

Návod k provozu

Bezpečnostní uzavírací ventil JSAV 25–40



Obsah

Bezpečnostní uzavírací ventil JSAV 25–40	1
Obsah	1
Bezpečnost	1
Kontrola použití	2
Typový klíč	2
Označení dílů	2
Typový štítek	2
Zabudování	2
Napojení impulsního vedení	3
Kontrola těsnosti	3
Kontrola funkce	3
Kontrola tlaku zareagování	3
Kontrola těsnosti talíře ventilu	4
Nastavení tlaku zareagování	4
Výměna pružiny	4
Odblokování	5
Výměna měřicího mechanismu	5
Výměna talíře ventilu	6
Údržba	7
Technické údaje	7
Životnost	8
Logistika	8
Certifikace	8
Evrazijská celní unie	8
Kontakt	8

Bezpečnost

Pročíst a dobře odložit



Pročtěte si tento návod pečlivě před montáží a spuštěním do provozu. Po montáži předejte tento návod provozovateli. Tento přístroj musí být instalován a spuštěn do provozu podle platných předpisů a norem. Tento návod naleznete i na internetové stránce www.docuthek.com.

Vysvětlení značek

- , **1**, **2**, **3**... = pracovní krok
- > = upozornění

Ručení

Za škody vzniklé nedodržením návodu nebo účelu neopovídajícím použitím neprobíráme žádné ručení.

Bezpečnostní upozornění

Relevantní bezpečnostní informace jsou v návodu označeny následovně:

⚠ NEBEZPEČÍ

Upozorňuje na životu nebezpečné situace.

⚠ VÝSTRAHA

Upozorňuje na možné ohrožení života nebo zranění.

! POZOR

Upozorňuje na možné věcné škody.

Všechny práce smí provést jen odborný a kvalifikovaný personál pro plyn. Práce na elektrických zařízeních smí provést jen kvalifikovaný elektroinstalatér.

Přestavba, náhradní díly

Jakékoliv technické změny jsou zakázány. Používejte jen originální náhradní díly.

Změny k edici 03.18

Změněny byly následující kapitoly:

- Technické údaje
- Logistika
- Certifikace

Kontrola použití

JSAV

Bezpečnostní uzavírací ventil k jistění napojených armatur proti příliš vysokému tlaku plynu. Funkce je zaručena jen v udaných mezích – viz strana 7 (Technické údaje).

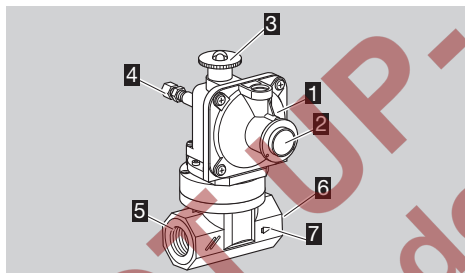
Jakékoliv jiné použití neplatí jako použití odpovídající účelu.

Typový klíč

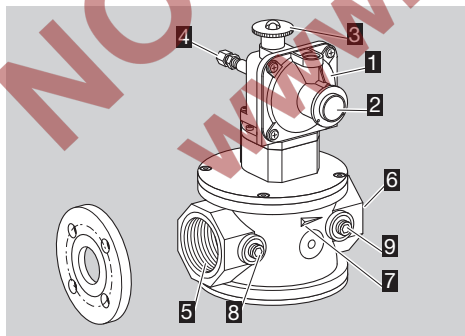
Kód	Popis
JSAV	bezpečnostní uzavírací ventil
25–40	jmenovitá světlost
T	T program
R	Rp vnitřní závit podle ISO 7-1
N	NPT vnitřní závit
F	příruba PN 16 podle ISO 7005
40	maximální vstupní tlak p_u (PS) = 4 bar (58 psig)
/1	vrchní tlak zareagování p_{do}
/2	vrchní a spodní tlak zareagování p_{do}/p_{du}
-0	bez měrného bodu
-3	uzavírací šroub ve vstupu a výstupu

