīt eksploziju
- saskaroties ar ādu, iespējami smagi apdegumi
- ✓ Regulāri pārbaudiet savienojumu hermētiskumu!
- ✓ Sajūtot gāzes smaku un konstatējot, ka savienojumi nav hermētiski noslēgti, nekavējoties pārtrauciet iekārtas ekspluatāciju!
- ✓ Lerīces tuvumā nedrīkst atrasties aizdegšanās avoti vai elektroierīces!
- ✓ Levērojiet atbilstošo likumu un noteikumu prasības!

## VISPĀRĪGĀ INFORMĀCIJA PAR IZSTRĀDĀJUMU

Neatkarīgi no ietilpdes spiediena (gāzes balona spiediena) svārstībām, kā arī caurplūdes un temperatūras izmaiņām izstrādājums saglabā nemainīgu norādīto izplūdes spiedienu.

Spiediena regulators atkarībā no versijas var būt fiksēti noregulēts rūpnīcā vai regulējams. Spiediena regulatoram kā papildaprīkojums ir drošības ierīces.

**IEVĒRĪBAI**

Ja apgādes ierīcē ir mitrums, spiediena regulators var sasalt. Lai nepieļautu sasalšanu, ieteicams izmantot regulatora apsildi, modelis ES2000 (pasūtījuma Nr. 05 220 00).

## NOTEIKUMIEM ATBILSTOŠA LIETOŠANA

## Darba šķidrumi

- Sašķidrinātā gāze (tvaika fāze)



Darba šķidrumu sarakstu, kurā norādīts to apraksts, norma un izmantošanas valsts, varat iegūt tīmekļa vietnē:  
[www.gok.de/liste-der-betriebsmedien](http://www.gok.de/liste-der-betriebsmedien).



## Lietošanas vieta

- lietošana ēkās un ārpus telpām

**IEVĒRĪBAI**

Izmantojot izstrādājumu ārpus telpām, tam jābūt novietotam vai pasargātam tā, lai tajā nevarētu iekļūt ūdens.

Ieteicama uzstādīšana zem tvertnes aizsargpārsega, respektīvi regulatora skapī vai aizsargkastē.

## Montāžas vieta

- Montāža veicama tieši uz gāzes tvertnes

**IEVĒRĪBAI**

Montāžai kupolshahtā ieteicams:

iemontēt atgaisošanas un ventilācijas komplektu (pasūtījuma Nr. 02 063 17).

- ✓ Novērš ūdens iekļuvu spiediena regulatorā.

## NORĀDĪJUMIEM NEATBILSTOŠA IZMANTOŠANA

Jebkura izmantošana, kas neatbilst dotajiem norādījumiem, tostarp:

- piemēram, ekspluatācija ar citiem šķidrumiem, spiediena vērtībām
- gāžu izmantošana šķidrā fāzē
- uzstādīšana pretēji caurplūdes virzienam
- ekspluatācija ar neatļautām lokanajām šļūtenes līnijām
- izstrādājuma vai kādas tā daļas pārveidošana
- lietošana apkārtējās vides temperatūrā, kas atšķiras: skatīt sadaļu „TEHNISKIE DATI”.

## LIETOTĀJA KVALIFIKĀCIJA

Šo izstrādājumu drīkst uzstādīt tikai kvalificēti tehniskie darbinieki. Šeit domāti darbinieki, kuriem ir uzticēts veikt izstrādājuma montāžu, uzstādīšanu, pirmo ieslēgšanu (ekspluatācijas uzsākšanu), kā arī tehniskās apkopes un labošanas darbus.

Darba līdzekļus un uzraudzībai nepieciešamās iekārtas pastāvīgi atļauts izmantot tikai personām, kas ir sasniegušas 18 gadu vecumu, ir tam fiziski piemērotas, un kurām ir nepieciešamās profesionālās zināšanas, vai kuras ir instrūējusi pilnvarota persona. Instruktaža jāveic regulāri, vismaz vienu reizi gadā.

## PRIEKŠROCĪBAS UN APRĪKOJUMS

## Pārspiediena vārsts

Pārspiediena vārsts ir spiediena regulatoram uzstādīta drošības ierīce ar ierobežotu caurplūdumu, kas darbojas patstāvīgi un aizsargā pieslēgto patērētāju no pārāk augsta spiediena. Ja izplūdes pusē tiek konstatēts pārāk augsts spiediens, piemēram, augstas temperatūras dēļ, pārspiediena vārsts atveras un izlaiž pārspiedienu caur ventilācijas atveri vai atveri pie atgaisošanas noslēgumiem. Pēc spiediena samazināšanas pārspiediena vārsts patstāvīgi aizveras. Izmantojot spiediena kontroles aprīkojumu ar pārspiediena vārstu iekštelpās, noslēgtās telpās vai citā vietā, kur pastāv bīstami apstākļi, nepieciešams nodrošināt savienojumu uz ārpusi. Šādiem spiediena regulatoriem datu plāksnītē ir norādīts apzīmējums „PRV”.



### Filtrējamais siets spiediena regulatora ievades pieslēgumā

Sašķidrinātā gāze var saturēt svešķermeņus, piem., netīrumus. Tos, sākot ar noteiktu lielumu, filtrē filtrējamais siets ievades pieslēgumā. Ja sašķidrinātā gāze netiek filtrēta, palielinās sašķidrinātās gāzes ierīces nodilums un iespējama tās atteice. Skatīt PROBLĒMU NOVĒRŠANA.

### Papildaprīkojums – manometrs

Ierīce var būt aprīkota ar manometru, kas rāda izplūdes spiedienu.

### Papildaprīkojums – drošības membrāna

Ierīce var būt aprīkota ar drošības membrānu pret regulatora membrānas sasalšanu.



### Papildu pretkukaiņu aizsardzības ierīce ar filtrēšanas sietu

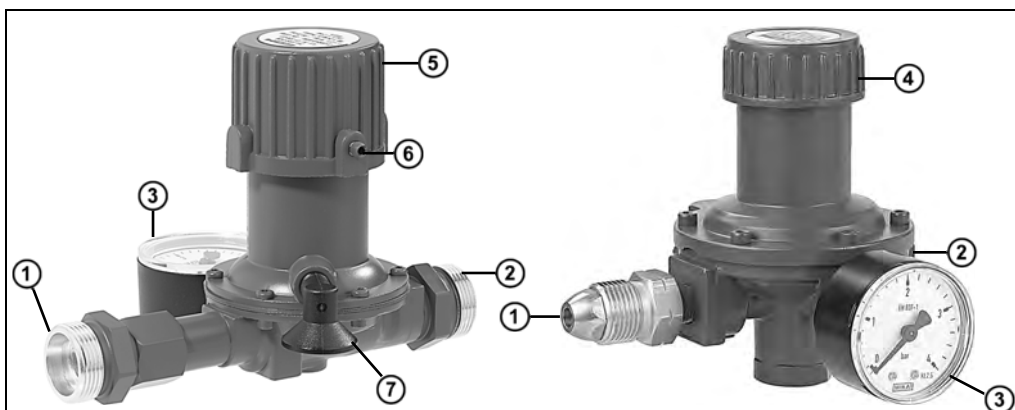
Ievietojiet paredzētajā RST 8 mm ventilācijas īscaurules ventilācijas atverē, respektīvi ieskrūvējiet iekšējā vītņē G 1/8.

### IEVĒRĪBAI

Regulāri pārbaudiet, vai filtrējošais siets ir brīvi pieejams. Aizsprostota sieta dēļ var rasties paaugstināts vai arī pārāk neliels izplūdes spiediens.

✓ Ja nepieciešams, noīriet vai nomainiet to.



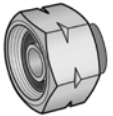
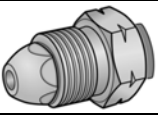
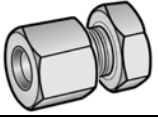

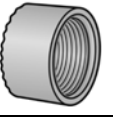

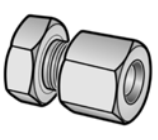

### KONSTRUKCIJA



- ① Ievades pieslēgums
- ② Izvades pieslēgums
- ③ Manometrs (papildaprīkojums)
- ④ Noslēgvāks, fiksēti noregulēts

- ⑤ Rokrats, regulējams
- ⑥ Vītņustienis rokratā
- ⑦ Atvere pretkukaiņu aizsardzības ierīcei (papildaprīkojums)

## PIESLĒGUMI

Leeja pēc izvēles	Tirdzniecības zīme un izmēri atbilstoši standartam	Montāžas norādījums
	Cilindriska iekšējā vītne • <b>G.37</b> = IG G 1/4, G 3/8, G 1/2, G 3/4 vai G 1; • Uzņemšanas nolūkiem ieskrūvējams skrūvsavienojums ar O-gredzenu.	
	pieslēgums (Ital. piesl.) • Ar gumijas blīvi un kupuluzgriezni • <b>G.1</b> = vītne W 20 x 1/14 LH	Atslēgas izmērs SW 25 Sešstūratslēga
	US-POL (POL) • Ar blīvēšanas iemavu un kupolskrūvi • <b>G.9</b> = vītne 0,880-14 NGO-LH	Atslēgas izmērs SW 24 Sešstūratslēga
	Cauruļu savienojumi ar koniskajiem savienotājiem RVS • <b>G.22</b> = RVS 12, RVS 15, RVS 18, RVS 22, RVS 28, RVS 35	
Izeja pēc izvēles	Tirdzniecības zīme un izmēri atbilstoši standartam	Montāžas norādījums
	Cilindriska iekšējā vītne • <b>H.22</b> = IG G 1/4, G 3/8, G 1/2, G 3/4 vai G 1; • Uzņemšanas nolūkiem ieskrūvējams skrūvsavienojums ar O-gredzenu.	
	Cauruļu savienojumi ar koniskajiem savienotājiem RVS • <b>H.8</b> = RVS 12, RVS 15, RVS 18, RVS 22, RVS 28 • <b>H.9</b> = RVS 8, RVS 10	

Turklāt iespējams izmantot arī citus pieslēgumus. Visi **G.** un **H.** Pieslēgumi atbilstoši standartam EN 16129.

