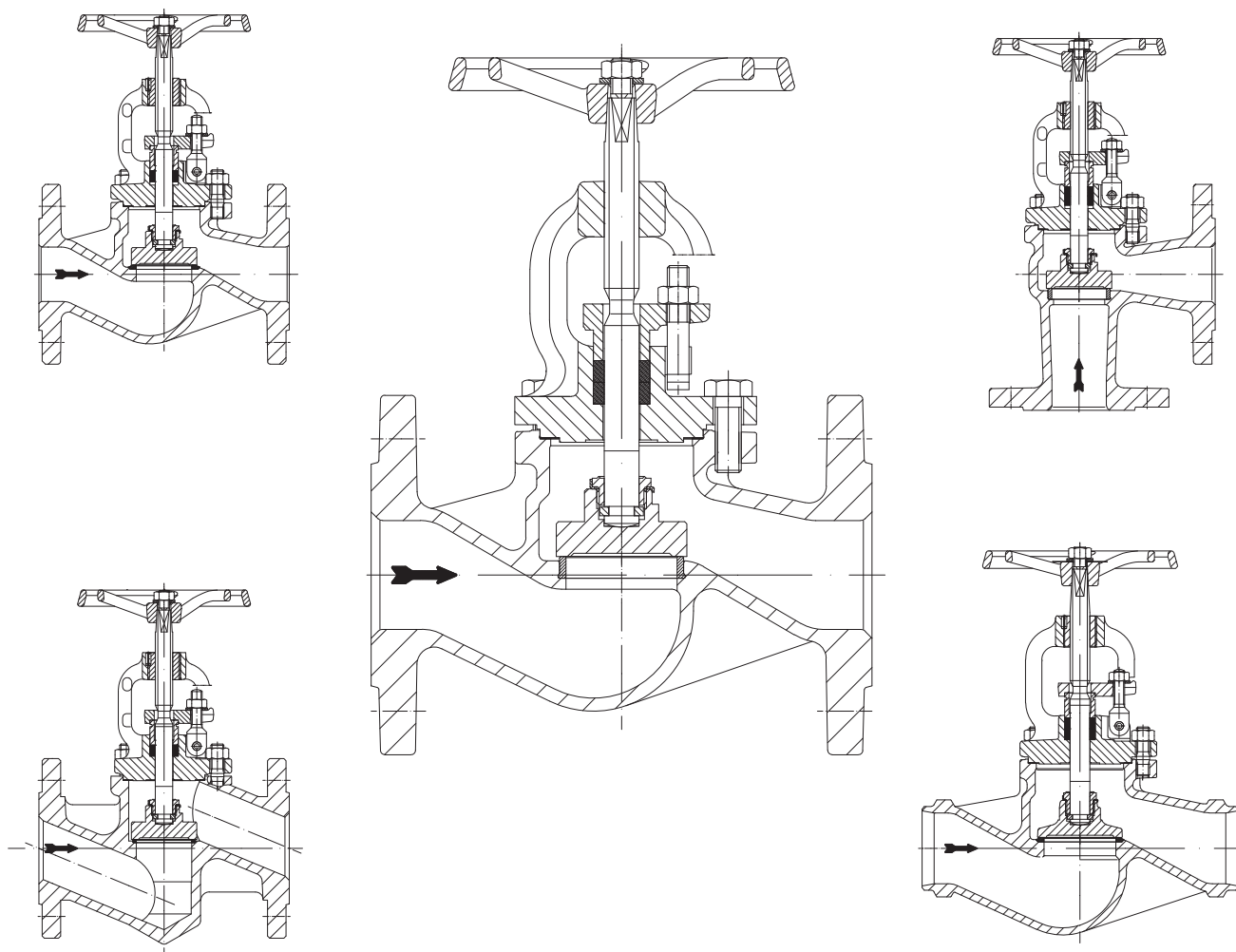


Návod na použití a montáž

Uzavírací ventil s ucpávkovým těsněním

STOBU®PN16-40



Obsah

1.0 Všeobecně k návodu k použití	11-2	5.3 Pokyny pro montáž armatur s odlehčovací kuželkou	11-7
2.0 Bezpečnostní upozornění	11-2	5.4 Pokyny pro montáž armatur s koncovým spínačem	11-8
2.1 Význam symbolů	11-2	6.0 Uvedení do provozu	11-8
2.2 Výrazy vztahující se k bezpečnosti	11-2	7.0 Údržba	11-9
3.0 Skladování a doprava	11-2	8.0 Příčiny a pomoc při provozních poruchách	11-10
4.0 Popis	11-3	9.0 Tabulka hledání a odstranění poruch	11-11
4.1 Oblast použití	11-3	10.0 Demontáž armatury resp. horního dílu	11-13
4.2 Způsob činnosti	11-3	11.0 Záruka / ručení	11-13
4.3 Obrázek	11-4		
4.4 Technické údaje - poznámka	11-5		
4.5 Označení	11-5		
5.0 Montáž	11-5		
5.1 Všeobecné pokyny pro montáž	11-5		
5.2 Pokyny pro montáž armatur s přivařovacími konci	11-6		

1.0 Všeobecně k návodu k použití

Tento návod k použití platí jako instrukce pro bezpečnou montáž a údržbu armatur. Při potížích, které nelze vyřešit za pomoci tohoto návodu, se spojte s dodavatelem nebo výrobcem.

Návod je závazný pro přepravu, skladování, montáž, uvedení do provozu, provoz, údržbu a opravy.

Pokyny a varování musí být zohledněny a dodržovány.

- Manipulace a všechny ostatní práce musí být prováděny odborným personálem, resp. musí být všechny činnosti prováděny pod dohledem a musí být překontrolovány.