Označení dílů

JSAV 25



JSAV 40

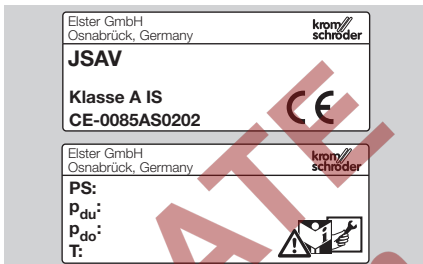


- 1** měřicí mechanismus
- 2** uzavírací šroub odvodu vzduchu
- 3** víko odblokování
- 4** přípojka impulsního vedení
- 5** vstup
- 6** výstup
- 7** šipka směru průtoku
- 8** přípojka měřidla vstupního tlaku p_u (PS)

9 přípojka měřidla výstupního tlaku p_d

Typový štítek

- ▷ Max. vstupní tlak p_u (PS), vrchní tlak zareagování p_{do} a spodní tlak zareagování p_{du} , teplota okolí T: viz typový štítek.



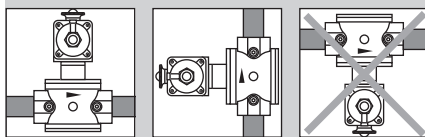
Zabudování

! POZOR

Aby se JSAV při montáži nepoškodil, musí se dbát na následující:

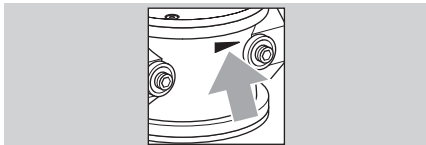
- Těsnicí materiál, třísky a jiné nečistoty se nesmí dostat do tělesa přístroje.
- Doporučujeme zabudování filtru před JSAV, aby byl chráněn před nečistotami z vedení.
- Místo zabudování musí být suché. JSAV neskladovat nebo nainstalovat venku.
- Upadnutí přístroje může vést k jeho zničení. V takovém případě nahradit před použitím celý přístroj s patřičnými moduly.
- JSAV zabudovat do trubkového vedení bez prutí.
- Přístroj neupnout do svěráku ani ho nepoužívat jako páku. JSAV..R přidržit jen za osmihran vstupu a výstupu odpovídajícím klíčem. Nebezpečí vnější netěsnosti.
- Max. vstupní tlak p_u (PS) 4 bar (58 psig).

- ▷ Poloha zabudování svislá nebo vodorovná, nikdy ne nad hlavou.

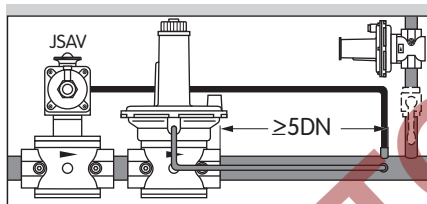


- 1** Tělo přístroje se nesmí dotýkat zdi. Nejménší odstup 20 mm (0,78"). Dbát na dostatečný prostor pro montáž a nastavení.
- 2** JSAV..R: trubkové vedení utěsnit připuštěným těsnícím materiálem.
- 3** Odstranit uzavírací víka na vstupu a výstupu JSAV.

- ▷ Dodržet směr průtoků.

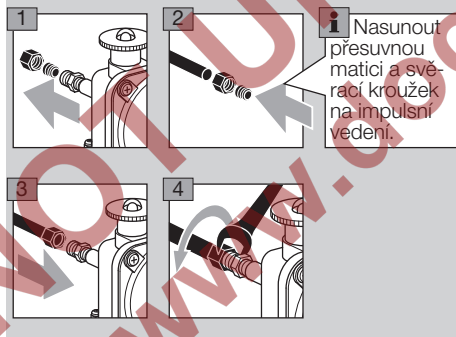


- ▷ Doporučujeme zabudování kulového kohoutu AKT 25 do přívodního vedení do bezpečnostního odpouštěcího ventilu VSBV 25, aby se mohla provést roční kontrola funkce bezpečnostního uzavíracího ventilu JSAV bez jeho vybudování.
- ▷ Aby se předešlo neúmyslnému uzavření VSBV, doporučujeme po spuštění zařízení do provozu sejmout kliku z kulového kohoutu a upevnit ji na vedení.