## MONTĀŽA

Pirms montāžas pārbaudiet, vai izstrādājums transportēšanas laikā nav bojāts un piegādātas visas nepieciešamās daļas.

**MONTĀŽA jāveic sertificētām uzņēmumam!**

Visi turpmākie šīs Montāžas un lietošanas pamācības norādījumi jāievēro, jāpilda un jāizprot kvalificētā uzņēmuma tehniskajiem darbiniekiem, operatoram un tehniskās apkopes personālam. Lai ierīce darbotos nevainojami, tā ir jāuzstāda pareizi, ievērojot attiecībā uz visas iekārtas projektēšanu, uzstādīšanu un ekspluatāciju spēkā esošos tehniskos noteikumus.

**⚠ UZMANĪBU**

**Ievainojumu risks izpūstu metāla skaidu dēļ!**

Metāla skaidas var traumēt jūsu acis.

Valkājiet aizsargbrilles!

## Skrūvju savienojumi

**⚠ UZMANĪBU****Tvertnes regulatora bojājums nepareizas montāžas dēļ!**

Var radīt gāzes noplūdi un darbības traucējumus.

- ✓ Ievērot montāžas posmus, lai nepieļautu hermētiskuma zudumu!
- ✓ Tvertnes regulatoru nedrīkst montēt zem spiediena!
- ✓ Tvertnes regulatoru pēc ievades pieslēguma ievilkšanas vairs nesagriezt!
- ✓ Pieslēgumus drīkst pievilkt tikai tad, kad ierīce ir pilnībā brīva no spiediena!

**⚠ Montāžas norādījums****IEVĒRĪBAI** Darbības traucējumi materiālu atlikumu dēļ!

Netiek nodrošināta pienācīga iekārtas darbība.

- Vizuāli pārbaudiet pieslēgumus — vai tajos nav metāla skaidu vai citu materiālu atlikumu!
- Obligāti noņemiet metāla skaidas un citu materiālu atlikumus, uzmanīgi tos izpūšot!


Montāžu drīkst veikt tikai ar piemērotu instrumentu.

Veidojot skrūvju savienojumus, vienmēr fiksējiet savienojumu ar otro atslēgu.

**Nedrīkst izmantot nepiemērotus instrumentus, piemēram, cauruļats lēgas knaibles.**

**Izstrādājuma bojājumi nepareiza uzstādīšanas virziena dēļ!**

Netiek nodrošināta pienācīga iekārtas darbība.

- Sekojiet līdzi uzstādīšanas virzienam (to var noteikt pēc bultiņas,  kas redzama uz izstrādājuma)!

Lai montētu pieslēgumus, ievērojiet montāžas norādījumus, kas iekļauti sadaļā „PIESLĒGUMI”.

Montāžas laikā raugiet, lai gāzes atgaisošanas vārsts un cauruļvads tiek uzstādīts vienā rindā! Neveikt tvertnes regulatora montāžu zem spiediena!

lesakām „Regulatora stiprinājums CE tvertnei”, pasūtījuma Nr. 02 510 40.

**Montāžas posmi kā piemērs tvertnes regulatoram ar US-POL pieslēgumu (Britu POL pieslēgums un elastīgais POL pieslēgums)**

1. Uz POL īscaurules blīvējuma virsmas un POL vītnes uzpildiniet vienu pielienu eļļas.
2. Pieskrūvējiet POL pieslēgumu ar roku cieši gāzes tvertnes gāzes atgaisošanas vārsta.
3. Cieši pievelciet cauruļvadu pie izejas īscaurules, pieturiet pretī cauruļu skrūvsavienojuma atslēgas laukumu.
4. Cieši pievelciet POL pieslēgumu pie gāzes atgaisošanas vārsta.

**HERMĒTISKUMA PĀRBAUDE****⚠ UZMANĪBU****Aizdeģšanās un ugunsgrēka risks!**

Smagi ādas apdegumi vai materiālie bojājumi.

- ✓ Pārbaudes veikšanai neizmantojiet atklātu liesmu!!

Pirms izstrādājuma pirmās palaišanas pārbaudiet, vai visi pieslēgumi ar gāzes tvertni ir hermētiski noslēgti!

1. Aizveriet pieslēgtā patērētāja noslēgkrānus.
2. Lēnām atveriet atgaisošanas vārstu vai gāzes balona vārstu.
3. Ja starp pieslēgto patērētāju un izstrādājumu ir pievienota drošības ierīce (piemēram, pārplūdes vārsts vai pārspiediena vārsts), tā hermētiskuma pārbaudes laikā jāatver.
4. Visi pieslēgumi jāapsmidzina ar putas veidojošu līdzekli, kā to pieprasa standarts EN 14291 (piemēram, noplūžu noteikšanas aerosolu, pasūtījuma nr. 02 601 00).
5. Pārbaudiet hermētiskumu pēc tā, kā reaģē uzsmidzinātais putas veidojošais līdzeklis.





**IEVĒRĪBA!** Ja putas nepārstāj veidoties, pieslēgumi jāierīko no jauna (skatiet sadaļu „MONTĀŽA”). Ja neizdodas likvidēt visas vietas, kas nav hermētiskas, izstrādājumu nedrīkst ekspluatēt, un tas jānomaina..

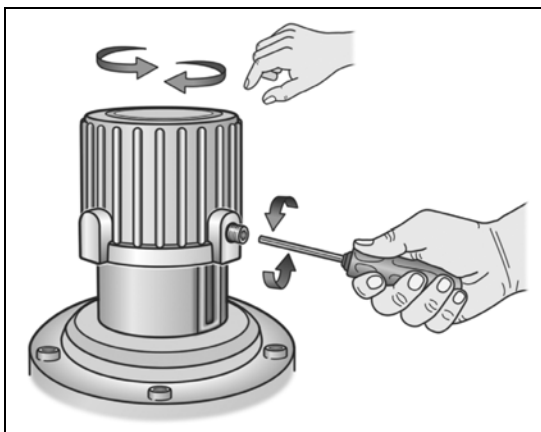
### EKSPLUATĀCIJAS UZSĀKŠANA

Izstrādājums ir gatavsekspluatācijai uzreiz pēc tā montāžas un veiksmīgiveiktas HERMĒTISKUMA PĀRBAUDES

1. Visiem gāzes ierīču noslēgkrāniem jābūt aizvērtiem.
2. Lēnām atveriet gāzes atgaisošanas vārstu.
3. Ievērojiet gāzes ierīces montāžas un lietošanas pamācību!

### EKSPLUATĀCIJA

**Fiksācijas ierīce pie rokrata, regulējamajai versijai**



1. Atbrīvojiet rokratu: rokrata vītņustieni nedaudz izskrūvējiet ar iekšējo sešstūrslēgu.
2. Noregulējiet izplūdes spiedienu: griežot rokratu, noregulējiet vēlamo izplūdes spiedienu (griešana pa labi = izplūdes spiediena palielināšana).

#### IEVĒRĪBA!

Izplūdes spiedienu var nolasīt manometrā (papildaprīkojums).

3. Nofiksējiet rokratu: pievelciet vītņustieni ar iekšējo sešstūrslēgu paredzētajā ierobā pie rokrata korpusa.

### PROBLĒMU NOVĒRŠANA

Kļūdas cēlonis	Veicamais pasākums
<p><b>⚠ Gāzes smaka</b>  <b>Noplūdusi sašķidrinātā gāze ir ārkārtīgi viegli uzliesmojoša!</b>                      Tā var izraisīt sprādzienu!</p>	<p>→ Aizveriet gāzes padevi!                      → Neizmantojiet elektrības slēdžus!                      → Nerunājiet pa telefonu, atrodoties ēkā!                      → Kārtīgi izvēdiniet telpas!                      → Izslēdziet sašķidrinātās gāzes ierīci!                      → Uzticiet darbu veikšanu kvalificētam uzņēmumam!</p>
Gāzes caurplūde nenotiek	<p>Gāzes padeve ir slēgta:                      → Atveriet gāzes balona vārstu vai noslēgkrānu.                      → Spiediena regulators jānosūta ražotājam uzpārbaudi.</p>
Manometrs rāda nepareizas vērtības vai nefunkcionē	<p>Manometrs ir bojāts:                      → <b>NOMAIŅA jāveic kvalificētam uzņēmumam!</b>                      Skatīt sadaļu „LIETOTĀJA KVALIFIKĀCIJA”!</p>
Anomāls liesmu izskats pie iestatīta spiediena regulatora	<p>Salīdziniet spiediena regulatora nominālo izejas spiedienu ar pieslēgtā patērētāja nominālo pieslēguma spiedienu:                      → nesakrītību gadījumā, nomainiet spiediena regulatoru vai gāzes ierīci.</p>

Kļūdas cēlonis	Veicamais pasākums
Regulējamo spiediena regulatoru anormāls liesmu izskats	<p>Salīdziniet spiediena regulatora nominālo izejas spiedienu ar pieslēgtā patērētāja nominālo pieslēguma spiedienu:</p> <p>→ ja tie nesakrīt, spiediena regulatoru noregulējiet uz nominālo pieslēguma spiedienu</p> <p>Izmēriet spiediena regulatora izplūdes spiedienu; izplūdes spiediens neiekļaujas noteiktajās robežvērtībās:</p> <p>→ pārbaudiet iekārtas projektu</p> <p>→ noregulējiet izplūdes spiedienu no jauna</p>

## APKOPE

Ieteicams noteiktos intervālos, piemēram, reizi gadā, pārbaudīt iekārtas ar spiediena regulatoru hermētiskumu un darbību.

