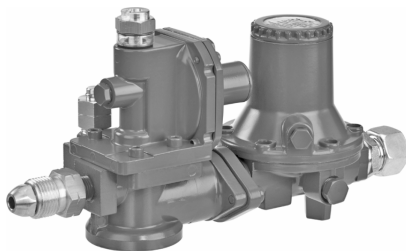
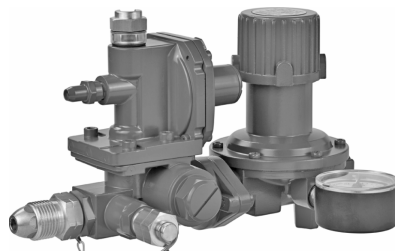


## Regulátor předstupně typu VSR 0523 a VSR 013

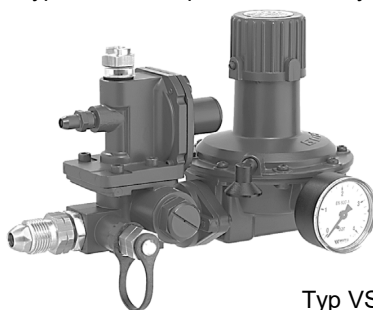
Regulátor tlaku s bezpečnostním uzavíracím ventilem OPSO a bezpečnostním odvzdušňovacím ventilem PRV



Typ VSR 0523, pevně nastavený



Typ VSR 0523, nastavitelný



Typ VSR 013

### OBSAH

K TOMUTO NÁVODU .....	2
POKYNY SOUVISEJÍCÍ S BEZPEČNOSTÍ .....	2
DOPLŇUJÍCÍ INFORMACE K BEZPEČNOSTI .....	2
VŠEOBECNÉ INFORMACE O VÝROBCÍCH .....	3
POUŽITÍ V SOULADU S DANÝM ÚČELEM .....	3
POUŽITÍ NEODPOVÍDAJÍCÍ URČENÉMU ÚČELU .....	3
KVALIFIKACE UŽIVATELŮ .....	3
KONSTRUKCE .....	4
FUNKCE A VYBAVENÍ .....	5
PŘÍPOJKY .....	6
MONTÁŽ .....	7
KONTROLA TĚSNOSTI .....	9
UVEDENÍ ZAŘÍZENÍ DO PROVOZU .....	10
OBSLUHA .....	11
ODSTRANOVÁNÍ PROBLÉMŮ .....	12
ÚDRŽBA .....	13
VÝMĚNA .....	14
OPRAVY .....	14
VYŘAZENÍ ZAŘÍZENÍ Z PROVOZU .....	14
LIKVIDACE .....	14
DALŠÍ TECHNICKÉ ÚDAJE .....	14
SEZNAM DÍLŮ PŘÍSLUŠENSTVÍ .....	15
ZÁRUKA .....	15
TECHNICKÉ ZMĚNY .....	15
CERTIFIKÁTY .....	15
POZNÁMKY .....	16

## 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.



označuje informaci



označuje výzvu k provedení úkonu

## DOPLŇUJÍCÍ INFORMACE K BEZPEČNOSTI



**▲ NEBEZPEČÍ** 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.



**Použití v oblastech s nebezpečím výbuchu – zóně EX 0 není dovoleno!**

Může vést k výbuchu nebo těžkým úrazům.

- ✓ Montáž mimo zónu EX 0!



**Použití v oblastech s nebezpečím výbuchu – zóně EX 1 nebo 2 je dovoleno.**

- ✓ Montáž musí provést odborná firma se schválením v oboru ochrany proti výbuchu (provozní směrnice ATEX 1999/92/ES).
- ✓ Montáž ve vytyčené zóně EX 1 nebo 2!

