

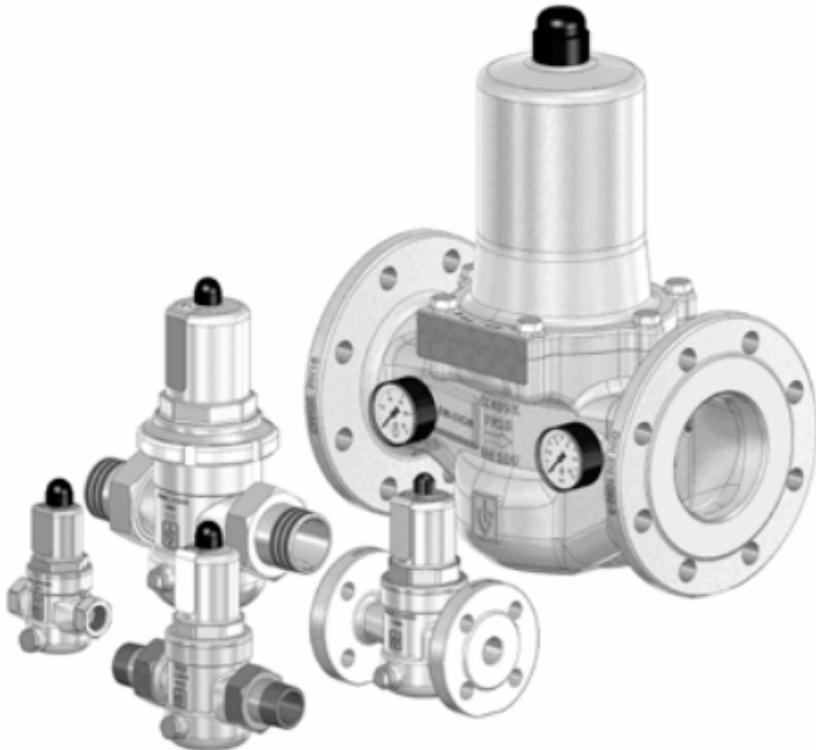


**481 SP/ 481 HP/ 481 LP**

**482 SP/ 482 HP/ 482 LP**

**681 SP/ 681 HP/ 681 LP**

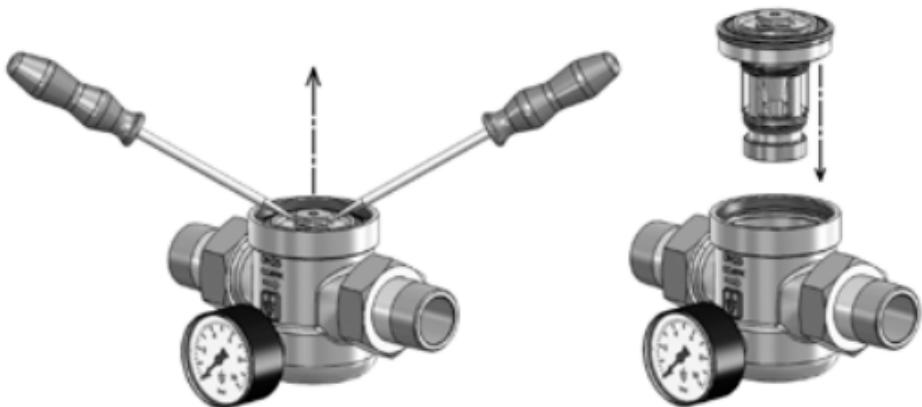
**682 SP/ 682 HP/ 682 LP**



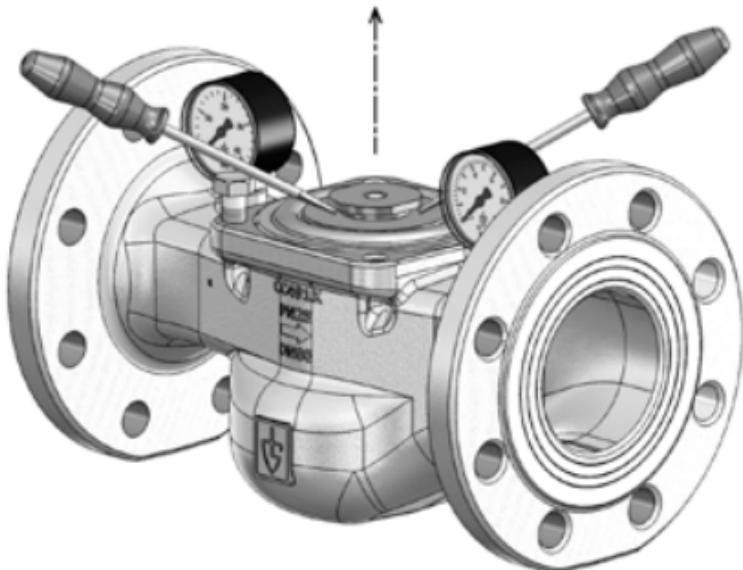
Geprüft nach  
DIN EN 1567

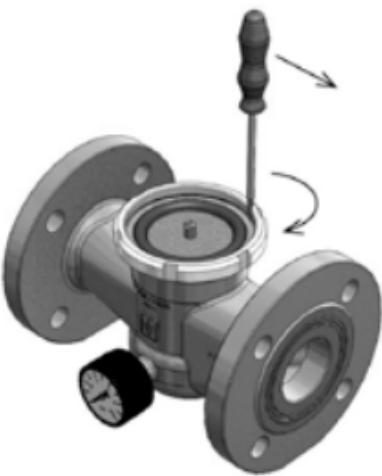
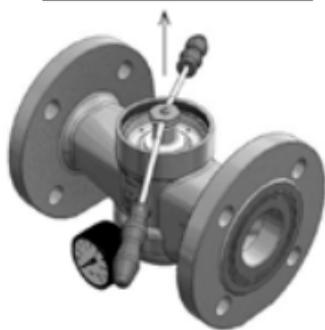


**a)**



**b)**



**c)****d)****e)****g)****f)**

# Pokyny pro instalaci, údržbu a provoz

## Tlakové redukční ventily

481 SP/HP/LP, 482 SP/HP/LP, 681 SP/HP/LP, 682 SP/HP/LP



### 1 Všeobecná bezpečnost

- Ventil používejte pouze:
  - jak je zamýšleno
  - v perfektním stavu
  - bezpečně a obezřetně
- Instalační pokyny se musí dodržovat.
- Při používání tlakových redukčních ventilů se musí dodržovat požadavky norem DIN EN 806-2 a DIN 1988-200.
- Pro zajištění správné funkce redukčního ventilu se ujistěte, že je používán pro aplikace, ve kterých provozní tlak a teplota nepřekračuje jeho specifikace. Za poškození způsobenému externími silami výrobce nezodpovídá. Vhodnými opatřeními je třeba zabránit rizikům, která mohou představovat procesní médium a provozní tlak pro redukční ventil.