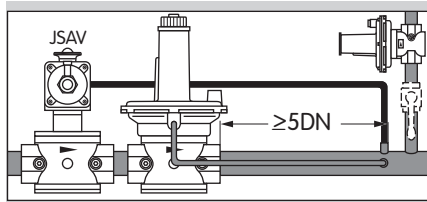


Napojení impulsního vedení

- ▷ Šroubení přípojky se hodí pro impulsní vedení s trubicí o $\varnothing$ 8 mm.



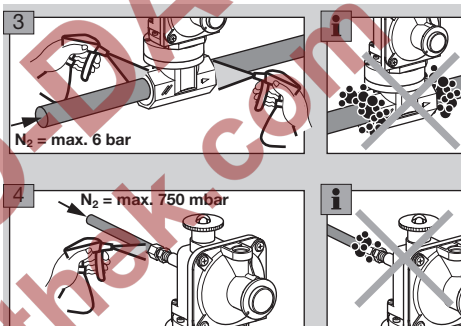
- ▷ U JSAV..T odstranit zátku a napojit impulsní vedení $\frac{1}{8}$ " NPT.
- 5** Uložit impulsní vedení a utěsnit ho přípuštěným těsnícím materiálem.
- ▷ Napláňovat dostatečnou délku trubek pro impulsní vedení.



Kontrola těsnosti

⚠ VÝSTRAHA

- Zkontrolovat dodatečně JSAV na všech spojeních, která byla otevřena kvůli údržbářským pracím nebo kvůli výměně náhradních dílů, na těsnost.
- ▷ Zabezpečit, aby bylo sedlo ventilu v JSAV otevřeno, viz stranu 5 (Odblokování).
- 1** Uzavřít trubková vedení na vstupu a výstupu.
- ▷ Zohlednit maximální zkušební tlak! Vstup a výstup na JSAV: max. 6 bar (87 psig), impulsní vedení: max. 750 mbar (10,9 psig).
- 2** Pomalu natiakovat zkušební tlak.



Kontrola funkce

Kontrola tlaku zareagování

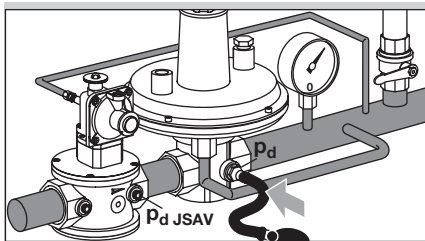
Zkouška žádaného tlaku zareagování JSAV.

- 1** Odvzdušnit zařízení.
- ▷ Zabezpečit, aby bylo sedlo ventilu v JSAV otevřeno, viz stranu 5 (Odblokování).
- ▷ Zabezpečit, aby byl uzavírací šroub odvzdušnění zašroubován.
- 2** Uzavřít všechny kulové kohouty na vstupu, výstupu a v odpouštěcím vedení.

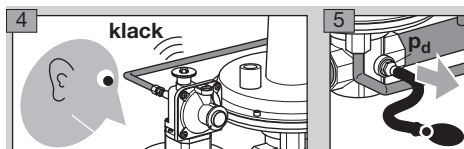
! POZOR

Aby se regulátor při kontrole funkce nepoškodil, musí se dbát na následující:

- Maximální výstupní tlak regulátoru p_d se nesmí překročit.
- 3** Snížit nebo zvýšit výstupní tlak p_d na regulátoru, až pokud se dosáhne žádaný tlak zareagování p_{do} nebo p_{du} .



- ▷ Při nastaveném tlaku zareagování se JSAV uzavře.



- ▷ JSAV se úspěšně uzavřel: aby se mohlo zařízení znovu spustit do provozu, musí se JSAV znovu otevřít, viz stranu 5 (Odblokování).
- ▷ Když nebude JSAV uzavírat při žádaném tlaku zareagování, pak se musí dojustovat, viz stranu 4 (Nastavení tlaku zareagování).

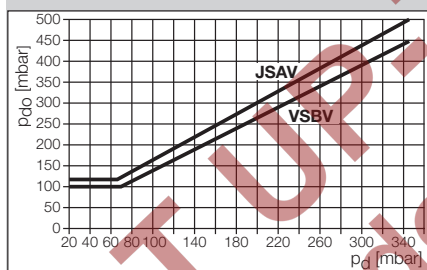
Kontrola těsnosti tláče ventilu

- ▷ Zabezpečit, aby byl výstup uzavřen.