**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.

Tento regulátor tlaku úspěšně vyhověl zkoušce zaměřené na chybné funkce, jako je například tvorba hydrátů či námrazy, a na jejím základě získal označení „E“ (dle normy DIN 4811-E). 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 v budovách, ve speciálních prostorách určených k instalaci a ve venkovních prostorách

**Místo zabudování**

- k připojení k plynovým lahvím
- k přímému napojení na plynové nádrže

**Montážní poloha**

- libovolná
- dodržet směr montáže

**POUŽITÍ NEODPOVÍDAJÍCÍ URČENÉMU ÚČELU**

Každé použití, které přesahuje rámec určeného účelu:

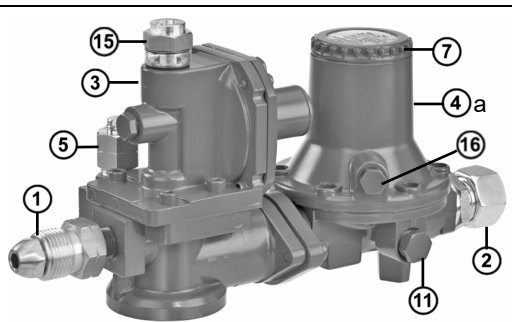
- např. provoz s jinými médii, tlaky
- použití plynů v kapalně fázi
- zabudování proti směru průtoku
- provoz s nepřípustným hadicovým vedením
- změny na výrobku nebo jeho části
- Použití při teplotách okolního prostředí odlišných od: viz TECHNICKÉ ÚDAJE

**KVALIFIKACE UŽIVATELŮ**

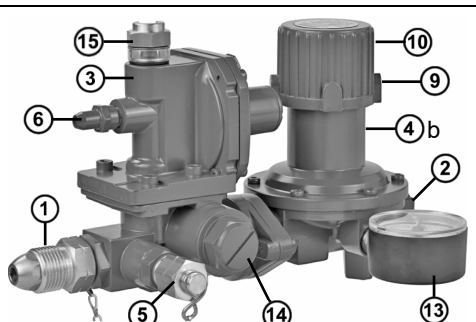
Tento výrobek smí nainstalovat jen kvalifikovaný personál, který je seznámen s instalací, zabudováním, uváděním do provozu, provozem a údržbou tohoto výrobku. Pracovní prostředky a zařízení vyžadující dozor smějí obsluhovat jen osoby, které dosáhly věku 18 let, jsou fyzicky způsobilé, mají potřebné odborné znalosti nebo byly vyškoleny kompetentní osobou. Doporučuje se provádět školení v pravidelných intervalech, nejméně však jednou za rok.

Činnost	Kvalifikace
Uskladnění, přeprava, vybalení	Poučený personál
OBSLUHA, MONTÁŽ, ÚDRŽBA, UVEDENÍ DO PROVOZU, VYŘAZENÍ Z PROVOZU, VÝMĚNA, OPĚTOVNÉ UVEDENÍ DO PROVOZU, OPRAVY, LIKVIDACE,	Odborný personál, zákaznický servis

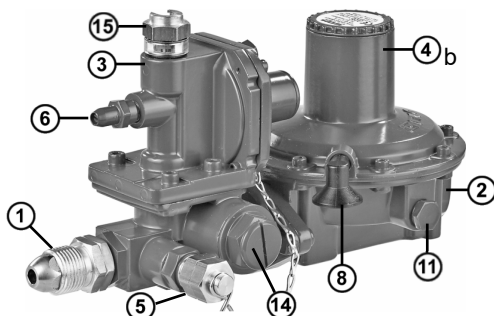
### KONSTRUKCE



Typ VSR 0523, pevně nastavený



Typ VSR 0523, nastavitelný



Typ VSR 013

- ① Vstupní přípojka
- ② Výstupní přípojka
- ③ Přetlakové bezpečnostní uzavírací zařízení OPSO (SAV)
- ④a Střednětlaký regulátor s integrovaným bezpečnostním odvzdušňovacím ventilem PRV
- ④b Střednětlaký regulátor bez integrovaného bezpečnostního odvzdušňovacího ventilu PRV
- ⑤ Přípojka nouzového přívodu
- ⑥ Zkušební přípojka

- ⑦ Průdušný otvor
- ⑧ Průdušný otvor s ochranným zařízením proti hmyzu
- ⑨ Kolík se závitem v ručním kolečku
- ⑩ Ruční kolečko, nastavitelné
- ⑪ Uzavírací šroub
- ⑫ Podpěra regulátoru, nastavitelná
- ⑬ Tlakoměr (volitelně axiální nebo radiální)
- ⑭ Pojistný odfukovací ventil PRV s průdušným otvorem
- ⑮ Ochranná krytka s indikátorem OPSO
- ⑧ Průdušný otvor se šroubovacím uzávěrem

### VAROVÁNÍ

#### V uzavřených prostorách hrozí nebezpečí udušení unikajícím plynem!

Plyn může ve vyšších koncentracích způsobovat dýchací potíže a mdloby.