Stanovení oblasti odpovědnosti, kompetence a kontroly personálu náleží provozovateli.

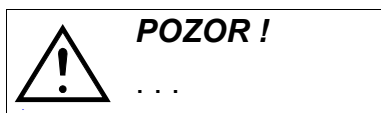
- Při vyřazení z provozu, údržbě, resp. opravách musí být dodatečně dodržovány aktuální regionální bezpečnostní požadavky.

Výrobce si vyhrazuje kdykoli právo technických změn a vylepšení.

Tento návod k použití odpovídá požadavkům směrnic EU.

2.0 Bezpečnostní upozornění

2.1 Význam symbolů



Symbol vykřičníku v trojúhelníku znamená varování před nebezpečím.

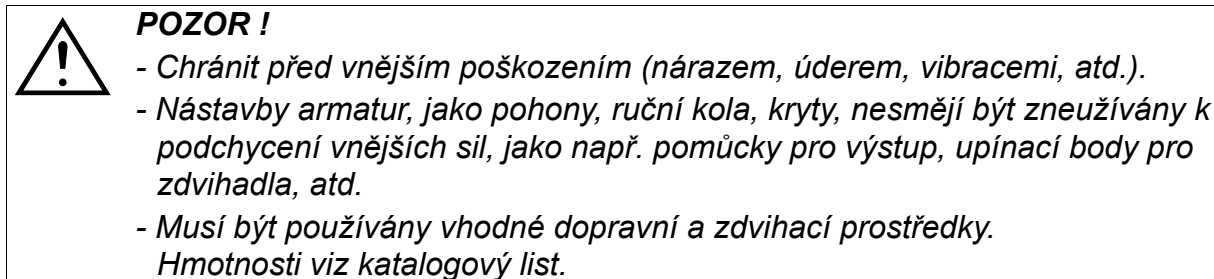
2.2 Výrazy vztahující se k bezpečnosti

V tomto návodu k použití a montáži je zdůrazněnými symboly zvláště poukazováno na nebezpečí, rizika a bezpečnostně relevantní informace

Pokyny, které jsou označeny výše uvedeným symbolem a „**POZOR !**“, popisují pravidla chování, jejichž nedodržení může vést k těžkým poraněním nebo ohrožení života uživatele nebo třetích, resp. k věcným škodám na zařízení nebo životním prostředí. Musí být bezpodmínečně dodržovány, resp. jejich dodržování kontrolováno.

Kromě toho je potřeba dodržet i ostatní upozornění týkající se dopravy, montáže, provozu a údržby, tak jako i technické údaje (v návodu na použití, v dokumentaci výrobku i na samotném stroji), i když nejsou zvláště zdůrazněné, aby se předešlo poruchám, které mohou přímo anebo nepřímo způsobit úraz anebo věcnou škodu.

