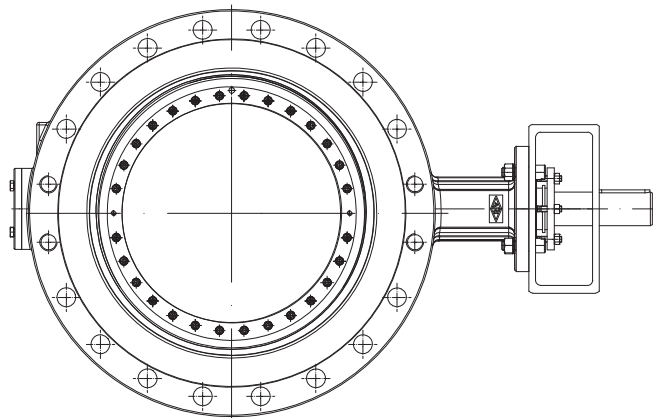


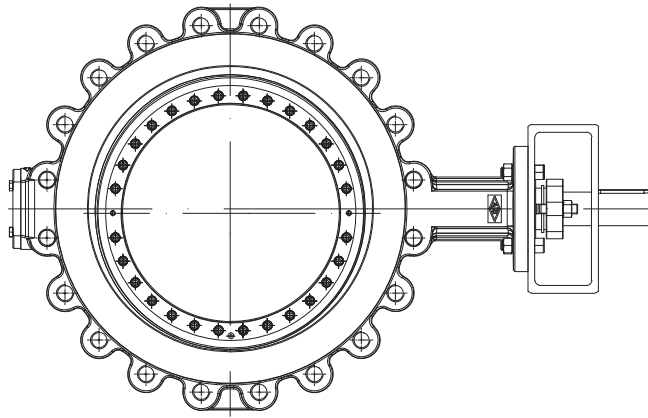
Návod na obsluhu a montáž

Údaje sú v súlade so smernicou EC 2014/68/EU o tlakových zariadeniach
Údaje sú v súlade so smernicou EC 2006/42/EC o strojových zariadeniach