- ✓ Od průdušného otvoru výrobku ⑭ ⑧ nebo ⑮ je třeba vést odfukovací potrubí do volného prostoru!
- ✓ Za tím účelem je třeba namontovat odvzdušňovací a ventilační sadu (viz oddíl SEZNAM DÍLŮ PŘÍSLUŠENSTVÍ)!

## FUNKCE A VYBAVENÍ

### 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 kapalného plynu. Viz část NÁPRAVA ZÁVAD.

### Bezpečnostní uzavírací ventil OPSO

Ventil OPSO - (Over-Pressure Shut Off) je automatické bezpečnostní zařízení, které chrání připojené spotřebiče před nepřípustně vysokými hodnotami tlaku. Výstupní tlak je neustále sledován. Dojde-li k překročení limitu výstupního tlaku, ventil OPSO se aktivuje a uzavře přívod plynu. Barva indikátoru se změní ze **ZELENE** na **ČERVENOU**.

Po aktivaci je nutné ventil OPSO odblokovat ručně. Je-li regulátor tlaku vybaven ventilem OPSO, nese navíc označení „OPSO“. Po aktivaci ventilu OPSO lze obnovit přívod plynu postupem uvedeným v oddílu „Opětovné zprovoznění bezpečnostního uzavíracího ventilu OPSO“.

### Bezpečnostní odvodušňovací 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“.

### Volitelné příslušenství – ochranné zařízení proti hmyzu

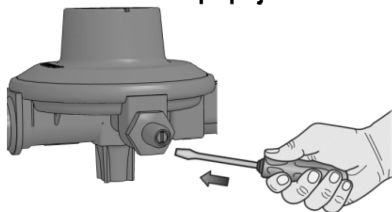


Zasuňte do příslušného průdušného otvoru na odvodušňovacím hrdle RST 8 mm, resp. zašroubujte do vnitřního závitu G 1/8.

### UPOZORNĚNÍ

Pravidelná kontrola volné průchodnosti síta. Ucpané síto může způsobit zvýšené nebo příliš nízké výstupní tlaky a tím vyvolat reakci přetlakového bezpečnostního uzavíracího zařízení OPSO (SAV). Síto případně vyčistěte nebo vyměňte.

### Volitelná zkušební přípojka



V rámci tlakové zkoušky nebo zkoušky těsnosti zařízení lze ke zkušební přípojce připojit zkoušečku těsnosti. Po použití je třeba přípojku těsně uzavřít a znovu otestovat na těsnost. Viz oddíl ZKOUŠKA TĚSNOSTI!

### Volitelná přípojka nouzového přívodu

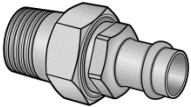

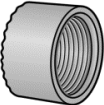

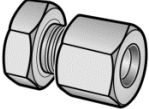

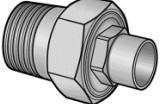

Při nepředvídaných událostech, jako je například vyprázdnění plynové nádrže, lze za pomoci plynové láhve a soupravy nouzového přívodu zajistit nepřetržitou dodávku plynu až do opětovného naplnění plynové nádrže.

**UPOZORNĚNÍ** Plynová láhev není určena k trvalé dodávce plynu! Slouží pouze k přechodnému zajištění dodávky, dokud není opět naplněna plynová nádrž.