## NOMAIŅA

Nolietojuma un izstrādājuma vai tā daļas iznīcināšanas gadījumā, jāveic attiecīgās daļas nomaiņa.

Veicot izstrādājuma nomaiņu, ievērojiet norādījumus, kas iekļauti sadaļā „MONTĀŽA”, „HERMĒTISKUMA KONTROLE” un „EKSPLUATĀCIJAS UZSĀKŠANA”.

Lai nodrošinātu izstrādājuma darbību ārā normālos ekspluatācijas apstākļos, ieteicams nomainīt ierīci vēl pirms pagājis noteiktais 10 gadu termiņš kopš izstrādājuma piegādes dienas.

## ⚠ UZMANĪBU

### Izstrādājums var tikt bojāts pārplūdes dēļ!

Rada koroziju un spiediena regulatora darbības traucējumus.

✓ Pēc pārplūdes nomainiet spiediena regulatoru!

## LABOŠANA

Ja sadaļā TRAUCĒJUMMEKLĒŠANA norādītie pasākumi nav pietiekami, lai veiktu atbilstošu ekspluatācijas atsākšanu, un ierīcei nav konstrukcijas kļūmju, izstrādājums jānosūta ražotājam pārbaudes veikšanai. Ja tiek veikti neapstiprināta iejaukšanās ierīces darbībā, garantija zaudē spēku.

## EKSPLUATĀCIJAS PĀRTRAUKŠANA

Aizveriet pieslēgtā patērētāja gāzes vārstu un izolācijas vārstus. Ja šķidrinātās gāzes ierīce netiek lietota visiem vārstiem jābūt noslēgtiem.

## UTILIZĀCIJA



Lai pasargātu apkārtējo vidi, mūsu izstrādājumus nedrīkst utilizēt kopā ar sadzīves atkritumiem..

Izstrādājumu nododiet utilizācijai vietējās savākšanas vietās vai atkārtotās pārstrādes vietās.

## TEHNISKĀS IZMAIŅAS


Visa šajā montāžas un ekspluatācijas instrukcijā norādītā informācija ir izstrādājumu pārbaudes rezultāti un atspoguļo pašreizējo zināšanu līmeni, kā arī iever līdz izdošanas datumam piemērotos likumus un normas. Mēs paturam tiesības labot tehniskos datus, drukas kļūdas un veikt citus labojumus. Visiem attēliem ir tikai informatīva nozīme un tie var atšķirties no patiesā dizaina.

### TEHNISKIE DATI

Izplūdes spiediens p	1 līdz 16 bar
Izplūdes spiediens p <sub>d</sub>	fiksēti noregulēts: no 0,7 līdz 2,0 bar regulējams: no 0,5 līdz 2,0 bar (4 bar)
Nominālā caurplūde M <sub>g</sub>	maksimāli 60 kg/h
Maks. atļautais spiediens PS	25 bar
Apkārtējās vides temperatūra	-20 °C līdz +50 °C
Papildaprīkojums PRV ieslēgšanas spiediens	skatiet datu plāksnīti!
Korpusa materiāls	Cinka spiedlējums ZP0410

**i** Spiediena novirze, darba šķidrumi, → skatiet datu plāksnīti!

### PIEDERUMU SARAKSTS

Izstrādājuma apzīmējums	Pasūtījuma Nr.
Regulatora apsilde, tips ES2000	05 220 00
Atgaisošanas un ventilācijas komplekts modelim VSR 0126	02 063 17
	

### GARANTIJA

Mēs garantējam izstrādājumam atbilstošu darbību un hermētiskumu likumā noteiktajā laikposmā. Mūsu garantijas apjoms ir noteikts mūsu piegādes un maksāšanas nosacījumu 8. pantā.



### SERTIFIKĀTI

Mūsu kvalitātes un vides vadības sistēma ir sertificēta atbilstoši standartu ISO 9001, ISO 14001 un ISO 50001 prasībām, skatiet: [www.gok.de/qualitaets-umwelt-und-energiemanagementsystem](http://www.gok.de/qualitaets-umwelt-und-energiemanagementsystem).



## Ρυθμιστής μέσης πίεσης τύπου VSR 0126

για άμεση σύνδεση σε δεξαμενή αερίου



### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ .....	47
ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ .....	48
ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΟΪΟΝ .....	48
ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ .....	48
ΧΡΗΣΗ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ .....	49
ΜΗ ΕΝΔΕΔΕΙΓΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ .....	49
ΠΡΟΣΟΝΤΑ ΤΩΝ ΧΡΗΣΤΩΝ .....	49
ΔΟΜΗ .....	50
ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ .....	51
ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ .....	51
ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑΣ .....	52
ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ .....	53
ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ .....	53
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΦΑΛΜΑΤΩΝ .....	53
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ .....	54
ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ .....	54
ΕΠΙΣΚΕΥΗ .....	54
ΘΕΣΗ ΕΚΤΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ .....	54
ΑΠΟΡΡΙΨΗ .....	54
ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ .....	55
ΛΙΣΤΑ ΤΩΝ ΑΞΕΣΟΥΑΡ .....	55
ΕΓΓΥΗΣΗ .....	55
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ .....	55
ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ .....	55

### ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ



- Αυτές οι οδηγίες αποτελούν επιμέρους τμήμα του προϊόντος.
- Για τη χρήση σύμφωνα με τις προδιαγραφές και την τήρηση των όρων της εγγύησης πρέπει να τηρούνται αυτές οι οδηγίες καθώς και να παραδίδονται στο χρήστη.
- Φυλάξτε τις καθ' όλη τη διάρκεια χρήσης.
- Τηρήστε παράλληλα με αυτές τις οδηγίες επίσης τις εθνικές διατάξεις, τη σχετική νομοθεσία και τους κανόνες εγκατάστασης.

**ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ**

Θεωρούμε την ασφάλειά σας και την ασφάλεια των άλλων ιδιαίτερα σημαντική. Σε αυτές τις οδηγίες συναρμολόγησης και χρήσης θέτουμε στη διάθεσή σας πολλές σημαντικές υποδείξεις ασφαλείας.

✓ Διαβάστε και τηρήστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας καθώς και τις λοιπές υποδείξεις.



Αυτό είναι το σύμβολο προειδοποίησης. Το σύμβολο αυτό προειδοποιεί από πιθανούς κινδύνους, οι οποίοι θα μπορούσαν να έχουν ως συνέπεια το θάνατο ή τραυματισμούς για εσάς και άλλους. Όλες οι υποδείξεις ασφαλείας ακολουθούν το σύμβολο προειδοποίησης, το οποίο συνοδεύεται από τις λέξεις «ΚΙΝΔΥΝΟΣ», «ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ» ή «ΠΡΟΣΟΧΗ». Αυτές οι λέξεις σημαίνουν:

**▲ ΚΙΝΔΥΝΟΣ**

χαρακτηρίζει έναν **κίνδυνο σωματικής βλάβης με υψηλό βαθμό επικινδυνότητας**.  
→ Έχει ως συνέπεια **θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό**.

**▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

χαρακτηρίζει έναν **κίνδυνο σωματικής βλάβης με μεσαίο βαθμό επικινδυνότητας**.  
→ Έχει ως συνέπεια **θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό**.

**▲ ΠΡΟΣΟΧΗ**

χαρακτηρίζει έναν **κίνδυνο σωματικής βλάβης με χαμηλό βαθμό επικινδυνότητας**.  
→ Έχει ως συνέπεια **ελαφρύ ή μέτριο τραυματισμό**.

**ΥΠΟΔΕΙΞΗ**

χαρακτηρίζει μια **υλική ζημιά**.  
→ **Επηρεάζει** την τρέχουσα λειτουργία.



υποδεικνύει μια πληροφορία



✓ υποδεικνύει ένα αίτημα δράσης

**ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΟΪΟΝ****▲ ΚΙΝΔΥΝΟΣ**

**Το υγραέριο που διαφεύγει κατηγορίας 1**

- είναι ιδιαίτερα εύφλεκτο!
- μπορεί να προκαλέσει εκρήξεις
- σοβαρά εγκαύματα σε άμεση επαφή με το δέρμα.
- ✓ Ελέγχετε τις συνδέσεις τακτικά για στεγανότητα!
- ✓ Σε περίπτωση οσμής αερίου και διαρροής, πρέπει να τεθεί αμέσως εκτός λειτουργίας η εγκατάσταση υγραερίου!
- ✓ Διατηρήστε τυχόν πηγές ανάφλεξης ή ηλεκτρικές συσκευές σε επαρκή απόσταση!
- ✓ Τηρήστε τους σχετικούς νόμους και κανονισμούς!

**ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ**

Η συσκευή ρύθμισης πίεσης διατηρεί σταθερή την πίεση εξόδου, που αναφέρεται στην πινακίδα τύπου, ανεξάρτητα από τυχόν διακυμάνσεις της πίεσης εισόδου καθώς και μεταβολές της παροχής και της θερμοκρασίας, εντός καθορισμένων ορίων.

Οι ρυθμιστές αυτοί είναι διαμορφωμένοι χωρίς βαλβίδα αυτόματης διακοπής (OPSO) και χωρίς ασφαλιστική βαλβίδα ανακούφισης (PRV).