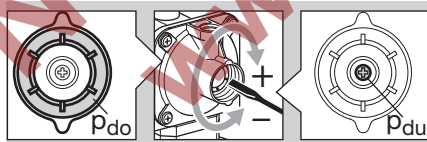
- 1 Odvzdušnit zařízení.
- 2 Kulový kohout na vstupu pomalu otevřít.
- 3 Výstupní tlak $p_{d \text{ JSAV}}$ nesmí stoupnout.

Nastavení tlaku zareagování

- 1 Zvolit vrchní tlak zareagování p_{do} podle výstupního tlaku regulátoru p_d .



- 2 Vyšroubovat uzavírací šroub odvzdušnění.
- 3 Nastavit zvolený vrchní tlak zareagování p_{do} a spodní tlak zareagování p_{du} . Určit p_{du} podle podmínek zařízení.



- 4 Odblokovat JSAV, viz stranu 5 (Odblokování).
- 5 Znovu zkontrolovat vrchní a spodní tlak zareagování, viz stranu 3 (Kontrola funkce).

Výměna pružiny

- ▷ Nasazením různých pružin se dají docílit u JSAV různé oblasti tlaků zareagování.

- 1 Zvolit pružinu(y) podle žádaného tlaku zareagování.

Tabulka pružin			
Vrchní tlak zareagování		Označení	Obj. č.
[mbar]	p_{do} ["WC]		
18–60*	7–23,4*	černá	03089068*
50–80	19,5–31,2	oranžová	03089069
60–110	23,4–42,9	červená	03089070
100–210**	39–81,9**	tmavozelená	03089071**
200–350	78–136,5	žlutá	03089072
280–500	109,2–195	bílá	03089073

Spodní tlak zareagování		Označení	Obj. č.
[mbar]	p_{du} ["WC]		
8–16**	3,12–6,24**	bledomodrá	03089082**
16–60	6,24–23,4	hnědá	03089083
60–150	23,4–58,5	fialová	03089084

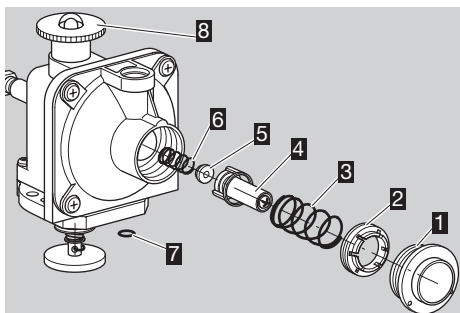
* Připuštění od 40 mbar

** Standardní pružina

Vybudování pružiny/pružin

- 1 Zbavit zařízení tlaku.
- ▷ Kvůli výměně pružin doporučujeme demontovat měřicí mechanismus JSAV, viz stranu 5 (Výměna měřicího mechanismu).
- 2 Bude-li měřicí mechanismus demontován, pak vyndat z měřicího mechanismu posoupné jednotlivé, jmenované díly.
- ▷ Pozor! Jednotlivé díly stojí pod pnutím.

Označení dílů



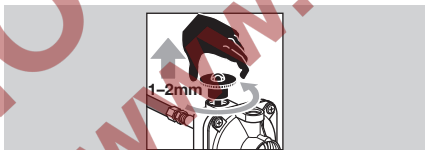
- 1 uzavírací šroub odvzdušnění
- 2 opěrné ložisko pro pružinu p_{do}
- 3 pružina p_{do}
- 4 uložení pružiny
- 5 opěrné ložisko pro pružinu p_{du}
- 6 pružina p_{du}
- 7 O-kroužek
- 8 víko odblokování