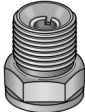
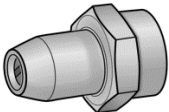
Pomocí soupravy nouzového přívodu (obj. č. 02 498 00) připojte plynovou láhev k přípojce nouzového přívodu (G 3/8 LH-KN) regulátoru tlaku

### PŘÍPOJKY

Volitelné prvky na vstupu	Obchodní název a rozměry podle normy	Pokyny k montáži
	Vnitřní válcový závit <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>G.37</b> = IG G 1/4, G 3/8, G 1/2, G 3/4 nebo G 1</li> <li>• Pro upevnění hrdlového šroubení s O-kroužkem</li> </ul>	
	Přípojka italského typu <ul style="list-style-type: none"> <li>• s pryžovým těsněním a převlečnou maticí</li> <li>• <b>G.1</b> = Závit W 20 x 1/14-LH</li> </ul>	Klíč rozměru č. 25 šestihranný
	Přípojka pro velké láhve (GF) <ul style="list-style-type: none"> <li>• s hliníkovým těsněním a převlečnou maticí</li> <li>• <b>G.4</b> = závit W 21,8 x 1/14-LH</li> </ul>	Klíč rozměru č. 30 šestihranný
	Kombinovaná přípojka tvrdá <ul style="list-style-type: none"> <li>• s polyamidovým těsněním a převlečnou maticí</li> <li>• <b>G.5</b> = závit W 21,8 x 1/14-LH</li> </ul>	Klíč rozměru č. 30 šestihranný
	Přípojka POL-britského typu <ul style="list-style-type: none"> <li>• s těsnicí spojkou a převlečným šroubem</li> <li>• <b>G.7</b> = Závit G 5/8-LH</li> </ul>	Klíč rozměru č. 30 šestihranný
	Přípojka Shell poddajná <ul style="list-style-type: none"> <li>• s pryžovým těsněním a převlečnou maticí</li> <li>• <b>G.8</b> = Závit W 21,8 x 1/14-LH</li> </ul>	Klíč rozměru č. 30 šestihranný
	Přípojka US-POL <ul style="list-style-type: none"> <li>• s těsnicí spojkou a převlečným šroubem</li> <li>• <b>G.9</b> = Závit 0,880-14 NGO-LH</li> </ul>	Klíč rozměru č. 24 šestihranný
	Přípojka POL poddajná <ul style="list-style-type: none"> <li>• s pryžovým těsněním a převlečným šroubem</li> <li>• <b>G.10</b> = Závit 0,880-14 NGO-LH</li> </ul>	Klíč rozměru č. 24 šestihranný
	Šroubení se střížným kroužkem RVS <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>G.15</b> = RVS 8, RVS 10</li> <li>• <b>G.22</b> = RVS 12, RVS 15, RVS 18, RVS 22, RVS 28, RVS 35</li> </ul>	

Volitelné prvky na výstupu	Obchodní název a rozměry podle normy	Pokyny k montáži
	Tlakové izolační šroubení PTV <ul style="list-style-type: none"> <li>• Závity – volitelné rozměry G 3/4, G 1</li> <li>• Jmenovité rozměry – volitelně 12 mm, 15 mm, 18 mm, 22 mm, 28 mm</li> </ul>	
	Závité šroubení <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>H.22</b> = volitelné rozměry G 1/4, G 3/8, G 1/2, G 3/4, G 1</li> <li>• Pro upevnění hrdlového šroubení s O-kroužkem</li> </ul>	
	Šroubení se zářezným kroužkem 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>	
	Letovací izolační šroubení LTV <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>H.10</b> = Závít G 3/4 nebo G 1</li> <li>• Průměr 10 mm až 28 mm</li> </ul>	Rozměry klíčů G 3/4 = č. 30 G 1 = č. 38 šestihranný
	AG závítová přípojka <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>H.6</b> = závít G 3/8-LH-KN</li> </ul>	Utahovací moment G 3/8 = 15 Nm

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

Další přípojky	Obchodní název a rozměry podle normy	Pokyny k montáži
	Přípojka nouzového přívodu se zpětným ventilem <ul style="list-style-type: none"> <li>• Závít G 3/8-LH-KN</li> <li>• podle EN 16129</li> </ul>	viz oddíl Volitelná přípojka nouzového přívodu
	Zkušební přípojka <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trubička 9 mm</li> <li>• se závítovým kolíkem</li> <li>• pro tlakovou zkoušku na výstupní straně</li> </ul>	Před nasunutím zkušební hadice je nutné nejprve šroubovákem povolit závítový kolík!