3.0 Skladování a doprava



- Při -20°C do +65°C.

- Lakování je základní barva, která má během dopravy a skladování chránit před korozí. Barvu nepoškozujte. Nepoškodit ochranu barvy.

4.0 Popis

4.1 Oblast použití

Armatury se používají na „uzavření a / anebo škrcení médií“.



POZOR !

- *Oblasti použití, meze použití a možností naleznete na katalogovém listu.*
- *Určitá média předpokládají speciální materiály nebo určité materiály vylučují.*
- *Armatury jsou dimenzovány pro normální podmínky použití. Jestliže podmínky tyto požadavky překročí, jako např. agresivní nebo abrazivní média, musí provozovatel tyto vyšší požadavky při objednávce uvést.*
- *Armatury z šedé litiny nejsou povoleny pro použití v zařízení dle TRD 110.*

Údaje jsou shodné se směrnici 2014/68/EU o tlakových zařízeních.

Za jejich dodržování je zodpovědný projektant zařízení.

Dbejte na zvláštnosti označení armatur.

Materiály standardních provedení naleznete v katalogovém listu.

Při dotazech se obraťte na dodavatele nebo na výrobce.

4.2 Způsob činnosti

Otočením ručního kolečka (směrem doprava ve směru hodinových ručiček) se armatura uzavře (funkce kužel / sedlo).



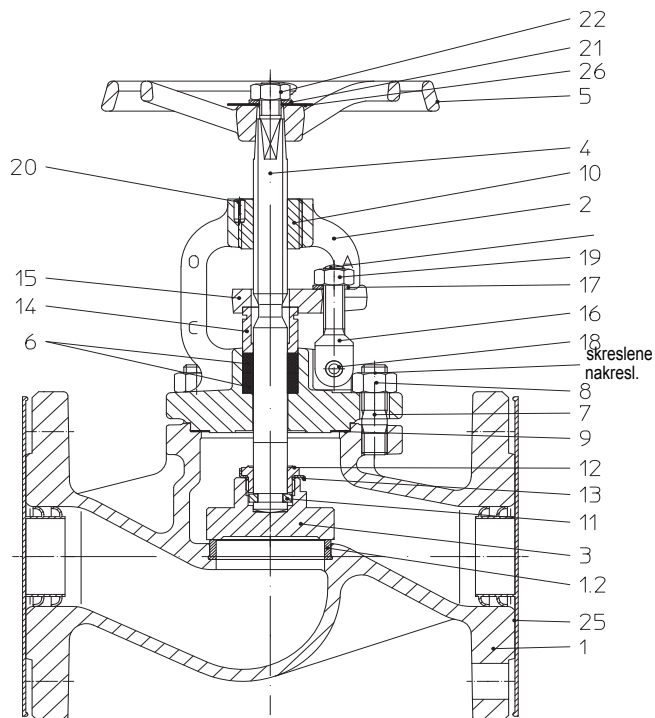
POZOR!

Nástroje na zvětšení otočného momentu ručního kolečka nejsou povolené.

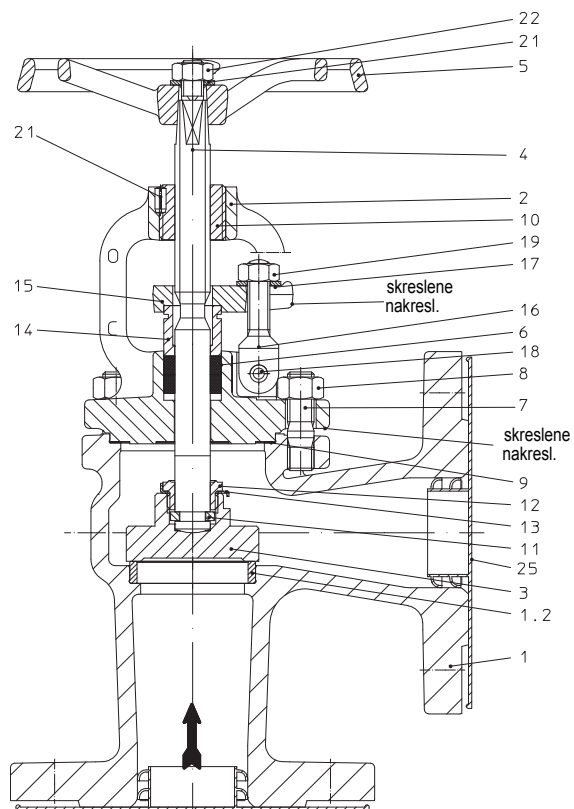
Jako těsnění vřetena ventilu se používá ucpávka.