**ΥΠΟΔΕΙΞΗ**

Υπό συγκεκριμένες προϋποθέσεις μπορεί παρ' όλα αυτά να παρουσιαστεί πάγωμα της συσκευής ρύθμισης πίεσης. Για να αποτραπεί το πάγωμα, συνιστάται η χρήση του συστήματος θέρμανσης ρυθμιστή τύπος ES2000 (αρ. παραγγελίας 05 220 00).

Για τοποθέτηση σε φρεάτιο δεξαμενής συνιστούμε τα εξής:

Τοποθέτηση σετ εξαερισμού και αερισμού (αρ. παραγγελίας 02 063 17).

✓ Αποτρέπει την εισχώρηση νερού στη συσκευή ρύθμισης πίεσης.



**ΧΡΗΣΗ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ****Μέσα λειτουργίας**

- Υγραέριο (αέρια φάση)



Μια **λίστα των μέσων λειτουργίας** με αναφορά της ονομασίας, του προτύπου και της χώρας χρήσης μπορείτε να βρείτε στο Internet στη διεύθυνση [www.gok.de/liste-der-betriebsmedien](http://www.gok.de/liste-der-betriebsmedien).

**Τοποθεσία χρήσης**

- χρήση σε κτίρια και στην εξωτερική περιοχή

**ΥΠΟΔΕΙΞΗ**

Σε περίπτωση χρήσης σε εξωτερικό χώρο, το προϊόν πρέπει να τοποθετηθεί ή να προστατευθεί κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να μην είναι δυνατή η εισχώρηση νερού. Συνιστούμε την τοποθέτηση κάτω από ένα προστατευτικό κάλυμμα δεξαμενής ή/και μέσα σε κουτί ελέγχου ή σε προστατευτικό κιβώτιο.

**Θέση τοποθέτησης**

- ρυθμιστής πίεσης για εγκατάσταση σε εγκαταστάσεις υγραερίου

**ΜΗ ΕΝΔΕΔΕΙΓΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ**

Κάθε χρήση, η οποία διαφέρει από την προδιαγραφόμενη ενδεδειγμένη χρήση:

- Π.χ. λειτουργία με άλλα μέσα, άλλες πιέσεις
- Χρήση αερίων στη φάση υγρής μορφής
- Τοποθέτηση ενάντια στην κατεύθυνση ροής
- Λειτουργία με μη επιτρεπόμενους εύκαμπτους σωλήνες
- χρήση σε θερμοκρασία περιβάλλοντος εκτός των ορίων: βλ. ΤΕΧΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

**ΠΡΟΣΟΝΤΑ ΤΩΝ ΧΡΗΣΤΩΝ**

Αυτό το προϊόν επιτρέπεται να εγκαθίσταται μόνο από πιστοποιημένο εξειδικευμένο προσωπικό. Η οδηγία αυτή αφορά το προσωπικό, που πραγματοποιεί την εγκατάσταση, την τοποθέτηση, τη θέση σε λειτουργία, τη λειτουργία και τη συντήρηση αυτού του προϊόντος. «Ο χειρισμός των μέσων λειτουργίας και των εγκαταστάσεων που χρήζουν επιτήρησης επιτρέπεται να πραγματοποιείται μόνο από άτομα, τα οποία έχουν συμπληρώσει το 18ο έτος ηλικίας και διαθέτουν τις απαιτούμενες σωματικές ικανότητες και γνώσεις ή καθοδηγούνται από ένα άτομο με τα αντίστοιχα προσόντα. Συνιστάται η παροχή οδηγιών σε τακτά χρονικά διαστήματα, αλλά τουλάχιστον 1 φορά ανά έτος.»

**ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ****Προαιρετική βαλβίδα ασφαλείας υπερπίεσης PRV**

Η βαλβίδα ασφαλείας υπερπίεσης PRV - Pressure Relief Valve, στη συνέχεια ονομάζεται βαλβίδα PRV, αποτελεί μια τοποθετημένη στη συσκευή ρύθμισης πίεσης, αυτόνομη διάταξη ασφαλείας με περιορισμένη ροή παροχής, η οποία προστατεύει τους συνδεδεμένους καταναλωτές από μη επιτρεπόμενα υψηλή πίεση. Εάν στην πλευρά εξόδου παρουσιαστεί μη επιτρεπόμενα υψηλή πίεση, π.χ. λόγω υψηλών θερμοκρασιών, ανοίγει η βαλβίδα PRV και εκτονώνει την υπερπίεση μέσω του ανοίγματος αναπνοής. Μετά τη μείωση της πίεσης, η βαλβίδα PRV κλείνει αυτόματα. Εάν σε ένα κτίριο, σε έναν κλειστό χώρο ή σε μια άλλη για οποιονδήποτε λόγο επικίνδυνη περιοχή πρόκειται να χρησιμοποιηθεί μια διάταξη ρύθμισης πίεσης με βαλβίδα PRV, πρέπει να δημιουργηθεί μια σύνδεση (σωλήνας απαγωγής), που οδηγεί σε ανοιχτό χώρο. Η συσκευή ρύθμισης πίεσης φέρει στην πινακίδα τύπου την ένδειξη «PRV».

**Σήτα διήθησης στη σύνδεση εισόδου της συσκευής ρύθμισης πίεσης**

Στο υγραέριο μπορεί να περιέχονται ξένα σώματα, όπως π.χ. ρύπτοι. Οι ρύπτοι αυτοί φιλτράρονται από ένα συγκεκριμένο μέγεθος και πάνω από τη σήτα διήθησης στη σύνδεση εισόδου. Εάν το υγραέριο δεν φιλτραριστεί, αυξάνεται η φθορά των ευαίσθητων εξαρτημάτων, με συνέπεια τη βλάβη της εγκατάστασης υγραερίου. Βλέπε ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΦΑΛΜΑΤΩΝ.

**Προαιρετικό μανόμετρο**

Το προϊόν μπορεί να εξοπλιστεί με μανόμετρο για την ένδειξη της πίεσης εξόδου.

**Προαιρετική προστατευτική μεμβράνη**

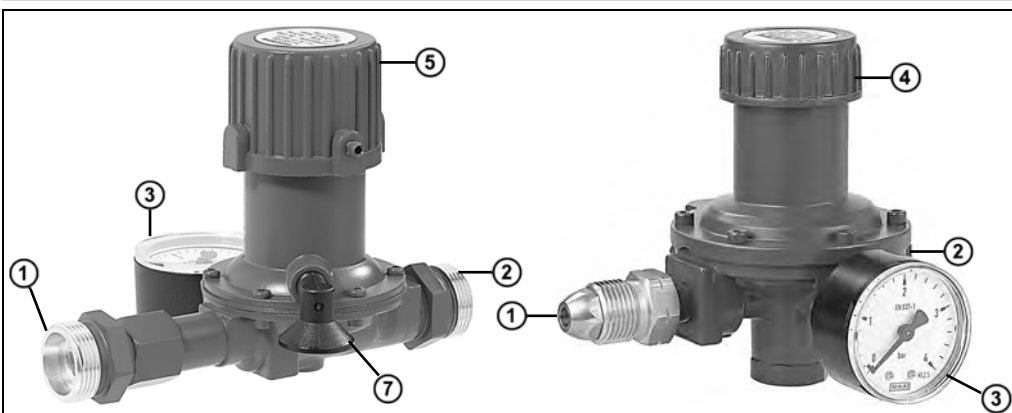
Το προϊόν μπορεί να εξοπλιστεί με προστατευτική μεμβράνη κατά της παγοποίησης της μεμβράνης του ρυθμιστή.

**Διάταξη προστασίας εντόμων**

- Εμβυσματούμενη σύνδεση στο προβλεπόμενο άνοιγμα αναπνοής, στο στόμιο εξαέρωσης RST 8 mm ή/και
- Βιδωτή σύνδεση στο εσωτερικό σπείρωμα G 1/8.




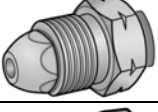
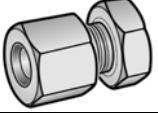

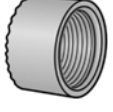

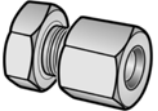

**ΥΠΟΔΕΙΞΗ**

Τακτικός έλεγχος της σήτας για τυχόν έμφραξη. Μια φραγμένη σήτα μπορεί να αποτελέσει αιτία αυξημένων ή μειωμένων πιέσεων εξόδου. Εάν απαιτείται, πραγματοποιήστε καθαρισμό ή αντικατάσταση.