### MONTÁŽ

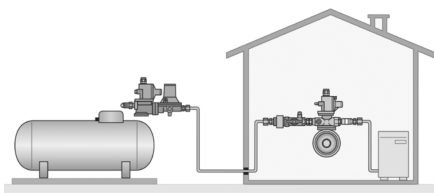
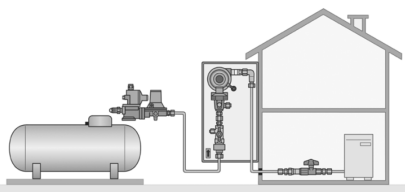
Před montáží zkontrolujte, zda nebyl produkt poškozen při přepravě a zda je dodávka kompletní. **MONTÁŽ musí provádět specializovaná firma!**

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



**Příklad použití:** Zařízení s nádobou dle A3 B3/4 – regulátor předstupně 1. stupeň pro venkovní zařízení „f“ k přímému připojení k plynové nádobě

**Příklad použití:** Zařízení s nádobou dle A4 B3/4-t – regulátor předstupně 1. stupeň pro vnitřní zařízení „t“ k přímému připojení k plynové nádobě



### ⚠ VAROVÁNÍ

**V uzavřených prostorech hrozí nebezpečí zadušení vypouštěným plynem!**

Plyn může ve vyšších koncentracích způsobovat dýchací potíže a mdloby.

- ✓ Od průdušného otvoru výrobku je třeba vést odfukovací potrubí (14), (8) nebo (16) do volného prostoru!

### 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 utáhnutí 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.

Jestliže se v budově používají tlaková oddělovací šroubení, musí být použit regulátor předstupně s odpojovacím tlakem přetlakového bezpečnostního uzavíracího zařízení OPSO (SAV) max. 1 bar!

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 12 a 02 063 09).

- Tím se zabrání vnikání vody do regulátoru tlaku.

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.

Je-li regulátor tlaku namontován **ve směru proudění** za jiným regulačním přístrojem, musí rozsah přívodních tlaků odpovídat regulovanému rozsahu tlaků předřazeného tlakového regulátoru, s přihlédnutím k poklesu tlaku v mezilehlém potrubí.

Pro montáž na podzemní plynovou nádrž s dlouhými přivařenými spojovacími prvky použijte podpěry regulátoru pro nádrže CE (obj. č. 02 510 40).

- Vhodné pro všechny nádržové regulátory GOK.
- Vhodné k dodatečné montáži.

Dodržujte kapacitu odpařování u plynových nádrží a lahví!

- Teplotní změny plynu.
- Tlak v lahvi / plynové nádrži klesá pod úroveň potřebného tlaku na vstupu provozního regulátoru.
- Řádná funkčnost zařízení na kapalný plyn již není zaručena.

**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!

1. Zavřete všechny uzavírací armatury připojených spotřebičů.
2. Ventil odběru plynu nebo ventil(y) plynové láhve otevřete pomalu.
3. Je-li k připojenému spotřebiči vázáno bezpečnostní zařízení (např. SBS, EKV), 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.