Ucpávku podle potřeby dotáhnout.

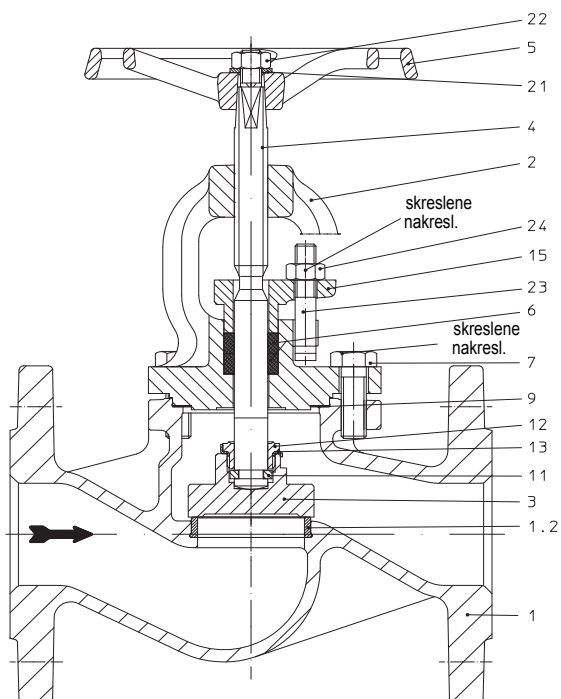
4.3 Obrázek



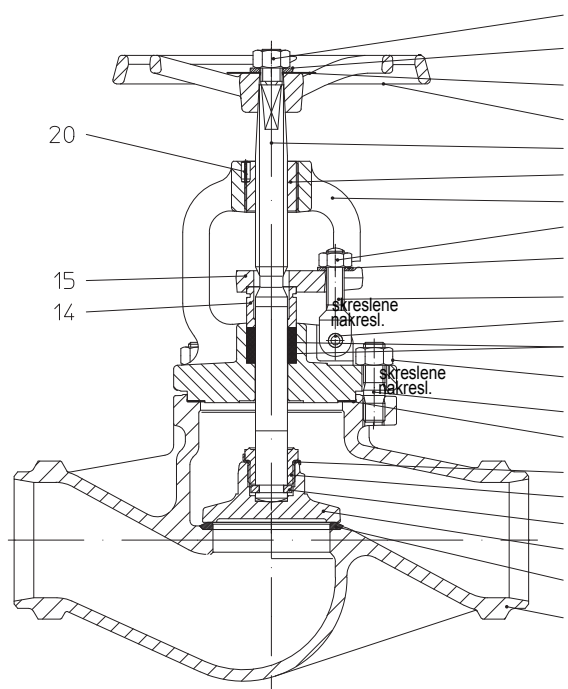
Obr. 1: STOBU-DG 1.0619+N



Obr. 2: STOBU-ECK 1.0619+N



Obr. 3: STOBU-DG EN-JL1040/JS1049



Obr. 4: STOBU-DG SE 1.0619+N

Materiály s označením a čísly tvarů naleznete na katalogovém listu.

4.4 Technické údaje - poznámka

jako např.

- Hlavní rozměry,
- Přiřazení tlaku a teploty,
- Armatury s přivařovacím ukončením, etc. naleznete na katalogovém listu.

4.5 Označení

Údaje na armaturách dle značení CE:

 Znak CE

0525 Pozice



Výrobce

Adresa výrobce:

viz bod 11.0 Záruka / ručení

Typ Typ armatury

Bj. Rok výroby

V souladu se směrnicí pro tlaková zařízení diagram 6, příloha II smí být armatury bez bezpečnostní funkce označeny znakem CE až od DN32.

5.0 Montáž

5.1 Všeobecné pokyny pro montáž

Kromě všeobecných předpisů týkajících se montáž, je potřebné dodržet i následující pokyny:



POZOR!