- Všechny instalační práce musí provádět autorizovaní pracovníci.

cs

### 2 Specifikace

#### Redukční ventil 681 / 481

R	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Instalační délka L	135	160	180	195	225	255
Hmotnost v kg	1,2	1,3	2,4	2,6	5,5	6,0
Oblast použití	Voda, neutrální a nelepidlé kapaliny, stlačený vzduch, neutrální a nehořlavé plyny					
Přípustný tlak	do 40 bar (LP do 25 bar)					
Sekundární tlak	SP: 1 - 8 bar HP: 5 - 15 bar LP: 0,5 - 2 bar					
Materiály	Mosaz / nerezová ocel nebo nerezová ocel / nerezová ocel					
Teplotní rozsah	do 95 °C (DVGW do 80 °C)					

## Redukční ventil 682 / 482

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
Instalační délka L	130	150	160	180	200	230	290	310	350
Hmotnost v kg	2,5	4,2	4,7	5,9	8,6	10,5	20	22	40
Oblast použití	Voda, neutrální a nelepidivé kapaliny, stlačený vzduch, neutrální a nehořlavé plyny								
Přípustný tlak	do 16 bar (PN 16); do 40 bar (LP do 25 bar) (PN 40)								
Sekundární tlak	SP: 1 - 8 bar HP: 5 - 15 bar LP: 0,5 - 2 bar								
Materiály	Mosaz / nerezová ocel nebo nerezová ocel / nerezová ocel								
Teplotní rozsah	do 95 °C (DVGW do 80 °C)								