**ΔΟΜΗ**

- ① Σύνδεση εισόδου
- ② Σύνδεση εξόδου
- ③ Μανόμετρο
- ④ σταθερά ρυθμισμένη πίεση εξόδου
- ⑤ ρυθμιζόμενη πίεση εξόδου
- ⑥ Διάταξη ασφάλισης στο χειροτροχό
- ⑦ Άνοιγμα αναπνοής, διάταξη προστασίας εντόμων

### ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ

Είσοδος κατ' επιλογή	Εμπορική ονομασία και διάσταση βάσει προτύπου	Υπόδειξη συναρμολόγησης
	Κυλινδρικό εσωτερικό σπειρώμα <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>G.37</b> = IGG 1/4, G 3/8, G 1/2, G 3/4 ή G 1</li> <li>• Για την υποδοχή βιδωτού συνδέσμου αρσενικού σπειρώματος με δακτύλιο O</li> </ul>	
	Ιταλικός σύνδεσμος <ul style="list-style-type: none"> <li>• Με λαστιχένια τσιμούχα και παξιμάδι ρακόρ</li> <li>• <b>G.1</b> = Σπειρώμα W20 x 1/14-LH</li> </ul>	Μέγεθος κλειδιού SW 25 Εξάγωνο
	Σύνδεσμος US-POL <ul style="list-style-type: none"> <li>• Με μαστό στεγανοποίησης και βίδα ρακόρ</li> <li>• <b>G.9</b> = Σπειρώμα 0,880-14 NGO-LH</li> </ul>	Μέγεθος κλειδιού SW 24 Εξάγωνο
	Βιδωτός σύνδεσμος κοπτικού δακτυλίου RVS <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>G.22</b> = RVS 12, RVS 15, RVS 18, RVS 22, RVS 28, RVS 35</li> </ul>	
Έξοδος κατ' επιλογή	Εμπορική ονομασία και διάσταση βάσει προτύπου	Υπόδειξη συναρμολόγησης
	Βιδωτή σύνδεση αρσενικού σπειρώματος <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>H.22</b> = Κατ' επιλογή G 1/4, G 3/8, G 1/2, G 3/4, G 1</li> <li>• Για την υποδοχή βιδωτού συνδέσμου αρσενικού σπειρώματος με δακτύλιο O.</li> </ul>	
	Βιδωτός σύνδεσμος κοπτικού δακτυλίου RVS <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>H.8</b> = RVS 12, RVS 15, RVS 18, RVS 22, RVS 28, RVS 35</li> <li>• <b>H.9</b> = RVS 8, RVS 10</li> </ul>	

Όλοι οι σύνδεσμοι **G.** και **H.** κατά EN 16129.

Εναλλακτικά μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν και άλλοι σύνδεσμοι.

### ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

Πριν τη συναρμολόγηση πρέπει να ελεγχθεί το προϊόν για τυχόν ζημιές από τη μεταφορά και πληρότητα.

**Η ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ πρέπει να πραγματοποιείται από εξειδικευμένο προσωπικό!**

Προϋπόθεση για την άρτια λειτουργία του συστήματος είναι η εγκατάσταση από εξειδικευμένο προσωπικό, με τήρηση των τεχνικών κανόνων, που ισχύουν για το σχεδιασμό, την κατασκευή και τη λειτουργία της συνολικής εγκατάστασης.

#### **⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ**



**Κίνδυνος τραυματισμού από εκτόξευση ρινισμάτων μετάλλου!**

Τα ρινίσματα μετάλλου ενδέχεται να προκαλέσουν τραυματισμούς στα μάτια σας.

✓ Χρησιμοποιείτε προστατευτικά γυαλιά!

**Βιδωτές συνδέσεις****⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ****Πρόκληση ζημιάς στο ρυθμιστή δεξαμενής λόγω λανθασμένης συναρμολόγησης!**

Μπορεί να προκληθούν διαρροές αερίου και λειτουργικές βλάβες.

- ✓ Προσέξτε τα βήματα συναρμολόγησης, για να αποφύγετε την πρόκληση διαρροών!
- ✓ Ο ρυθμιστής δεξαμενής δεν επιτρέπεται να τοποθετείται υπό μηχανική τάση!
- ✓ Μην περιστρέψετε περαιτέρω το ρυθμιστή δεξαμενής μετά τη σύσφιξη της σύνδεσης εισόδου!
- ✓ Η επανασύσφιξη των συνδέσεων επιτρέπεται μόνο σε συνθήκες μηδενικής πίεσης!

**⚠ Βήματα συναρμολόγησης****ΥΠΟΔΕΙΞΗ** Λειτουργικές βλάβες λόγω υπολειμμάτων!

Δεν διασφαλίζεται η ορθή λειτουργία.

- Πραγματοποιήστε οπτικό έλεγχο για ρινίσματα μετάλλου ή λοιπά υπολείμματα στις συνδέσεις!
- Απομακρύνετε οπωσδήποτε τυχόν ρινίσματα μετάλλου ή λοιπά υπολείμματα με προσεκτική εμφύσηση!

Η συναρμολόγηση πρέπει να πραγματοποιείται αποκλειστικά με τα κατάλληλα **εργαλεία**. Στις βιδωτές συνδέσεις πρέπει να κρατάτε πάντοτε κόντρα με ένα δεύτερο κλειδί στο περιστόμο σύνδεσης.

**Δεν επιτρέπεται η χρήση ακατάλληλων εργαλείων, όπως π.χ. πέννες!**

Κατά τη συναρμολόγηση βεβαιωθείτε ότι η βαλβίδα λήψης αερίου και η σωλήνωση τοποθετούνται ευθυγραμμισμένα! Μην τοποθετείτε το ρυθμιστή δεξαμενής υπό τάση! Συνιστούμε τη «βάση στήριξης ρυθμιστή για δεξαμενή CE», αρ. παραγγελίας 02 510 40.

**Πρόκληση ζημιάς στο προϊόν λόγω λανθασμένης κατεύθυνσης τοποθέτησης!**

Η κανονική λειτουργία δεν διασφαλίζεται.

- ✓ Προσέξτε την κατεύθυνση τοποθέτησης (επισημαίνεται στο κέλυφος με ένα βέλος )!

**Βήματα συναρμολόγησης για συσκευές ρύθμισης πίεσης με σύνδεσμο US-POL (βρετανικό σύνδεσμο POL και σύνδεσμο POL μαλακό)**

1. Λιπάνετε την κωνική επιφάνεια στεγανοποίησης του στομίου POL και το σπείρωμα του συνδέσμου POL με μια σταγόνα λάδι.
2. Βιδώστε τη σύνδεση POL με το χέρι στη βαλβίδα λήψης αερίου της δεξαμενής αερίου.
3. Σφίξτε τη σωλήνωση στο στόμιο εξόδου, κρατώντας κόντρα από την επιφάνεια κλειδιού της βιδωτής σύνδεσης του σωλήνα.
4. Σφίξτε τη σύνδεση POL στη βαλβίδα λήψης αερίου.

**ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑΣ****⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ****Κίνδυνος εγκαύματος ή πυρκαγιάς!**

Σοβαρά εγκαύματα ή σοβαρές υλικές ζημιές.

- ✓ Μη χρησιμοποιείτε γυμνές φλόγες για τον έλεγχο!

**Έλεγχος στεγανότητας πριν τη θέση σε λειτουργία**

Πριν τη θέση σε λειτουργία πρέπει να ελέγχονται οι συνδέσεις του προϊόντος για στεγανότητα!

1. Κλείστε όλες τις βαλβίδες διακοπής των συνδεδεμένων καταναλωτών.
2. Ανοίξτε αργά τη βαλβίδα λήψης αερίου ή τη βαλβίδα / τις βαλβίδες φιάλης αερίου.
3. Εάν υπάρχει μια ενδιάμεση διάταξη ασφαλείας (π.χ. SBS, EFV) πριν το συνδεδεμένο καταναλωτή, η διάταξη αυτή πρέπει να ανοιχτεί κατά τον έλεγχο στεγανότητας.
4. Ψεκάστε όλες τις συνδέσεις με αφρίζοντα μέσα κατά EN 14291 (π.χ. σπρέι ανίχνευσης διαρροών, αρ. παραγγελίας 02 601 00).
5. Ελέγξτε τη στεγανότητα, προσέχοντας για σχηματισμό φυσαλίδων στο αφρίζον μέσο.



### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Εάν σχηματίζονται περαιτέρω φουσαλίδες, πρέπει να επανασφιχθούν οι συνδέσεις (βλέπε ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ). Εάν δεν είναι δυνατή η επιδιόρθωση των διαρροών, το προϊόν δεν επιτρέπεται να τεθεί σε λειτουργία και πρέπει να αντικατασταθεί.

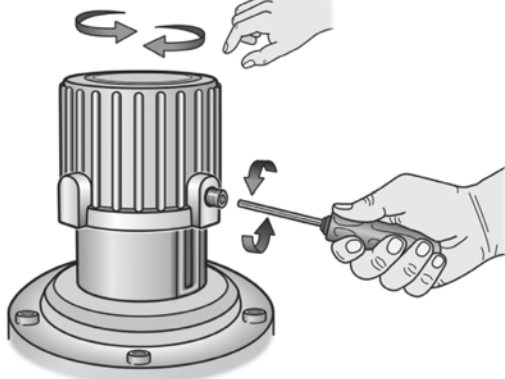
### ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Μετά τη ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ και τον επιτυχή ΕΛΕΓΧΟ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑΣ, το προϊόν είναι έτοιμο για άμεση χρήση.

1. Όλες οι βαλβίδες διακοπής των συσκευών αερίου πρέπει να είναι κλειστές.
2. Ανοίξτε αργά τη βαλβίδα λήψης αερίου.
3. Προσέξτε τις οδηγίες συναρμολόγησης και χρήσης της συσκευής αερίου!

### ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ

#### Διάταξη ασφάλισης στο χειροτροχό, σε ρυθμιζόμενη έκδοση



1. Απασφάλιση του χειροτροχού:  
Ξεβιδώστε ελαφρά το σπειροτομημένο πείρο του χειροτροχού με ένα κλειδί άλλην.
2. Ρύθμιση πίεσης εξόδου:  
Ρυθμίστε την επιθυμητή πίεση εξόδου περιστρέφοντας το χειροτροχό (δεξιόστροφη περιστροφή = αύξηση της πίεσης εξόδου)

### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Η πίεση εξόδου μπορεί να διαβαστεί στο μανόμετρο.