- Z přírub odstraňte víka.
- Vnitřek armatury a potrubí nesmí obsahovat cizí tělesa.
- Dbát na polohu vestavění vzhledem k průtoku, viz označení na armatuře.
- Systémy parních potrubí dimenzovat tak, aby bylo zabráněno nahromadění vody.
- Potrubí položit tak, aby bylo zabráněno působení škodlivých axiálních, ohýbacích a krouticích sil.
- Při stavebních pracích chránit armatury před znečištěním.
- Spojovací příruby se musí shodovat.
- Spojovací šrouby pro připojení přírub potrubí přednostně nasadíte ze strany protipřírub (6-ti hranné matice na stranu armatury).
Pro DN 15-32: budou-li armatury sešroubovány s armaturami přímo, jsou horní šrouby prioritně v provedení se závrtným šroubem a s oboustrannými 6-ti hrannými maticemi.
- Nástavby armatur, jako pohony, ruční kola, kryty, nesmějí být zneužívány k podchycení vnějších sil, jako např. pomůcky pro výstup, upínací body pro zdvihač atd.
- Pro montážní práce musí být používány vhodné dopravní a zdvihačí pomůcky. Hmotnosti viz katalogový list.

- *Poloha armatury při montáži vzhledem na směr vřetena je libovolná, upřednostňuje se poloha, kde je vřeteno vertikálně.*
- *Poloha montáže „hlavou dolů“ je přípustná pouze v čistých médiích.*
- *Závity a hřídel vřetena musí být bez laku.*
- *Těsnění mezi přírubami musí být centrované.*
- *Uzavíratelné zpětné ventily namontovat tak, aby vřeteno stálo kolmo a protékající médium vstupovalo pod kuželkou. Jsou-li ventily do potrubí namontovány v jiné poloze než je zde uvedeno, pak musí být vybaveny uzavírací pružinou.*
- *Provedení volná kuželka
V kritických oblastech použití, přímo za čerpadly, kompresory atd., kde se vyskytují silné turbulence, pulzující tlakové rázy média, by mělo být nasazeno tlumení kuželky.
Tlumičí konstrukcí volné kuželky je zabráněno tomu, aby tlakové rázy, resp. silné turbulence média ovlivňovaly funkci armatury.*

- Za polohování a montáž výrobků zodpovídají projektanti / stavební firmy, resp. provozovatel.
- Armatury jsou projektovány pro použití v zařízeních chráněných proti povětrnostním podmínkám.
- Pro použití do volného okolí nebo při zvlášt nepříznivých okolních podmínkách, kde lze předpokládat vznik koroze (mořská voda, chemické páry, atp.) doporučujeme zvláštní provedení nebo ochranné opatření.

5.2 Pokyny pro montáž armatur s přivařovacími konci

Upozorňujeme na to, že přivařování armatur musí být prováděno vhodnými prostředky kvalifikovaným personálem a podle technických předpisů.

Zodpovědnost nese provozovatel zařízení.

Údaje k tvaru svářených konců naleznete v katalogovém listu.

Armatury přivařujte v uzavřeném stavu.

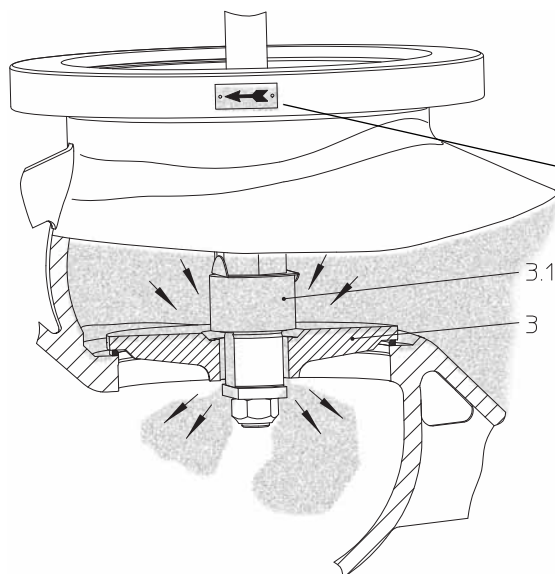
5.3 Pokyny pro montáž armatur s odlehčovací kuželkou



POZOR !