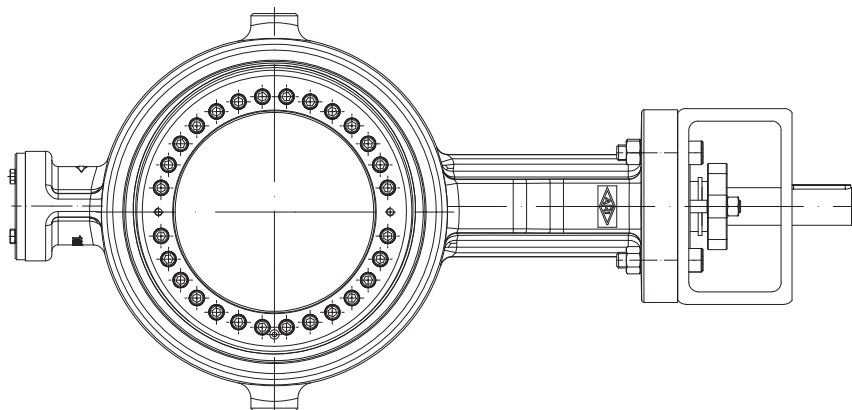
Procesný ventil ZETRIX®



BR 016 - ZETRIX®
BR 016 - ZETRIX®ANSI



BR 018 - ZETRIX®
BR 018 - ZETRIX® ANSI



BR 019 - ZETRIX®

Obsah

1.0 Všeobecne o návode na obsluhu	13-2	5.4 Požiadavky na miesto inštalácie	13-8
2.0 Upozornenie na nebezpečenstvá	13-2	5.5 Požiadavky na montáž, nastavenie a demontáž pohonov	13-9
2.1 Význam symbolov	13-2	6.0 Uvedenie do prevádzky	13-10
2.2 Pojmy týkajúce sa bezpečnosti	13-2	7.0 Ošetrovanie a údržba	13-10
3.0 Uskladňovanie a transport	13-3	7.1 Výmena tesniaceho krúžku	13-11
4.0 Popis	13-3	7.2 Výmena upchávkevého tesnenia	13-12
4.1 Oblasť použitia	13-3	7.3 Výmena spodného prírubového tesnenia	13-13
4.2 Spôsob práce	13-4	7.4 Ut'ahovacie momenty	13-13
4.3 Diagram	13-5	8.0 Príčiny a náprava pri prevádzkových poruchách	13-13
4.4 Technické údaje - poznámky	13-6	9.0 Plán hľadania chýb	13-14
4.5 Označenie	13-6	10.0 Demontáž armatúry resp. vrchnej časti	13-15
5.0 Montáž	13-7	11.0 Ručenie / Záruka	13-15
5.1 Všeobecné údaje o montáži	13-7		
5.2 Montážne údaje k armatúram so zväracími koncami	13-8		
5.2.1 Navarenie armatúr	13-8		
5.3 Montáž prídavných komponentov a potrubných prvkov	13-8		

1.0 Všeobecne o návode na obsluhu

Tento návod na obsluhu je návod pre bezpečnú montáž a obsluhu armatúr. Pri komplikáciách, ktoré nemôžu byť vyriešené s pomocou návodu na obsluhu, kontaktujte dodávateľa alebo výrobcu.

Je záväzný pre prepravu, skladovanie, montáž, uvedenie do prevádzky, prevádzku, údržbu, opravy.

Pokyny a upozornenia musia byť rešpektované a dodržiavané.

- Obsluha a všetky ostatné práce musia byť vykonávané odborným personálom resp. všetky činnosti musia byť robené pod dozorom a skontrolované.

Stanovenie rozsahu zodpovednosti, oprávnenia a dozoru personálu prislúcha prevádzkovateľovi.

- Pri vyradení z prevádzky, údržbe resp. oprave musia byť aplikované a rešpektované aktuálne regionálne bezpečnostné požiadavky.

Výrobca si vyhradzuje kedykoľvek právo na technické zmeny a vylepšovania.

Tento návod na obsluhu zodpovedá požiadavkám predpisov EU.

2.0 Upozornenie na nebezpečenstvá

2.1 Význam symbolov



Výstraha pred všeobecným nebezpečenstvom.

2.2 Pojmy týkajúce sa bezpečnosti

V tomto návode na obsluhu a montáž sa obzvlášť upozorňuje na nebezpečenstvo, riziká a bezpečnostné informácie zvýrazneným zobrazením.

Pokyny, ktoré sú hore označené symbolom a „**POZOR !**“, popisujú pracovné predpisy, ktorých nedodržiavanie môže viesť k vážnym zraneniam alebo nebezpečenstvu života pre užívateľa alebo tretie osoby resp. k materiálnym škodám na zariadení alebo životnom prostredí. Musia byť bezpodmienečne dodržiavané, respektíve musí byť kontrolované ich dodržiavanie.

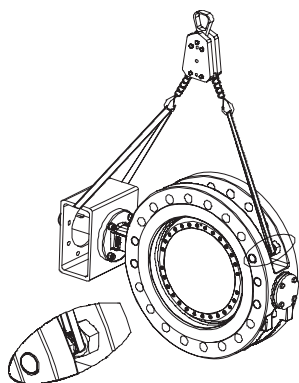
Dodržovanie ostatných, nie obzvlášť zvýraznených transportných, montážnych, prevádzkových a údržbových pokynov ako aj technických údajov (v návodoch na obsluhu, dokumentáciách o produkte a na samotnom prístroji) je však rovnako nevyhnutné, aby sa predišlo poruchám, ktoré by mohli bezprostredne alebo návazne spôsobiť škody na zdraví osôb alebo materiálne škody.

3.0 Uskladňovanie a transport

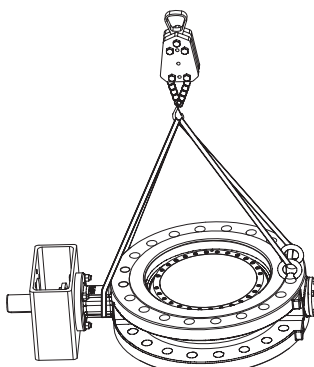


POZOR !