3. Ασφάλιση του χειροτροχού:  
Σφίξτε το σπειροτομημένο πείρο με ένα κλειδί άλλην στην προβλεπόμενη εγκοπή στο κέλυφος του χειροτροχού.

### ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΦΑΛΜΑΤΩΝ

Αιτία σφάλματος	Μέτρο
<p><b>⚠</b> Οσμή αερίου  <b>Το υγραέριο που διαφεύγει είναι ιδιαίτερα εύφλεκτο!</b>                      Μπορεί να προκαλέσει εκρήξεις.</p>	<p>→ Κλείστε την παροχή αερίου!                      → Μη χρησιμοποιείτε κανέναν ηλεκτρικό διακόπτη!                      → Μη πραγματοποιείτε τηλεφωνικές κλήσεις εντός του κτιρίου!                      → Αερίστε καλά τους εσωτερικούς χώρους!                      → Θέστε την εγκατάσταση υγραερίου εκτός λειτουργίας!                      → Αναθέστε την επισκευή σε εξειδικευμένο προσωπικό!</p>
Καμία ροή αερίου.	→ Ανοίξτε τη βαλβίδα φιάλης αερίου ή τη βαλβίδα διακοπής.
Το μανόμετρο δείχνει λανθασμένες τιμές ή δεν λειτουργεί.	<p>Το μανόμετρο παρουσιάζει βλάβη.                      → Κλείστε την παροχή αερίου: η αντικατάστασή του επιτρέπεται μόνο σε συνθήκες μηδενικής πίεσης της εγκατάστασης υγραερίου.</p>

Αιτία σφάλματος	Μέτρο
Μη κανονική εικόνα φλόγας σε σταθερά ρυθμισμένη συσκευή ρύθμισης πίεσης	<p>Συγκρίνετε την ονομαστική πίεση εξόδου της συσκευής ρύθμισης πίεσης με την ονομαστική πίεση σύνδεσης του συνδεδεμένου καταναλωτή:</p> <p>→ Σε περίπτωση μη συμφωνίας, αντικαταστήστε τη συσκευή ρύθμισης πίεσης ή τη συσκευή αερίου</p>
Μη κανονική εικόνα φλόγας ρυθμιζόμενο ρυθμιστή πίεσης	<p>Συγκρίνετε την ονομαστική πίεση εξόδου με την ονομαστική πίεση σύνδεσης:</p> <p>→ σε περίπτωση μη συμφωνίας, αντικαταστήστε τη συσκευή ρύθμισης πίεσης ή τη συσκευή αερίου.</p> <p>Μετρήστε την πίεση εξόδου. Εάν η πίεση εξόδου δεν βρίσκεται εντός των προβλεπόμενων ορίων:</p> <p>→ ελέγξτε τη σχεδίαση της εγκατάστασης, → η συσκευή ρύθμισης πίεσης παρουσιάζει βλάβη, αντικαταστήστε την.</p>

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Συνιστάται έλεγχος του συστήματος για διαρροές και ως προς τη λειτουργία με ρυθμιστή πίεσης ανά τακτά χρονικά διαστήματα, π.χ. μία φορά το χρόνο.

## ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Σε περίπτωση οποιασδήποτε ένδειξης φθοράς και καταστροφής του προϊόντος ή ενός μέρους του προϊόντος, το προϊόν πρέπει να αντικατασταθεί. Μετά την αντικατάσταση του προϊόντος, τηρήστε τα βήματα ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ, ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑΣ και ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ! Για να διασφαλιστεί υπό κανονικές συνθήκες λειτουργίας η άρτια λειτουργία της εγκατάστασης, συνιστάται η αντικατάσταση της εγκατάστασης πριν το πέρας 10 ετών (σε περίπτωση επαγγελματικής χρήσης μετά το πέρας 8 ετών) μετά την ημερομηνία κατασκευής.

### **⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ**

#### **Κίνδυνος βλάβης του προϊόντος από πλημμύρα!**

Προκαλείται διάβρωση και δυσλειτουργία του ρυθμιστή πίεσης.

✓ Ο ρυθμιστής πίεσης πρέπει να αντικατασταθεί μετά από πλημμύρα!

## ΕΠΙΣΚΕΥΗ

Εάν τα μέτρα που αναφέρονται στην ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΦΑΛΜΑΤΩΝ δεν οδηγήσουν στην κανονική εκ νέου θέση σε λειτουργία και εφόσον δεν υπάρχει κάποιο σφάλμα σχεδιασμού, το προϊόν πρέπει να αποσταλεί για έλεγχο στον κατασκευαστή. Σε περίπτωση αναρμόδιων επεμβάσεων, παύει να ισχύει η εγγύηση.

## ΘΕΣΗ ΕΚΤΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Κλείστε τη βαλβίδα της δεξαμενής και στη συνέχεια τις βαλβίδες διακοπής της συσκευής αερίου. Σε περίπτωση μη χρήσης της εγκατάστασης υγραερίου, διατηρήστε όλες τις βαλβίδες κλειστές.

## ΑΠΟΡΡΙΨΗ



**Για λόγους προστασίας του περιβάλλοντος, τα προϊόντα μας δεν επιτρέπεται να διατίθενται στα οικιακά απορρίμματα.**

Το προϊόν πρέπει να διατίθεται στα απορρίμματα μέσω των τοπικών σημείων συγκέντρωσης ή κέντρων ανακύκλωσης.


## ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Πίεση εισόδου p	1 έως 16 bar
Πίεση εξόδου p <sub>a</sub>	σταθερή ρύθμιση: μεταξύ 0,7 και 2,0 bar ρυθμιζόμενη: από 0,5 έως 2,0 bar (4 bar)
Ονομαστικός ρυθμός ροής M <sub>g</sub>	μέγιστο 60 kg/h
Μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση PS	25 bar
Θερμοκρασία περιβάλλοντος	-20 °C έως +50 °C
Προαιρετική ρυθμισμένη πίεση PRV	βλ. πινακίδα τύπου
Υλικό κελύφους	Ψευδάργυρος χυτευμένος υπό πίεση ZP0410



Για περαιτέρω τεχνικά στοιχεία ή ειδικές ρυθμίσεις, βλέπε πινακίδα τύπου της συσκευής ρύθμισης πίεσης!

## ΛΙΣΤΑ ΤΩΝ ΑΞΕΣΟΥΡΩΝ

Όνομασία προϊόντος	Αρ. παραγγελίας
Σύστημα θέρμανσης ρυθμιστή τύπος ES2000	05 220 00
Σετ εξαερισμού και αερισμού για τον τύπο VSR 0126	02 063 17
	

## ΕΓΓΥΗΣΗ

Εγγυόμαστε την καλή λειτουργία και στεγανότητα του προϊόντος εντός του νομικά προβλεπόμενου χρονικού διαστήματος. Το εύρος της εγγύησης ορίζεται σύμφωνα με την παράγραφο § 8 των όρων παράδοσης και πληρωμής της εταιρείας μας.



## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

Όλα τα στοιχεία σε αυτές τις οδηγίες συναρμολόγησης και χειρισμού αποτελούν αποτελέσματα του ελέγχου προϊόντος και αντιστοιχούν στο παρόν επίπεδο γνώσεων καθώς και στο επίπεδο της νομοθεσίας και των σχετικών ισχυόντων προτύπων κατά την ημερομηνία έκδοσης. Με την επιφύλαξη τροποποιήσεων των τεχνικών στοιχείων, τυπογραφικών λαθών και σφαλμάτων. Όλες οι απεικονίσεις χρησιμοποιούνται για λόγους επεξήγησης και ενδέχεται να αποκλίνουν από την πραγματική έκδοση.

## ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ

Το σύστημα διαχείρισης της εταιρείας μας είναι πιστοποιημένο σύμφωνα με τα πρότυπα ISO 9001, ISO 14001 και ISO 50001, βλέπε:

[www.gok.de/qualitaets-umwelt-und-energiemanagementsystem](http://www.gok.de/qualitaets-umwelt-und-energiemanagementsystem).



**Регулятор давления сжиженного газа тип VSR 0126**

Регулятор давления 1-й ступени для ёмкостей сжиженного газа

**СОДЕРЖАНИЕ**

ОБ ИНСТРУКЦИИ.....	56
УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ.....	57
МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИЗДЕЛИЯ.....	57
ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ.....	57
ПРИМЕНЕНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ.....	58
НЕНАДЛЕЖАЩЕЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ.....	58
КВАЛИФИКАЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ.....	58
УПРЕИМУЩЕСТВА И ОСНАЩЕНИЕ.....	58
СТРОЙСТВО.....	59
СОЕДИНЕНИЯ.....	60
МОНТАЖ.....	60
ПРОВЕРКА ГЕРМЕТИЧНОСТИ.....	61
ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ.....	62
ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	62
УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	62
УХОД.....	63
ЗАМЕНА.....	63
РЕМОНТ.....	63
ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	63
УТИЛИЗАЦИЯ.....	63
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ.....	64
СПИСОК ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ.....	64
ГАРАНТИЯ.....	64
ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ.....	63
СЕРТИФИКАТЫ.....	64

**ОБ ИНСТРУКЦИИ**

- Эта инструкция является частью изделия.
- Для обеспечения надлежащих функций и для сохранения гарантийных обязательств соблюдать инструкцию и передать пользователю.
- Сохранять на протяжении всего периода эксплуатации.
- Дополнительно к этой инструкции примите во внимание национальные законы, нормы и правила.



## УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Для нас крайне важна ваша безопасность и безопасность других. В этих инструкциях по установке и обслуживанию содержится множество важных указаний по технике безопасности.

✓ Прочитайте и соблюдайте все правила техники безопасности и инструкции.