Uzavírací armatury ARI musí být při překročení diferenčních tlaků v uzavřeném stavu, které jsou uvedeny v níže stojící tabulce, vybaveny odlehčovací kuželkou.

Armatury s odlehčovací kuželkou je třeba zabudovat tak, že tlak média bude působit na kuželku (poz. 3) a vřeteno ventilu stojí kolmo nahoru.



POZOR !

Dodržte směr proudění.

Obr. 5

Funkce:

Když je armatura uzavřená, otočením ručního kolečka směrem doleva se nadzvihne odlehčovací kuželka (poz. 3.1), nacházející se na kuželce (poz. 3). Takto dojde k vyrovnání tlaku média pod kuželkou.

Po vyrovnání tlaků až na hodnoty uvedené v tabulce, může být armatura dalším otočením ručního kolečka a použitím normální síly ruky, otevřená.

Odlehčovací kužel	DN	125	150	200	250	300	350	400	500
Díferenční tlak	Dp	25 bar	21 bar	14 bar	9 bar	6 bar	4,5 bar	3,5 bar	1,5 bar

- Odlehčovací kuželka je plně účinná jen v uzavřeném systému.
- Při volném výtoku médií též nemůže dojít k vyrovnání tlaku média pod kuželkou. Je potřebné přepouštěcí vedení.
- Není-li možné zajistit s odlehčovací kuželkou dostatečné vyrovnání tlaku, jsou nutná jiná konstrukční provedení (např. obtokové potrubí).

5.4 Pokyny pro montáž armatur s koncovým spínačem

U armatur s koncovými spínači se spínače připojí s ohledem na jejich způsob činnosti podle plánu zařízení.

6.0 Uvedení do provozu



POZOR !

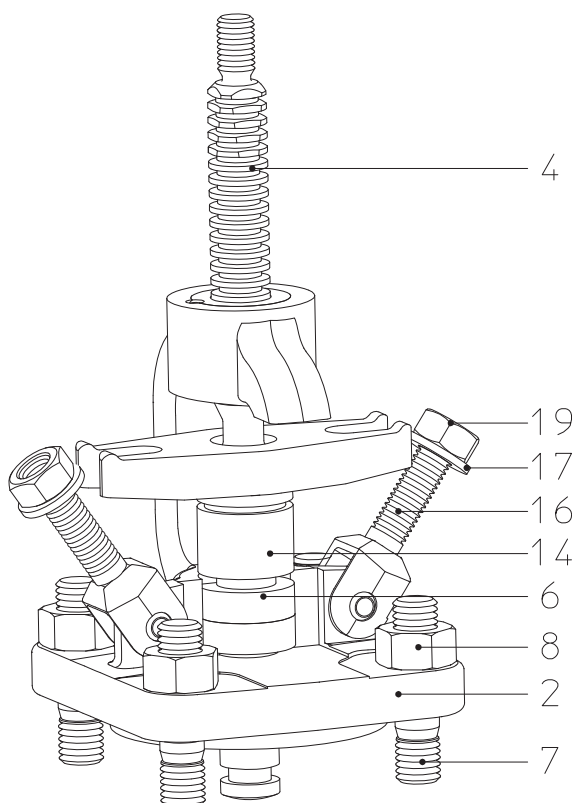
- Před uvedením do provozu zkontrolovat údaje o materiálu, tlaku, teplotě a směru proudění.
- Regionální bezpečnostní pokyny musí být zásadně dodržovány.
- Zbytky v potrubích a armaturách (jako nečistoty, okuje, atd.) vedou k netěsnostem, resp. poškozením.
- Za provozu při vysokých ($> 50\text{ °C}$) nebo nízkých ($< 0\text{ °C}$) teplotách média hrozí při dotknutí se armatur nebezpečí poranění.
V případě potřeby upevnit varovné štítky nebo izolaci!

Před každým uvedením nového zařízení do provozu, popřípadě před znovuvvedením zařízení po opravě anebo přestavbě do provozu je potřebné zabezpečit:

- Řádné ukončení všech prací!
- Armatura musí být ve správné pozici, aby mohla plnit svoje funkce.
- Namontování ochranných zařízení.

7.0 Údržba

Údržbu a její intervaly stanoví provozovatel podle příslušných požadavků.