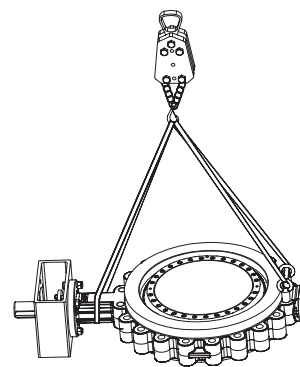
- Chrániť proti vonkajšiemu pôsobeniu (ako napr. náraz, úder, vibrácie, atď.).
- Namontované časti armatúr ako náhony, kohúty, kryty nesmú byť vystavené pôsobeniu vonkajších síl ako napr. výstupné stupne, úchytné body pre zdvíhacie prístroje, atď.
- Musia byť použité vhodné prepravné a zdvíhacie zariadenia. Hmotnosti pozri katalógový list.



Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3

- Pri -20°C až +65°C.
- Lakovanie je základná farba, ktorá má chrániť len pri transporte a skladovaní pred koróziou. Nepoškodzovať farbu.

4.0 Popis

4.1 Oblasť použitia

Uzatváracie klapky sa používajú na „uzavretie a / alebo priškrtenie tekutých a plyných médií“.



POZOR !

- Oblasť použitia, hranice a možnosti použitia sú uvedené v katalógovom liste.
- Niektoré médiá vyžadujú špeciálne materiály, alebo ich vylučujú.
- Armatúry sú konštruované pre normálne podmienky. Ak nároky prekračujú tieto podmienky, ako napr. agresívne médiá alebo médiá náročné na oter, musí prevádzkovateľ pri objednávke uviesť vyššie nároky..
- Musíte uviesť, či sú ventily určené na použitie v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu (ATEX). (Špeciálne vyhotovenie bude osobitne označené)
- Štandardné prevedenie je testované proti požiaru. Potrebné protipožiarne opatrenia závisia od média a musia byť špecifikované prevádzkovateľom.
- Vo všeobecnosti sa neodporúča inštalácia armatúr priamo za rúrkové ohyby / T-kusy. Najmä pri regulačných aplikáciách je potrebný nábeh pred armatúrou podľa DIN EN 60534 2xDN a za ňou 6xDN.
- Ak je armatúra nasadená v oblasti termo-oleja, je jej nasadenie možné pri zvláštnom vyhotovení do teploty 350°C. V tomto prípade sa odporúča urobiť kontrolný otvor do hrdla armatúry. Toto sa musí uviesť pri objednávaní.

Údaje sú v súlade so smernicou pre tlakové prístroje 2014/68/EU a so smernicou 2006/42/EC pre strojové zariadenia.

Za dodržanie je zodpovedný projektant.

Je nutné dbať na zvláštne označenia armatúry. Materiály štandardných prevedení sú uvedené v katalógovom liste. V prípade otázok sa poraďte s dodávateľom alebo výrobcom.