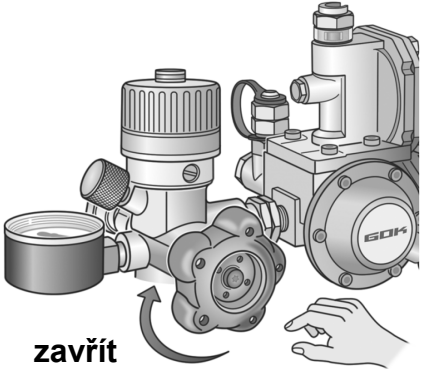
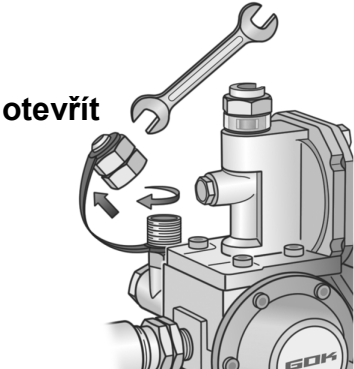
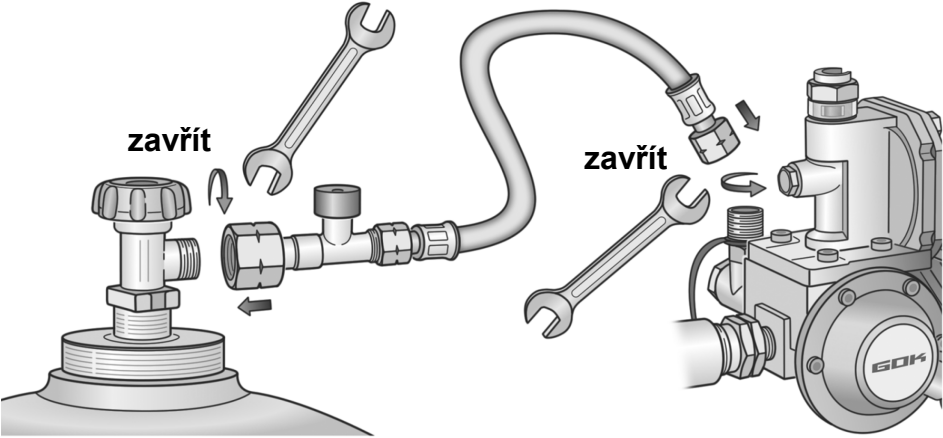
Ke kontrole zkušebního připojení doporučujeme použít přístroj ke zkouškám těsnosti a funkce typu DFP25 (objednací číslo 02 617 05).

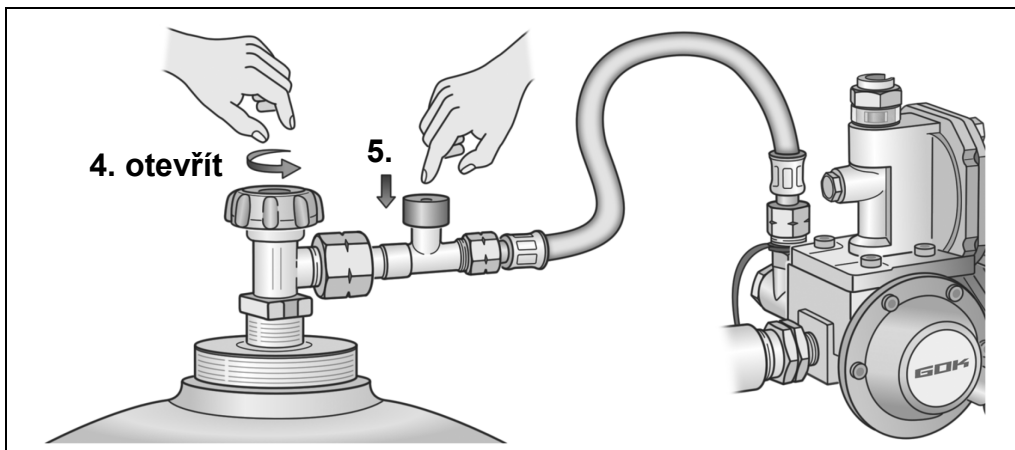
### UVEDENÍ ZAŘÍZENÍ DO PROVOZU

Produkt je po MONTÁŽI a úspěšné ZKOUŠCE TĚSNOSTI připraven k okamžitému použití.

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

**Připojení plynové láhve pomocí soupravy nouzového přívodu na příkladu sestavy nádržového regulátoru typu BHK 052 nebo BHK 052B**

 <p><b>zavřít</b></p>	 <p><b>otevřít</b></p>
<p>1. Uzavřete plynový odběrný ventil na pojistce proti přeplnění u plynové nádrže.</p>	<p>2. Odšroubujte uzavírací matici nouzového přívodu vhodným stranovým klíčem (č. 19).</p>
	
<p>3. Soupravu nouzového přívodu nejprve našroubujte na přípojku nouzového přívodu, poté ji připojte k plynové láhvi (č. 30).</p>	



4. Otevřete ventil plynové láhev.

5. Uvedení do provozu se provádí stisknutím průdušného hlídače průtoku.

6. Zkontrolujte těsnost přípojek na plynové lahvi a na nouzovém přívodu (nastříkejte je pěním prostředkem dle EN 14291 (například sprejem na hledání netěsností, objednáci číslo 02 601 00)).