Это предупреждающий символ. Этот символ предупреждает о возможных опасностях, которые могут привести к смертельному исходу или травмам для вас и других пользователей. Необходимо соблюдать все указания по технике безопасности, отмеченные предупреждающим символом, за которым следует слово „ОПАСНОСТЬ“, „ОСТОРОЖНО“ или „ВНИМАНИЕ“. Эти слова означают следующее:

### **▲ ОПАСНО**

означает **опасность для людей с высокой степенью риска.**

→ Возможен **смертельный исход или тяжелые травмы.**

### **▲ ОСТОРОЖНО**

означает **опасность для людей с умеренной степенью риска.**

→ Возможен **смертельный исход или тяжелые травмы.**

### **▲ ВНИМАНИЕ**

означает **опасность для людей с низкой степенью риска.**

→ Возможны **незначительные или средние травмы.**

**УВЕДОМЛЕНИЕ** означает **материальный ущерб.**

→ Оказывает **влияние** на непрерывную работу.



Обозначает информацию



Обозначает призыв к действию

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИЗДЕЛИЯ



### **▲ ОПАСНО**

**Вытекающий сжиженный газ (Категория 1):**

- быстровоспламеняем
- может привести к взрыву
- тяжёлые ожоги при прямом контакте с кожей
- ✓ Соединения регулярно проверять на герметичность!
- ✓ При появлении запаха газа и негерметичности немедленный вывод установки из эксплуатации!
- ✓ Источники воспламенения и электрические приборы держать вне зоны досягаемости!
- ✓ Соблюдать соответствующие законы и предписания!

## ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Регулятор давления держит указанное на типовой табличке заданное выходное давление постоянным, независимо от колебаний входного давления и изменений расхода и температуры внутри определённых границ.

В зависимости от модели регулятор давления может иметь фиксированные заводские или регулируемые настройки. Регулятор давления имеет дополнительные предохранительные устройства.

**УВЕДОМЛЕНИЕ** По определённым причинам всё-таки может произойти обледенение регулятора. Для того, чтобы избежать обледенения мы рекомендуем применять обогрев регулятора Тип ES2000 (Заказной-№ 05 220 00).

## ПРИМЕНЕНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

### Рабочие среды

- Сжиженный газ (паровая фаза)



**Перечень рабочих сред** с данными обозначения, норм и страны применения Вы можете найти в интернете по ссылке [www.gok.de/liste-der-betriebsmedien](http://www.gok.de/liste-der-betriebsmedien).



### Место монтажа

- Использование в помещении и на открытом воздухе

**УВЕДОМЛЕНИЕ** В случае применения снаружи изделие должно располагаться и быть защищено таким образом, чтобы не могла проникнуть капающая вода. Мы рекомендуем монтаж под защитной крышкой ёмкости или в шкафу или защитном ящике.

### Место установки

- Устанавливается непосредственно на газгольдере

**УВЕДОМЛЕНИЕ** Для монтажа в горловине мы рекомендуем: Монтаж вентиляционного и продувочного комплекта (Заказной-№ 02 063 17).  
 Предотвращает попадание воды в регулятор.

## НЕНАДЛЕЖАЩЕЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Любое использование, которое выходит за рамки использования по назначению:

- например, использование с другими средами, давлениями
- использование газов в жидкой фазе
- установка против направления потока
- эксплуатация с неразрешенными шлангопроводами
- изменение изделия или деталей изделия
- использование при окружающей температуре отличной от: см ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

## КВАЛИФИКАЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Установка данного изделия должна производиться только квалифицированным персоналом. Это персонал, который знаком с установкой, монтажом, вводом в работу, эксплуатацией и техническим обслуживанием данного изделия.

«Управление технологическим оборудованием и устройствами, которые требуют мониторинга, должны осуществлять лица, достигшие 18-летнего возраста, физически пригодные и имеющие необходимые навыки или обученные компетентным лицом.

Рекомендуется проводить инструктаж на регулярной основе не реже 1 раз в год».

## УПРЕИМУЩЕСТВА И ОСНАЩЕНИЕ

### Опция с предохранительно-сбросным клапаном ПСК

ПСК - Pressure Relief Valve является вмонтированным в регулятор самостоятельно действующим предохранительным устройством, которое защищает присоединённые потребляющие аппараты от недопустимо высокого давления. Если на входной стороне возникает недопустимо высокое давление, например из-за воздействия солнечных лучей, то ПСК открывается и сбрасывает избыточное давление через дыхательное отверстие. После сброса давления ПСК самостоятельно закрывается.

Необходимо смонтировать вытяжную свечу наружу, если регулятор давления с ПСК должен эксплуатироваться в здании, закрытом пространстве или другой подобной опасной зоне.

При имеющемся ПСК регулятор должен иметь дополнительное обозначение „ ПСК“.

### Фильтровальная сетка во входном присоединении регулятора давления

В сжиженном газе могут находиться чужеродные частички, например грязь. Они отфильтровываются с определённой величины фильтровальным ситом во входном присоединении. Если чужеродные частички не фильтровать, то будет повышаться износ чувствительных элементов, до выхода установки сжиженного газа из строя. Смотри УСТРАНЕНИЕ ДЕФЕКТОВ.

### Дополнительный манометр

Изделие может быть оснащено манометром для отображения давления на выходе.

### Дополнительная защитная мембрана

Изделие может быть оснащено защитной мембраной, предотвращающей обледенение мембраны регулятора.

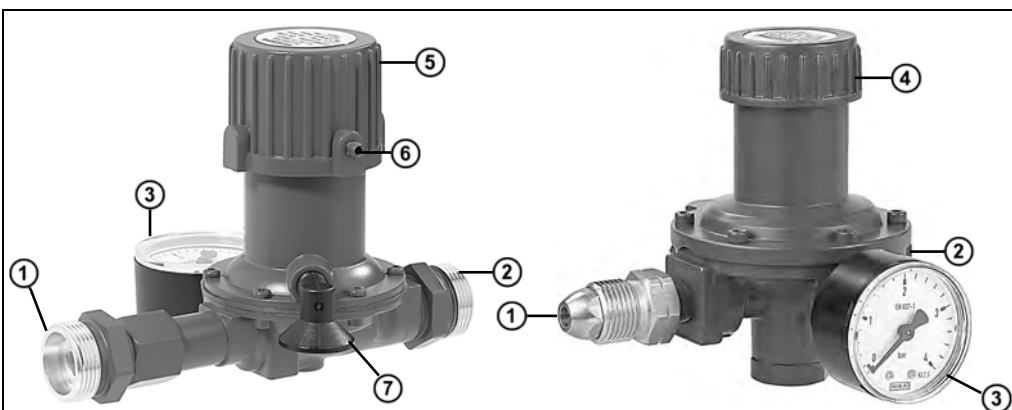


### Дополнительное устройство защиты от насекомых

вставляется в предусмотренное вентиляционное отверстие на вентиляционном патрубке RST 8 мм или ввинчивается во внутреннюю резьбу G 1/8.

**УВЕДОМЛЕНИЕ** Выполняйте регулярную проверку фильтра на предмет проницаемости. Забитый фильтр может привести к повышению или снижению давления на выходе. При необходимости очистите или замените.




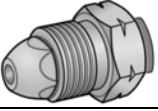
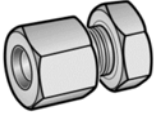



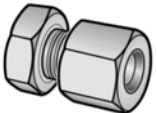

### СТРОЙСТВО



- ① Входной разъем
- ② Выходной разъем
- ③ Манометр (дополнительно)
- ④ Колпачок, модель с фиксированной настройкой

- ⑤ Маховичок, модель с регулируемыми настройками
- ⑥ Нарезной штифт на маховичке
- ⑦ Отверстие для устройства защиты от насекомых (дополнительно)

### СОЕДИНЕНИЯ

Вход по выбору	Торговое название и размеры по нормам	Указания по монтажу
	Резбовое штуцерное соединение <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>G.37</b> = IG G 1/4, G 3/8, G 1/2, G 3/4 или G 1</li> <li>• Для установки резьбового штуцерного соединения с уплотнительным кольцом круглого сечения</li> </ul>	
	Итальянское присоединение <ul style="list-style-type: none"> <li>• с резиновым уплотнением и накидной гайкой</li> <li>• <b>G.1</b> = Резьба W 20 x 1/14-LH</li> </ul>	Размер ключа SW 25 шестигранник
	US-POL-присоединение <ul style="list-style-type: none"> <li>• С уплотнительным ниппелем и накидным винтом</li> <li>• <b>G.9</b> = Резьба 0,880-14 NGO-LH</li> </ul>	Размер ключа SW 24 шестигранник
	Резбовое присоединение с режущим кольцом RVS <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>G.22</b> = RVS 12, RVS 15, RVS 18, RVS 22, RVS 28, RVS 35</li> </ul>	
Выход по выбору	Торговое название и размеры по нормам	Указания по монтажу
	Резбовое штуцерное соединение <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>H.22</b> = присоединение по выбору G 1/4, G 3/8, G 1/2, G 3/4, G 1</li> <li>• Для установки ввинчивающегося резьбового присоединения с O-кольцом</li> </ul>	
	Резбовое присоединение с режущим кольцом RVS <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>H.8</b> = RVS 12, RVS 15, RVS 18, RVS 22, RVS 28, RVS 35</li> <li>• <b>H.9</b> = RVS 8, RVS 10</li> </ul>	

Все присоединения **G.** и **H.** по EN 16129. Альтернативно возможны также другие присоединения.

### МОНТАЖ

Перед монтажом необходимо проверить регулятор давления на транспортные повреждения и комплектность.