Zabudování nové pružiny/pružin

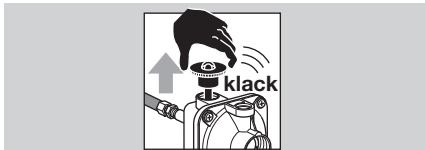
- 3** Kvůli jednoduché montáži jednotlivých dílů upnout měřicí mechanismus opatrně do svěrků ve vodorovné poloze. Pouzdro, do kterého se zašroubuje uzavírací šroub odvzdušnění ukazuje směrem nahoru.
- 4** Vsadit a zamontovat jednotlivé díly pinzetou nebo malými kleštěmi v opačném pořadí znovu do pouzdra.
- ▷ Pozor při vsázení opěrného ložiska **5**! Menší průměr musí ležet v pružině p_{du} .
 - ▷ Můstky uložení pružiny **4** musí sedět v drážkách pouzdra.
 - ▷ Uzavírací šroub odvzdušnění ještě nezašroubovat.
- 5** Zamontovat měřicí mechanismus. Dbát na to, aby byl znovu vsazen O-kroužek **7**.
- 6** Napojit impulsní vedení na JSAV.
- 7** Nastavit žádané tlaky zareagování, viz stranu 4 (Nastavení tlaku zareagování).
- 8** Po vsazení pružin vybrat z balíčku odpovídající nálepku a nalepit ji pod typový štítek JSAV.
- 9** Výrazně zaznamenat tlaky zareagování p_{da} a p_{du} na nálepce/nálepkách.
- 10** Zašroubovat uzavírací šroub odvzdušnění.
- 11** Zkontrolovat těsnost a funkci, viz stranu 3 (Kontrola těsnosti) a stranu 3 (Kontrola funkce).

Odblokování

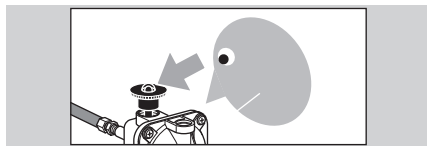
- ▷ Zabezpečit, aby tlak impulsního vedení ležel mezi vrchním a spodním tlakem zareagování.
- 1** Vyšroubovat uzavírací šroub odvzdušnění.
- 2** Uvolnit víko odblokování a povytáhnout ho o cca 1 až 2 mm (0,04 až 0,08"). Nyní následuje vyrovnání tlaků mezi vstupem a výstupem.



- 3** Podržet víko odblokování v této poloze, až pokaždé se nebude dát víko po vyrovnání tlaku lehce povytáhnout dál.
- 4** Tahat víko odblokování tak dlouho, než talíř ventilu zapadne. JSAV je nyní zcela otevřen.



- 5** Znovu zašroubovat víko odblokování.
- ▷ Zelený bod ve víku odblokování musí být po jeho zašroubování úplně nahoře.



- 6** Zašroubovat uzavírací šroub odvzdušnění.
- ▷ JSAV je nyní provozuschopen.

Výměna měřicího mechanismu

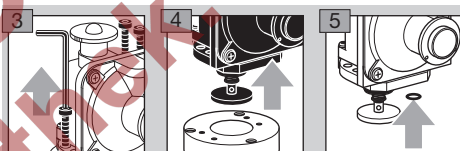
- ▷ Měřicí mechanismus se vymění, když se JSAV nebude dát otevřít nebo odblokovat.
- ▷ Před zabudováním doporučujeme očistit sedla O-kroužků a zlehka natřít O-kroužky s Klüber Nontrop ZB91 DIN.

- 1** Zbavit zařízení tlaku.

JSAV 25

- ▷ Měřicí mechanismus se dodává namontován na talíř ventilu. Příložené jsou 1 x O-kroužek a 4 x šrouby.

- 2** Uvolnit impulsní vedení z JSAV.

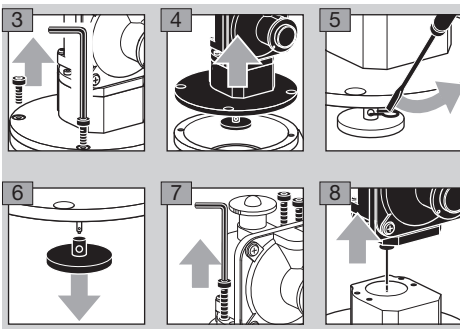


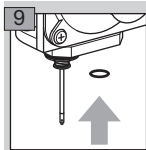
- ▷ Dbát na to, aby byl O-kroužek vsazen do nového měřicího mechanismu, viz zobrazení **5**.
- 6** Smontování se provede v opačném pořadí.
- 7** Napojit impulsní vedení na JSAV.
- 8** Zkontrolovat těsnost a funkci, viz stranu 3 (Kontrola těsnosti) a stranu 3 (Kontrola funkce).