Obr. 6: Ausführung mit Klappschrauben

- Dodržte bezpečnostní předpisy.
- Závit vřetena musí být vždy promazán
- Mazací tuk: např. Klüberpaste HEL 46-450
 (armatury pro kyslík: Klüberalfa YV93-302)
- Dodavatel: Klüber Lubrication München KG, Postfach 701047, D-81310 München
 ebo odpovídající mazací tuk pro stejné použití.



POZOR !

Je třeba mít stále na zřeteli, zda se použitý mazací tuk nevylučuje s mědiem.

- Při netěsnostech na vřetenu (pozice 4), ucpávkové těsnění (pozice 6) postupně, rovnoměrně a pomocí šestihranné matice (pozice 19) napevno dotáhněte.

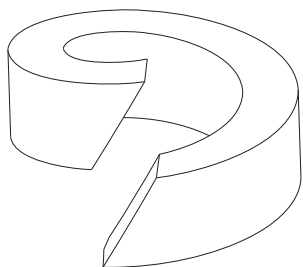


ACHTUNG !

- *Těsnění ucpávky v případě potřeby dotáhnout a včas ucpávku zesílit.*
- *Z bezpečnostních důvodů doporučujeme zesílení ucpávky armatur pouze v beztlakovém stavu.*
- ***Před demontáží ventilu dodržovat body 10.0 a 11.0.***

- Zesílení ucpávky je přípustné pouze při ochlazeném systému a beztlakovém zařízení. Při leptavých a/nebo agresivních médiích musí být armatura před zesílením ucpávky vyprázdněna a vyvětrána.

- Pravidelnou kontrolou těsnosti armatury je životnost armatury prodloužena.



Obr. 7: Kroužek ucpávky

- Při přezávání ucpávkového těsnění ze šňůry dbát na šikmý průběh řezu (viz Obr. 7).

Montáž horního dílu:

- Před sestavením horního dílu dbejte na čistotu těsnicích ploch a použijte oba jednoho kusu nového těsnění (poz. 9).
- Nasadíme horní kryt ventilu
- Šestihrannou matkou (u ventilů z šedé litiny šestihranným šroubem) šesroubujeme kryt s tělesem a stejnoměrně, křížem utáhneme.
- Utahovací momenty šroubů nebo matic:

DN	Šestihranná matka / nebo šroub	Krouticí moment (Nm)
15- 32	M 10	15-30
40- 65	M 12	35-50
80-100	M 16	75-100
125-150	M 16	80-120
200	M 20	150-200
250-400	M 24	340-410
500	M 27	340-410

8.0 Příčiny a pomoc při provozních poruchách

Při poruchách funkcí anebo provozu je potřebné ověřit si, jestli montážní a nastavovací práce byly vykonány podle tohoto návodu na použití a byly ukončené.



POZOR !

- Při hledání chyb je potřebné dodržet bezpečnostní předpisy.

Při poruchách, které nemohou být odstraněny podle následující tabulky - viz bod. „9.0 Tabulka hledání a odstranění poruch “ -, kontaktujte dodavatele nebo výrobce.

9.0 Tabulka hledání a odstranění poruch


POZOR !

- Před montáží a opravou dodržte pokyny v kapitole 10.0 a 11.0 !
- Před znovuvvedením do provozu dodržte pokyny v bodě 6.0 !