4.2 Spôsob práce

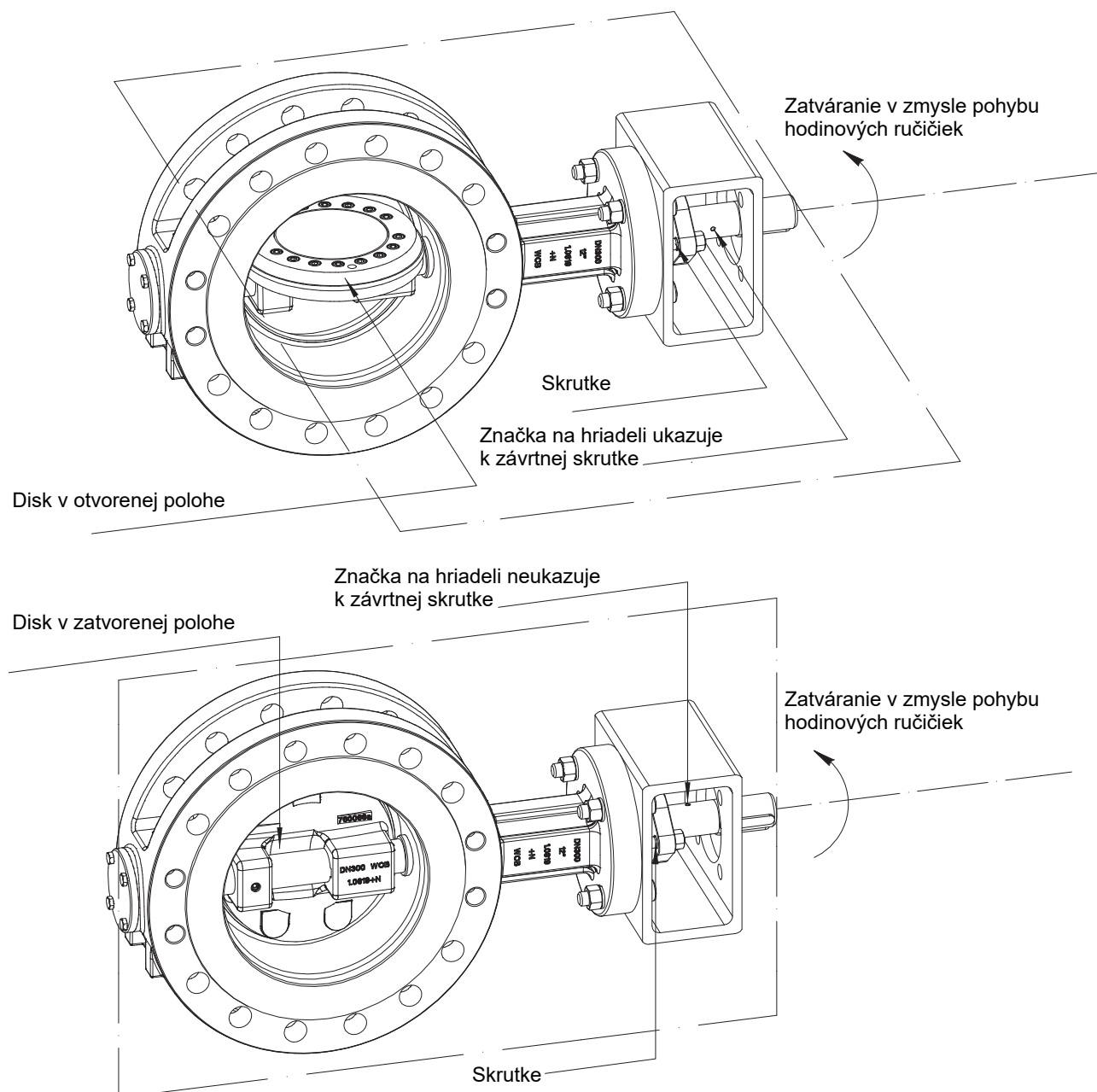
Otáčaním klapkového hriadeľa (doprava v zmysle hodinových ručičiek) sa armatúra uzatvára. Rozsah otáčania je 90°.



POZOR !

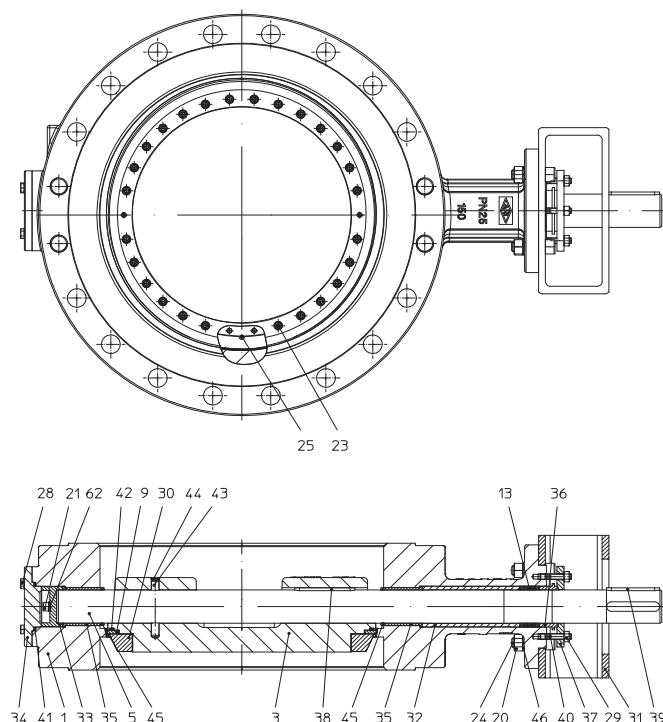
- Vretno pohonu je čiastočne otvorené a **hrozí nebezpečenstvo pritlačenia**