JSAV 40

- ▷ Měřicí mechanismus se dodává namontován na talíř ventilu. Příložené jsou 1 x O-kroužek a 4 x šrouby.

- 2** Uvolnit impulsní vedení z JSAV.

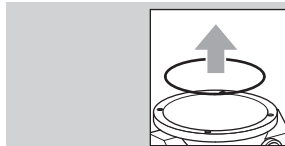




- ▷ Dbát na to, aby byl O-kroužek vsazen do nového měřicího mechanismu, viz zobrazení **9**.

10 Na tělese vyměnit O-kroužek. O-kroužek patří do objemu dodání sady těsnění.

- ▷ Sada těsnění je k dostání separátně jako náhradní díly.



11 Smontování se provede v opačném pořadí.

12 Napojit impulsní vedení na JSAV.

13 Zkontrolovat těsnost a funkci, viz stranu 3 (Kontrola těsnosti) a stranu 3 (Kontrola funkce).

Výměna talíře ventilu

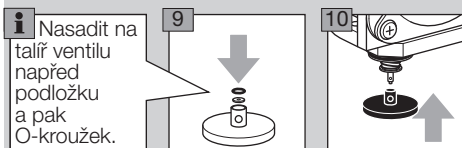
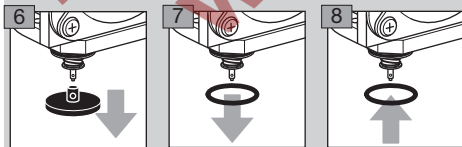
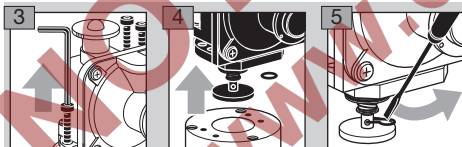
- ▷ Talíř ventilu se vymění, když bude JSAV netěsný.
- ▷ Před zabudováním doporučujeme očistit sedla O-kroužků a zlehka natřít O-kroužky s Klüber Nontrop ZB91 DIN.

1 Zbavit zařízení tlaku.

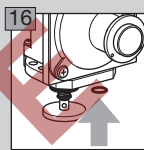
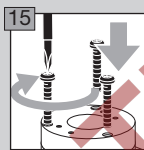
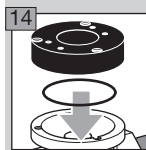
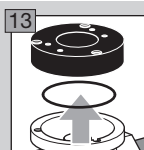
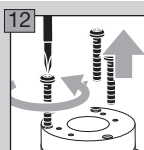
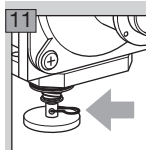
JSAV 25

- ▷ Talíř ventilu se dodává s kompletní sadou těsnění. Doporučujeme vyměnit všechna těsnění.

2 Uvolnit impulsní vedení z JSAV.



i Nasadit na talíř ventilu napřed podložku a pak O-kroužek.



- ▷ Dbát na to, aby byl O-kroužek vsazen do nového měřicího mechanismu, viz zobrazení **16**.

17 Smontování se provede v opačném pořadí.

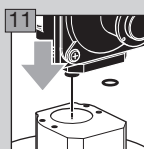
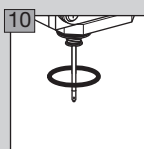
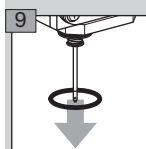
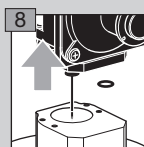
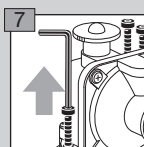
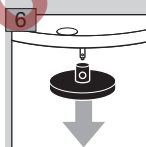
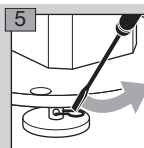
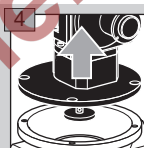
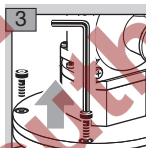
18 Napojit impulsní vedení na JSAV.