### 3 Instalace a seřízení

Redukční ventil nastavený na sekundární tlak 3 bary (ve standardní verzi) se instaluje do potrubí tak, aby nebyl vystaven namáhání. Doporučuje se ponechat klidový úsek v délce 5 x D.

Směr průtoku musí odpovídat šipce na plášti. Přípustná je jakákoli instalaci pozice. Před instalací redukčního ventilu musí být potrubí důkladně propláchnuto, aby nedošlo k ovlivnění funkce nečistotami obsaženými v médiu.

Tlakoměry se šroubují do hrda a utěšují konopím nebo těsnící páskou a indikují sekundární tlak (typ 681/481/682/482) nebo vstupní a výstupní tlak (typ 682/482 DN 65 / DN 80 / DN 100).

Nastavení požadovaného výstupního tlaku se provádí otočením nastavovacího vřetene na zadní straně při klidovém tlaku (nulový odběr).

Otočením nastavovacího šroubku vpravo se výstupní tlak zvyšuje, v opačném směru snižuje. Při nastavování je třeba vzít v úvahu, že koncový tlak při nulovém odběru v případě vody z důvodu tlakové ztráty a tření nezávisí na množství odebraném při provozu. Tlakoměr na zadní straně umožňuje kontrolovat nastavenou jmenovitou hodnotu.

### Pozor!!!

Před uvedením redukčního ventilu do provozu je třeba zajistit, že jsou obě měřicí hrda uzavřena tlakoměry nebo zátkami.

### 4 Údržba

Podle DIN EN 806-5 je třeba provádět kontrolu a údržbu nejméně jednou ročně, aby se předešlo možným poruchám v důsledku znečištění, koroze, zanesení vodním kamenem a přirozeného opotřebení. V závislosti na provozních podmínkách může být tento interval zkrácen.

Pokud je během údržby zapotřebí vyčistit sítko, musí se zkontrolovat vnitřní část ventilu a případně vyměnit.

Po dlouhých odstávkách je nutné zkontrolovat funkci ventilů.

### **Pozor!!!**

Během montáže redukčního ventilu musí být odpovídající část systému zcela odtlakována a vyprázdněna v závislosti na médiu.

## **5 Výměna vnitřní části ventilu**

**Typ: 681 SP/ 481 SP/ 682 SP/ 482 SP /  
681 HP/ 481 HP/ 682 HP/ 482 HP:**

1. Odstraňte plastovou krytku, povolte pojistnou matici (neodšroubujte).
2. Nastavte pružinu otočením vřetenem proti směru hodinových ručiček.
3. Kryt povolujte i utahujte rovnoměrně.
4. Demontujte kryt, sedlo pružiny, nastavovací vřeteno, těsnicí kroužek a pružinu.
5. Pomocí dvou šroubováků (jako páky) zcela vyjměte vnitřní část ventilu (obr. a) a vyměňte na novou regulační jednotku. Pro jmenovité průměry DN 65, DN 80 a DN 100 jsou jako opora pro páku zapotřebí dva šrouby na opačné straně tělesa ventilu. (Obr. b)
6. Montáž provedte opačným postupem než demontáž. Pro jmenovité průměry DN65, DN80, DN100 šrouby utahujte rovnoměrně; nesmí se překročit maximální utahovací moment. Pro DN 65 a DN 80 je max. utahovací moment 20 Nm, pro DN 100 je 30 Nm.