**UPOZORNĚNÍ** Jakmile dojde k opětovnému naplnění plynové nádrže, je třeba soupravu nouzového přívodu po dodržení následujícího postupu opět odmontovat:

- zavřete ventil plynové láhev,
- povolte a rozpojte přípojky na soupravě nouzového přívodu,
- na přípojku nouzového přívodu (obr. 2) opět pevně našroubujte uzavírací matici,
- proveďte KONTROLU TĚSNOSTI.

## OBSLUHA



- ✓ Tento výrobek používejte až poté, co jste si pečlivě přečetli návod k montáži a obsluze.
- ✓ Z důvodu bezpečnosti dbejte všech bezpečnostních pokynů uvedených v tomto návodu k montáži a obsluze.
- ✓ Chovejte se zodpovědně vůči ostatním osobám.

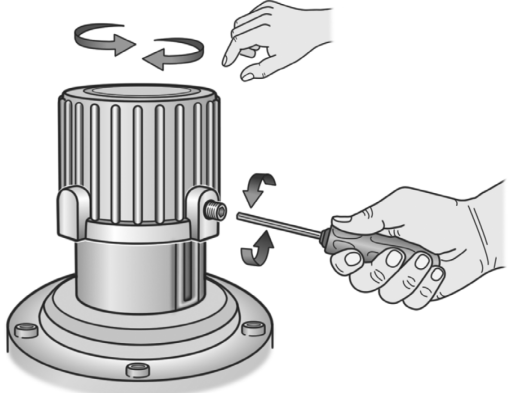
## POZOR

### Poškození produktu v důsledku pohybování plynovou lahví!

Stržená kapalná fáze může vést k nadměrnému nárůstu tlaku v zařízení na kapalný plyn a k poškození produktu nebo zařízení na kapalný plyn.

- ✓ Za provozu plynovou lahví nepohybujte!

### 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.

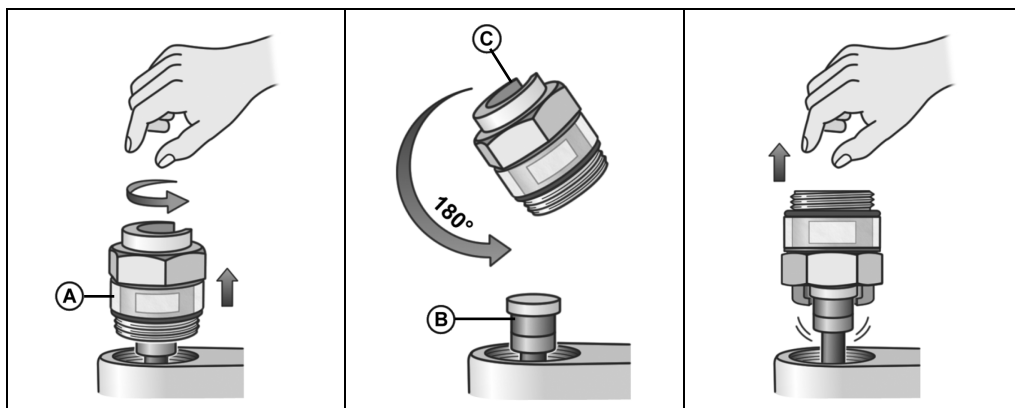
### ODSTRAŇOVÁNÍ PROBLÉMŮ

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>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>
<p>Abnormální tvar plamene s nastavitelným regulátorem tlaku</p>	<p>Jmenovitý výstupní tlak porovnejte s jmenovitým připojovacím tlakem:  → jestliže nesouhlasí, tlakový regulátor nebo plynový přístroj vyměňte.</p> <p>Změňte výstupní tlak; Výstupní tlak není v rámci předepsaných mezí:  → zkontrolujte koncepci zařízení,  → tlakový regulační přístroj je vadný, vyměňte ho.</p>
<p>Žádný průtok plynu.</p>	<p>Přívod plynu je uzavřený:  → Otevřete ventil na plynové láhvi nebo uzavírací armatury.</p> <p>Přetlakové bezpečnostní uzavírací zařízení OPSO je uzavřené:  → Proveďte kroky popsané v části „Opětovné uvedení přetlakového bezpečnostního uzavíracího zařízení OPSO do provozu“.</p> <p>Filtrační síto v přípojce přívodu je znečištěné.  → Regulátor tlaku zašlete ke kontrole výrobci.</p>