19 Zkontrolovat těsnost a funkci, viz stranu 3 (Kontrola těsnosti) a stranu 3 (Kontrola funkce).

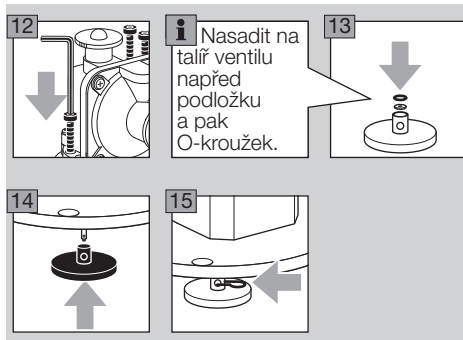
JSAV 40

- ▷ Talíř ventilu se dodává s kompletní sadou těsnění. Doporučujeme vyměnit všechna těsnění.

2 Uvolnit impulsní vedení z JSAV.

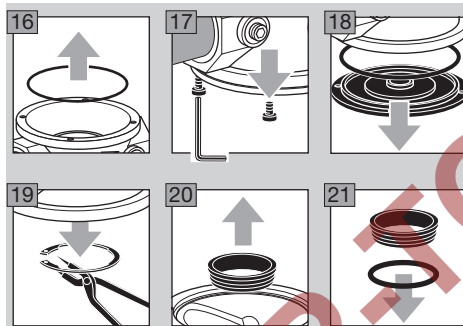


- ▷ Dbát na to, aby byl O-kroužek vsazen do nového měřicího mechanismu, viz zobrazení **11**.



i Nasadit na talíř ventilu napřed podložku a pak O-kroužek.

▷ Vyměnit O-kroužky na tělese a sedlo ventilu.



22 Smontování s O-kroužky ze sady těsnění v opačném pořadí.

23 Doporučujeme vyměnit i těsnící kroužky na měrném hrdle.

24 Napojit impulsní vedení.

25 Zkontrolovat těsnost a funkci, viz stranu 3 (Kontrola těsnosti) a stranu 3 (Kontrola funkce).

Údržba

Aby se zajistil bezporuchový provoz, musí se: ročně zkontrolovat funkce a těsnosti JSAV, u provozu s bioplynem se musí provádět kontroly každého půl roku, viz stranu 3 (Kontrola funkce) a stranu 3 (Kontrola těsnosti).

- ▷ Při chybné funkci zkontrolovat měřicí mechanismus a talíř ventilu a dle potřeby je vyměnit.
Vybrat náhradní díly:
viz www.adlatus.org, PartDetective.
Výměna náhradních dílů:
viz stranu 5 (Výměna měřicího mechanismu), viz stranu 6 (Výměna talíře ventilu).
- ▷ Po provedení údržbařských prací nebo po výměně náhradních dílů zkontrolovat těsnost a funkci, viz stranu 3 (Kontrola těsnosti) a stranu 3 (Kontrola funkce).

Technické údaje

Okolní podmínky

Námraza, zarosení a kondenzace v přístroji a na něm nejsou přípustné.

Zabraňte působení přímého slunečního záření nebo záření žhavých povrchů na přístroj.

Řiďte se podle maximální teploty médií a okolí! Zabraňte působení korozivního prostředí, např. slaného okolního vzduchu nebo SO_2 .

Přístroj může být skladován / instalován pouze v uzavřených místnostech / budovách.

Teplota okolí:

-15 až +60 °C (5 až 140 °F).

Stálé nasazení ve vyšších oblastech okolní teploty urychluje stárnutí elastomerů a snižuje životnost přístroje (kontaktujte prosím výrobce).

Teplota při přepravě: -15 až +60 °C (5 až +140 °F).

Teplota skladování: -15 až +40 °C (5 až 104 °F).

Přístroj není určen k čištění vysokotlakým čističem a / nebo čisticími prostředky.

Mechanické údaje

Druh plynu: zemní plyn, svítiplyn, tekutý plyn (v plynném stavu), bioplyn (maximálně 0,02 vol.-% H_2S) = kapalná média skupiny 1 podle směrnice 2014/68/EU nebo vzduch.

Teplota média = teplota okolí.