Závada	Možná příčina	Odstranění
Žádný průtok	Armatura je uzavřena	Armaturu otevřete
	Kryty přírub nebyly odstraněny (poz. 25, Obr. 1-2)	Odstraňte kryty přírub (poz. 25, Obr. 1-2)
Malý průtok	Armatura není dostatečně otevřena	Armaturu otevřete
	Znečištěný zachytávač nečistot	Vyčistěte sítko, případně jej vyměňte.
	Ucpání potrubního systému	Zkontrolujte potrubí
Těžké ovládání, armatura se nedá otevřít	Suché vřeteno (poz. 4, Obr. 6)	Namažte vřeteno (poz. 4, Obr. 6) (Mazací tuk: viz str. 9)
	Těsnění ucpávky je příliš utažené (poz. 6, Obr. 1-4)	Povolte víko ucpávky (poz. 15)-šestihranná matice; avšak těsnost musí zůstat zachovaná! (Obr. 1-4).
	Nesprávný směr otáčení	Dodržte správný směr otáčení (otevření armatury – otočte proti směru hodinových ručiček)
Netěsnost vřetena	Uvolněné víko ucpávky (poz. 15, Obr. 1-4).	Víko ucpávky (poz. 15) napevno utáhněte-šestihranná matice (Obr. 1-4).
		Pokud je to potřebné, zesilte ucpávkové těsnění (poz. 6). Dodržujte varovná upozornění (Obr. 6)
Armatura je netěsná v sedle	Není zcela uzavřená	Dotáhněte armaturu ručním kolem.
	Sedlo (poz. 1.2) / kužel (poz. 3) byly poškozeny cizím tělesem (Obr. 1-4).	Vyměňte armaturu nebo těsnicí plochy upravte
	Příliš vysoký diferenční tlak	Použijte armaturu s odlehčovací kuželkou. (viz bod 5.3)
	Medium je znečištěné (pevnými částicemi)	Vyčistěte armaturu. Před armaturu instalujte zachytávač nečistot.
Armatura se škrťcím kuzelem, ukazatelem výšky zdvihu a zajišťovacím zařízením se nedá otevřít	Zajišťovací zařízení bylo utažené	Zajišťovací zařízení povolte

Závada	Možná příčina	Odstranění
Klepání / tlučení kuželky u provedení „volná kuželka“	Zvolena <u>moc velká</u> jmenovitá světlost k průtokovému množství	Zvolit menší jmenovitou světlost
		Nasadit tlumení kuželky za zohlednění média
	- silné turbulence proudění; - omezovač zpětného průtoku je namontován těsně za rotačním čerpádlem; - za tlak redukujícími stanicemi; - za trubkovými koleny; - velmi kompaktní konstrukce zařízení; - chybí kompenzátory; - čerpadlo není namontováno na tlumičích kmitání; - není k dispozici žádná dráha pro uklidnění proudění; - není k dispozici žádné obtokové potrubí pro rozběh	Změnit systém zařízení
		Nasadit tlumení kuličky za zohlednění média
Ulomení příruby (Armatura potrubí)	Šrouby jednostranně utažené Protipříruby nejsou souosé.	Potrubí vyrovnat namontovat novou armaturu!

10.0 Demontáž armatury resp. horního dílu

**POZOR !**

Musí být zvláště dodržovány následující body:

- *Potrubní systém musí být bez tlaku.*
- *Médium musí být vychlazené.*
- *Zařízení musí být vyprázdněné.*
- *U výbušných, hořlavých, agresivních nebo toxických látek musí být potrubní systém odvětrán.*

11.0 Záruka / ručení

Rozsah a doba záruky je uvedena ve "Všeobecných obchodních podmínkách firmy Albert Richter GmbH & Co.d KG" anebo v kupní smlouvě, která byla platná v době dodání.

Neručíme za škody způsobené neodborným používáním, nedodržením tohoto návodu na použití a montáž, předpisů na předcházení úrazům a jiných předpisů.

Za škody, které vznikly neodborným zacházením nebo nedodržením návodu k použití a montáži, katalogového listu a příslušných předpisů, nemohou být uplatňovány žádné nároky z odpovědnosti za vady.

Škody, které vzniknou za provozu kvůli odchýlným podmínkám použití vůči listu s údaji nebo ostatním dohodám, ručení rovněž nepodléhají.

Oprávněné reklamace budou vybavené opravou, vykonanou prostřednictvím našeho podniku anebo námi pověřeného subjektu.

Nároky nad rámec záruky jsou vyloučené. Nevzniká nárok na náhradní dodávku.

Údržba, montáž cizích prvků, změny konstrukce jako i přirozeného opotřebení jsou ze záruky vyloučené.

Nároky ze škod vzniklých během přepravy si uplatňujete u příslušného dopravce.



Technika s budoucností.
KVALITNÍ NĚMECKÉ ARMATURY

ARI-Armaturen Albert Richter GmbH & Co. KG, 33750 Schloß Holte-Stukenbrock
telefon (+49 5207) 994-0 telefax (+49 5207) 994-158 nebo 159
Internet: <http://www.ari-armaturen.com> E-mail: info.vertrieb@ari-armaturen.com