**МОНТАЖ должен производиться специализированным предприятием!**

Условием безупречного функционирования установки является правильное выполнение монтажа при соблюдении действующих технических правил по планированию, строительству и эксплуатации всей установки.



**⚠ ВНИМАНИЕ Резбовое соединение. Повреждение регулятора давления ёмкости из-за неправильного монтажа!** Может привести к утечке газа и неисправности.

- ✓ Соблюдать последовательность монтажа, для того, чтобы избежать негерметичности!
- ✓ Регулятор емкости давления монтировать без напряжения!
- ✓ Регулятор емкости давления после затяжки POL-накидной гайки более не перекручивать!
- ✓ Подтяжку присоединений производить не под давлением!



## ⚠ ВНИМАНИЕ

**Опасность травмирования из-за выдуваемой металлической стружки!**

Металлическая стружка может повредить Ваши глаза.

✓ Носить защитные очки!

## ⚠ Инструкция по монтажу

### УВЕДОМЛЕНИЕ Нарушение работы из-за остатков!

Надлежащее функционирование не обеспечивается.

- Провести визуальный контроль на возможную металлическую стружку или другие остатки в соединениях!
- Металлическую стружку или другие остатки обязательно удалить выдуванием!

Монтаж следует проводить только с использованием подходящего инструмента.

При использовании болтовых соединений всегда придерживайте соединительный штуцер с помощью второго ключа.

**Запрещается использовать неподходящие инструменты, например цанги!**

### Повреждение регулятора давления из-за неправильного направления монтажа!

При этом не гарантируется его надлежащая работа.

- Соблюдайте направление монтажа (оно показано стрелкой  на корпусе)!

Во время монтажа следить за тем, чтобы клапан отбора газовой фазы и трубопровод монтировались в одной соосности! Емкостной регулятор давления монтировать без напряжения! Последовательность монтажа регуляторов с US-POL-присоединение (British POL-присоединение и POL-присоединение мягкое).

### Последовательность монтажа в качестве примера для регуляторов давления с US-POL-присоединением (British POL-и POL-присоединение резиновое)

1. Смазать небольшим количеством масла коническую поверхность POL-штуцера .
2. POL-присоединение вручную прикрутить к клапану отбора газовой фазы ёмкости.
3. Крепко затянуть трубопровод на входном штуцере, придерживая гаечным ключом трубный штуцер в противоположном направлении.
4. POL-присоединение крепко затянуть на клапане отбора газовой фазы.

## ПРОВЕРКА ГЕРМЕТИЧНОСТИ



## ⚠ ВНИМАНИЕ

**Опасность ожогов или пожара!**

Тяжёлые ожоги кожи или повреждения имущества.

✓ Не применять открытого пламени для проверок!

Перед вводом в эксплуатацию соединения газовой емкости необходимо проверить на герметичность!

1. Закройте всю запорную арматуру подключенного прибора потребления.
2. Затем медленно перекройте газоотборный клапан.
3. Установлено промежуточное предохранительное устройство (например, SBS, EFV) для подключенного оборудования, его необходимо открыть при проверке герметичности.
4. Проверьте все разъемы с помощью пенообразующих средств (например, спрея для определения утечки, номер заказа 02 601 00) в соответствии со стандартом EN 14291.
5. Проверьте герметичность, обращая внимание на образование пузырей в пенообразующих средствах.





**УВЕДОМЛЕНИЕ** Если образуются пузыри, то необходимо винтовые соединения подтянуть (см. МОНТАЖ). Если негерметичность не удастся устранить, то изделие не может быть принято в эксплуатацию.

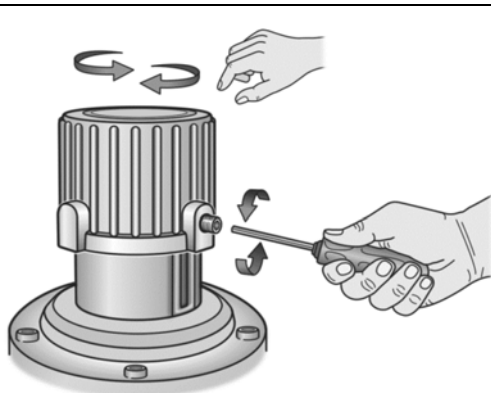
## ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Изделие сразу готово к эксплуатации.

1. Необходимо перекрыть всю запорную арматуру газовых приборов.
2. Медленно открыть клапан отбора газовой фазы.
3. Соблюдайте инструкции по монтажу и обслуживанию газового прибора!

## ОБСЛУЖИВАНИЕ

### Стопорное устройство на маховичке, при регулируемом исполнении



1. Открутить маховичок: Стопорной винт маховичка легко выкрутить ключом с внутренним шестигранником.
2. Отрегулировать выходное давление: Отрегулировать желаемое выходное давление при помощи вращения маховичка (вращение вправо = повышение выходного давления)

### УВЕДОМЛЕНИЕ

Выходное давление может быть считано с манометра (опционально).

3. Застопорить маховичок: Стопорной винт жёстко затянуть при помощи ключа с внутренним шестигранником в предусмотренном пазу на корпусе маховичка.

## УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Причина неисправности	Мероприятия
<p><b>⚠</b> Запах газа  <b>При утечке сжиженный газ является чрезвычайно легковоспламеняющимся!</b>                      Может привести к взрыву.</p>	<p>→ Перекройте подачу газа!                      → Не нажимайте электрические выключатели!                      → Не звоните по телефону внутри здания!                      → Хорошо проветрите помещение!                      → Прекратите эксплуатацию установки сжиженного газа!                      → Обратитесь на специализированное предприятие!</p>
Отсутствует поток газа	<p>→ Откройте вентили устройства отбора газа и другой запорной арматуры.                      → Неисправный регулятор давления, замените.</p>
Манометр указывает неправильные значения или не работает.	<p>Манометр сломан.                      → Перекройте подачу газа: заменять только когда установка сжиженного газа находится полностью не под давлением.</p>

Причина неисправности	Мероприятия
Ненормальная картинка пламени при нерегулируемом регуляторе	Сравнить номинальное выходное давление регулятора давления с номинальным давлением подключения потребляющего аппарата. → При несовпадении заменить регулятор давления или газовый аппарат.
Ненормальная форма пламени настраиваемый регулятор давления	Сравните номинальное давление на выходе регулятора давления с номинальным давлением разъема подключенного оборудования: → при несоответствии установите с помощью регулятора давления номинальное давление разъема  Измерьте давление на выходе регулятора давления; давление на выходе находится не в заданных пределах: → Проверьте конструкцию установки. → Вновь установите давление на выходе.

## УХОД

Периодически рекомендуется проверять систему с регулятором давления (например, один раз в год) на герметичность и правильность работы.

## ЗАМЕНА

При обнаружении износа или повреждений продукта или его деталей, он должен быть заменен. После замены изделия соблюдать шаги МОНТАЖ, КОНТРОЛЬ ГЕРМЕТИЧНОСТИ и ПУСКОНАЛАДКА. Для обеспечения безупречного функционирования установки при нормальных условиях эксплуатации рекомендуется заменить устройство до истечения 10 лет с даты изготовления.

### **⚠ ВНИМАНИЕ**

#### **Повреждение изделия в результате переполнения!**

Вызывает неполадки в работе регулятора давления и возникновение коррозии.

✓ Замените продукт после переполнения!

## РЕМОНТ

Если меры, описанные в гл. УСТРАНЕНИЕ ОШИБКИ и ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ не приводят к надлежащему повторному ВВОДУ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ и нет ошибки в расчёте, то прибор необходимо отправить к изготовителю. Несанкционированные действия приводят к утрате гарантии.

## ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Закрыть вентиль ёмкости и запорную арматуру потребляющего оборудования. При не использовании установки все вентили держать закрытыми.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Все данные в этой инструкции по монтажу и обслуживанию являются результатом проверки изделия и соответствуют современному уровню знаний, а также уровню законодательства и соответствующих норм на дату выпуска. Мы оставляем за собой право вносить изменения в технические данные, исправлять опечатки и неточности. Все рисунки служат для иллюстративных целей и могут отличаться от действительного исполнения.

### УТИЛИЗАЦИЯ



Для защиты окружающей среды наши изделия не могут утилизироваться вместе с домашним мусором.


Продукция утилизируется на специальных сборных пунктах.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Давление на входе p	1 до 16 бар
Давление на выходе (p <sub>d</sub> )	фиксированное: от 0,7 до 2,0 бар регулируемое: от 0,5 до 2,0 бар (4 бар)
Номинальный расход (M <sub>g</sub> )	макс. 60 кг/ч
Максимально допустимое давление	PS 25 бар
Температура окружающей среды	-20°C до +50°C
Давление срабатывания дополнительного ПСК	см. типовую табличку
Материал корпуса	Цинковое литьё под давлением ZP0410

**i** Другие технические данные и спецрегулировки см. типовую табличку регулятора!

### СПИСОК ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ

Обозначение	Зак.-№
Обогрев регулятора Тип ES2000	05 220 00
Комплект для вентиляции для типа VSR 0126	02 063 17
	

### ГАРАНТИЯ

Мы предоставляем гарантию на работу и герметичность изделия на по закону прописанной период времени. Объем нашей гарантии регулируется согласно § 8 наших условий по поставкам и условиям платежа.



### СЕРТИФИКАТЫ

Наша система менеджмента сертифицирована по ISO 9001, ISO 14001 и ISO 50001 смотрите:

[www.gok.de/qualitaets-umwelt-und-energiemanagementsystem](http://www.gok.de/qualitaets-umwelt-und-energiemanagementsystem).