Plyn musí být za všech teplotních podmínek suchý a nesmí kondenzovat.

Max. vstupní tlak p_u (PS) 4 bar (58 psig).

Max. zkušební tlak pro testování JSAV:

krátkodobě < 15 min. 6 bar (87 psig).

Max. zkušební tlak pro testování impulsního vedení:

krátkodobě < 15 min. 750 mbar (10,8 psig).

Ve výrobě nastavené tlaky zareagování:

p_{d0} : 120 mbar (46,8 "WC),

p_{d1} : 10 mbar (3,9 "WC).

Oblasti tlaků zareagování, viz stranu 4 (Výměna pružiny), Tabulka pružin.

Akční skupina: AG 10.

Přípojka pro těleso:

JSAV..R: Rp vnitřní závit podle ISO 7-1,

JSAV..N: NPT vnitřní závit,

JSAV..F: příruba PN 16 podle ISO 7005.

Přípojka pro impulsní vedení:

DN 8 (1/8" NPT).

Těleso: AISi,

membrána: NBR,

sedlo ventilu: hliník,

vřeteno ventilu: nerez,

talíř ventilu: ocel s navulkanizovaným NBR-těsněním.

Životnost

Tento údaj životnosti se zakládá na používání výrobku podle tohoto provozního návodu. Existuje nutnost výměny bezpečnostně relevantních výrobků po dosažení jejich životnosti.

Životnost (ve vztahu k datu výroby) podle DIN EN 14382 Zabezpečovací zařízení pro regulační stanice a regulační zařízení: 10 let.
Další vysvětlení naleznete v platných příručkách a na internetovém portálu od afecor (www.afecor.org).
Tento postup platí pro vytápěcí zařízení. Pro termo-procesní zařízení dodržovat místní předpisy.

Logistika

Přeprava

Chránit přístroj vůči vnějším negativním vlivům (nárazy, úderý, vibrace).

Teplota při přepravě: viz Technické údaje.

Při přepravě musí být dodrženy popisované okolní podmínky.

Neprodleně oznamte poškození přístroje nebo obalu při přepravě.

Zkontrolujte objem dodání, viz stranu 2 (Označení dílů).

Skladování

Teplota skladování: viz Technické údaje.

Při skladování musí být dodrženy popisované okolní podmínky.

Doba skladování: 6 měsíců před prvním nasazením. Bude-li doba skladování delší, pak se zkracuje celková životnost výrobku o tuto hodnotu.

Balení

Balící materiál likvidovat podle místních předpisů.

Likvidace

Konstrukční díly likvidovat podle jakosti podle místních předpisů.

Certifikace

Prohlášení o shodě



Prohlašujeme jako výrobce, že výrobek JSAV 25 – 40 z identifikačním číslem výrobku CE-0085AS0202 splňuje požadavky uvedených směrnic a norem.

Směrnice:

- Směrnice o tlakových zařízeních (2014/68/EU), třída A
JSAV 25 – 40 s vrchním / spodním tlakem zareagování
- Směrnice o tlakových zařízeních (2014/68/EU), třída B
JSAV 25 – 40 s vrchním tlakem zareagování

Nařízení:

- (EU) 2016/426 – GAR

Normy:

- DIN EN 14382:2009

Odpovídající výrobek souhlasí s přezkoušeným vzorkem typu.

Výroba podléhá dozorů metodě podle nařízení (EU) 2016/426 Annex III paragraph 3 a podle směrnice 2014/68/EU Annex III Module D1.

Elster GmbH

Oskenované prohlášení o shodě (D, GB), viz www.docuthek.com.

Evrazijská celní unie



Výrobek JSAV odpovídá technickým zadáním evrazijské celní unie.

Kontakt

Při technických dotazech se obraťte prosím na odpovídající pobočku / zastoupení. Adresu se dozvíte z internetu nebo od Elster GmbH.

Technické změny sloužící vývoji jsou vyhrazeny.

Honeywell

**krom/
schroder**

Elster GmbH
Strotheweg 1, D-49504 Lotte (Büren)
tel. +49 541 1214-0

fax +49 541 1214-370

hts.lotte@honeywell.com, www.kromschroeder.com