Příčina poruchy	Opatření
Došlo-li k aktivaci OPSO – což lze zjistit díky ČERVENÉMU indikátoru:	OPSO je uzavřené: → Příčiny (odstranění závady): Zvýšení tlaku, porucha na regulátoru tlaku atd → Proveďte kroky popsané v části „Opětovné uvedení přetlakového bezpečnostního uzavíracího zařízení OPSO do provozu“.
OPSO nelze odblokovat	Výstupní tlak je trvale příliš vysoký: → tlakový regulátor je vadný, vyměňte ho
Na tlakoměru se zobrazují chybné hodnoty nebo tlakoměr nefunguje.	Tlakoměr je vadný: → VÝMĚNA musí být provedena <b>specializovanou firmou!</b> Viz KVALIFIKACE UŽIVATELŮ!

### Opětovné zprovoznění OPSO s indikátorem

Došlo-li k aktivaci OPSO – což lze zjistit díky ČERVENÉMU indikátoru – je nutné postupovat následovně.



1. Uzavřete plynový odběrný ventil.
2. Odvzdušněte tlakový regulátor → např. povolte přípojku ② na straně výstupu.
3. Zajistěte odvětrání vstupního tlaku → povolte přípojku ① na vstupní straně.
4. Všechny přípojky opět pevně dotáhněte!
5. Po odstranění závad otevřete plynový odběrný ventil.
6. Rukou odšroubujte ochrannou krytku (A).
7. Otočte ochrannou krytku (A) vzhůru nohama a vysuňte čep (B) pomocí odjišťovacího přípravku (C) natolik (a podržte jej několik sekund), aby čep (B) citelně zaskočil a zůstal otevřený.
8. Ochrannou krytku (A) opět rukou zašroubujte.
9. Ventil OPSO ③ je připraven k provozu → indikátor je **ZELENÝ**.
10. Proveďte KONTROLU TĚSNOSTI.

### ÚDRŽBA

Po řádné MONTÁŽI a při správné OBSLUZE nevyžaduje výrobek žádnou údržbu.

**VÝMĚNA**

Při známkách jakéhokoliv opotřebení a jakéhokoliv porušení výrobku nebo jeho součástí 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. Zavřete přívod plynu a poté uzavírací armatury připojených 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.

**DALŠÍ TECHNICKÉ ÚDAJE**

Vstupní tlak p	až 16 bar
Výstupní tlak p <sub>d</sub>	Typ VSR 0523: pevně nastaveno mezi: 0,7 a 2,0 baru volitelně nastavitelné: 0,5 až 4,0 baru
	Typ VSR 013: pevně nastaveno mezi: 0,7 a 2,0 baru volitelně nastavitelné: 0,5 až 2,0 baru
Jmenovitý průtok M <sub>g</sub>	Typ VSR 0523: 24 kg/h
	Typ VSR 013: max. 100 kg/h
Reakční tlak	OPSO 1,0 nebo 2,0 baru nebo p <sub>dmax</sub> + 0,5 baru
	PRV: 1,5 nebo 2,5 baru nebo p <sub>dmax</sub> + 0,7 baru
Maximální přípustný tlak PS	25 bar
Teplota prostředí	-20 °C až +50 °C



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

**SEZNAM DÍLŮ PŘÍSLUŠENSTVÍ**

<b>Označení produktu</b>	<b>Obj. č.</b>
Odvzdušňovací a zavzdušňovací sada pro typ VSR 013	02 063 09
Odvzdušňovací a zavzdušňovací sada pro typ VSR 0523 a typ VSR 0524 (pouze pro pevně nastavené tlakové regulační přístroje)	02 063 12
Souprava nouzového přívodu	02 498 00
Regulační podpěra pro nádobu CE	02 510 40
Regulované topení typu ES2000	05 220 00

**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.

**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).