Polohu klapky je možné zistiť podľa značky na hriadeli (pozri Obr. 4).



Obr. 4

4.3 Diagram

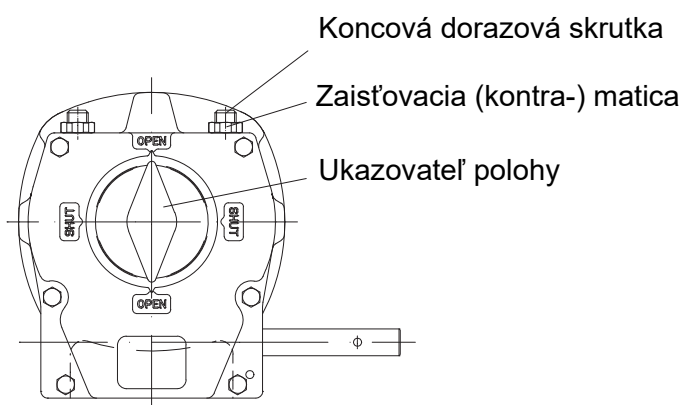


Obr. 5: Procesný ventil ZETRIX®

Materiály s označením a číslami zobrazení sú uvedené v katalógovom liste.

Obr. 5 znázorňuje vnútorné časti armatúry s dvojitou prírubou, vyhotovenie s prírubami so závitovými okami a vyhotovenie s navarovacími koncami.

Pre variant ZETRIX bez tzv. hluchého priestoru je potrebné iné konštrukčné riešenie.
Prosím kontaktujte ARI



Obr. 6: Prevod ZETRIX®

- Prevod (pri obsluhu pomocou ovládacieho kolieska, pravotočivo uzatvára).
Polohu ZAVRIEŤ je možné nastaviť pomocou nastavovacej koncovkej dorazovej skrutky na $\pm 5^\circ$.
Skrutky sú samotesniace a samoistiace.
- Pohon (elektrický, pneumatický alebo hydraulický) pozri v špeciálnom návode na obsluhu a údržbu výrobcu.

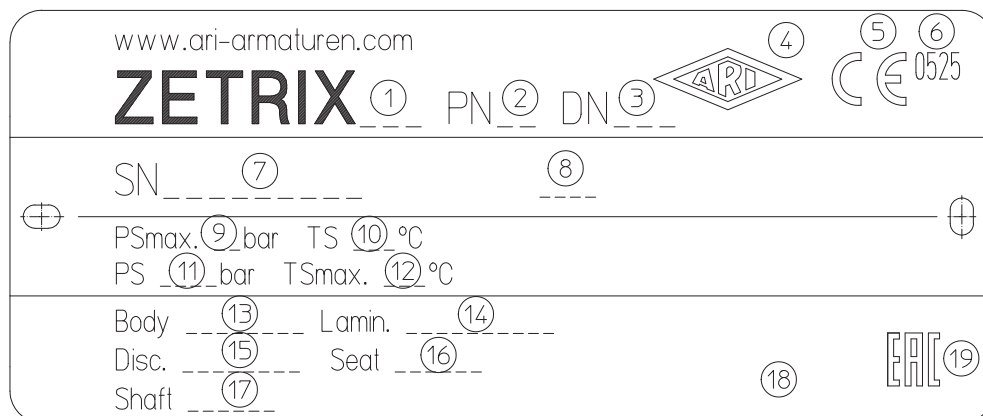
4.4 Technické údaje - poznámky

ako napr.

- Hlavné rozmery,
- Teplotné a tlakové priradenie, atď. sú uvedené v katalógovom liste.