Obr. a): Odstranění a instalace regulační jednotky 681 / 481 / 682 / 482  
(DN 15 - DN 50)

Obr. b): Odstranění regulační jednotky 682 / 482 (DN 65 - DN 100)

**Typ: 681 LP/ 481 LP/ 682 LP/ 482 LP:**

1. Odstraňte krytku, povolte pojistnou matici (neodšroubujte).
2. Nastavte pružinu otočením vřetenem proti směru hodinových ručiček.
3. Povolte a odšroubujte kryt maticovým klíčem.
4. Odstraňte pružinu a těsnici prstenec
5. Otevřeným maticovým klíčem a šroubovákem povolte šestihrannou matici a vyšroubujte (obr. c)
6. Odstraňte pružinovou desku
7. Nadzdvihněte membránu podél vnějšího obvodu šroubovákem a vyjměte (obr. d)
8. Povolte a odšroubujte nízkotlaký adaptér hákovým klíčem (volitelní příslušenství) (obr. e)
9. Odstraňte těsnicí O-kroužek
10. Našroubujte šestihrannou matici zpět na šroub. Pomocí dvou šroubováků (pákového nástroje) opřeného o drážku šestihranné matice a vytáhněte vnitřní části ventilu ven (obr. f).
11. Montáž provedte opačným postupem než demontáž (viz obr. g).

Povolte pojistnou matici na nastavovacím vřetenu. Uvolněte otočením pružinu vřetena. Po odšroubování horní části a odstranění pružiny vyjměte regulační jednotku z tělese (viz bod 5, obr. a až obr. g):

Po odstranění spodního O-kroužku z vnitřní části ventilu je možné odstranit a vycistit sítko. Po vyčištění sítnika vraťte vnitřní část ventilu a O-kroužek zpět do drážky. Dokončete montáž vložky.

#### ► Tlak na manometru se zvyšuje

V systémech ohřevu vody podle DIN 1988 a DIN 4753 může docházet k úniku mezi redukčním ventilem a zpětným ventilem ohříváče vody, proto při ohřevu vody v kotli, i přes správně pracující redukční ventil, indikuje tlakoměr stoupající sekundární tlak.

#### Náprava:

Výměna zpětného ventilu.

#### ► Poškození sedla ventilu nebo membrány

Pokud stoupá sekundární tlak redukčního ventilu nebo z horní části ventilu vytéká voda, může být jedním z důvodů poškození těsnění sedla a/nebo membrány.

#### Náprava:

Po výměně vnitřní části je ventil opět funkční. Pokud dochází k netěsnosti v místě krytu pružiny, možnou příčinou je, že není zcela dotažen.

#### ► Kalcifikace (vodní kámen)

Redukční ventily se vždy instalují v systému na straně studené vody. Vzdálenost od kontrolního ventilu musí být zvolena tak, aby v případě netěsnosti tohoto ventilu nedošlo ke kontaktu redukčního ventilu s horkou vodou. Pokud tomu nelze během instalace zabránit, může dojít ke kalcifikaci redukčního ventilu.

#### Náprava:

Správná instalace.

Pokud to není možné, musí být čas od času vyměněna celá vnitřní část ventilu.

Prohlášení o shodě

podle přílohy VII směrnice 97/23/EG

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

prohlašuje na svou výlučnou odpovědnost, že dodaný produkt:

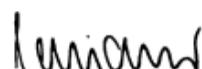
Uzavírací tlakové zařízení Díl zařízení	Série	Jmenovitý průměr
Tlakový redukční ventil	681 / 481 / SP / HP / LP	DN 15 – DN 50
Tlakový redukční ventil	682 / 482 / SP / HP / LP	DN 15 – DN 100

kterého se toto prohlášení týká podle směrnice 97/23/EG, normy DIN EN ISO a byl podroben následujícími postupům hodnocení shody:

**Modul A**

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

Ludwigsburg, 23.11.2015  
(Místo a datum vydání)



D. Weimann  
Vedení společnosti

**Goetze KG Armaturen**  
Robert-Mayer-Straße 21  
71636 Ludwigsburg  
Fon +49 (0) 71 41 4 88 94 60  
Fax +49 (0) 71 41 4 88 94 88  
[info@goetze-armaturen.de](mailto:info@goetze-armaturen.de)  
[www.goetze-armaturen.de](http://www.goetze-armaturen.de)  
Germany