4.5 Označenie

Špecifikácia označenia CE na armatúre:



www.ari-armaturen.com

ZETRIX ① PN ② DN ③  ④  ⑤ 0525 ⑥

SN ⑦ ⑧

PSmax. ⑨ bar TS ⑩ °C
PS ⑪ bar TSmax. ⑫ °C

Body ⑬ Lamin. ⑭
Disc. ⑮ Seat ⑯
Shaft ⑰

⑱  ⑲

Obr. 7

P.č.	Text	Popis
1		Zobrazenie.-č.
2	PN	Menovitý tlak
3	DN	Menovitá svetlosť
4		Výrobca ARI-Armaturen
5		Označenie
6	0525	Identifikačné číslo
7	SN	Výrobné číslo
8	Date	Rok výroby
9	PSmax.	Max. dovoľený tlak
10	TS	Dovoľená teplota pri maximálnom tlaku
11	PS	Dovoľený tlak pri maximálnej teplote
12	TSmax.	Max. dovoľená teplota
13	Body	Materiál telesa /plášťa/
14	Lamin.	Materiál lamelového tesniaceho krúžku
15	Disc	Materiál disku
16	Seat	Materiál sedla
17	Shaft	Materiál vretena
18		Značka kontroly
19		Označenie
Podpis výrobcu: viď. bod 11.0 Ručenie / Záruka ARI-Armaturen		

5.0 Montáž

5.1 Všeobecné údaje o montáži

Popri všeobecne platných montážnych smerniciach je nutné dodržiavať nasledovné body:



POZOR !

- Odstrániť prírubové kryty, ak sa na objekte nachádzajú.
- Vnútrojšok armatúry a potrubného rozvodu musí byť čistý od cudzích častí.
- Poloha inštalácie vo vzťahu na prietok môže byť ľubovoľná. Preferovaný smer prietoku je znázornený na telese a je smerom na stranu vretena disku.
- Systémy rozvodu pary musia byť vedené tak, aby sa vyhlo zadržiavaniu vody.
- Rúrové vedenia osadiť tak, aby sa zabránilo škodlivým šmykovým, ohybovým a torzným silám.
- Pri stavebných prácach chrániť armatúry pred znečistením.
- Prípojné príruby sa musia navzájom zhodovať.
- Namontované časti armatúr ako náhony, ovládacie kolieska ventilu, kryty nesmú byť vystavené pôsobeniu vonkajších síl ako napr. výstupné stupne, úchytné body pre zdvíhacie prístroje, atď.
- Zaplavenie klapiek nie je dovolené.
- Pri montáži musia byť použité vhodné prepravné a zdvíhacie zariadenia. Počas montážnych prác zabezpečiť, aby bol ventil primerane stabilizovaný. Hmotnosti pozri katalógový list.
- Preferovaná pozícia vo vzťahu k vretenu je horizontálna.
- Klapku montovať podľa možnosti v otvorenom stave, avšak disk klapky nesmie presahovať mimo puzdra.
- Pri manipulovaní s ešte nenainštalovaným ventilom je potrebné dodržať všetky bezpečnostné opatrenia. **Hrozí nebezpečenstvo pritlačenia!**
- Pri zvislej polohe musia byť veľké pohony podopreté.
- Je nutné predchádzať mechanickému poškodeniu pogumovania pri Transporte, skladovaní a montáži.
- Pohonné jednotky musia byť chránené pred príliš vysokou teplotou okolia; pozri návod na obsluhu - Pohonné jednotky.
- Pri použití ventilu ako koncový uzáver, stanovuje Asociácia poistenia zamestnancov plynární a vodární použitie bezpečnostných opatrení, ako napr. zasúvací disk, záslepovaciu prírubu (podľa informácií uvedených v DIN EN 13857). Pre médium, ktoré voľne vyteká, je nutné zabezpečiť priestor vytekania média.
- Pred začatím údržby na koncovom ventile/uzávere je treba pripojiť na voľný koniec ventilu záslepovaciu prírubu.
- Pokiaľ je namontovaný pohon musíte pred začatím prác odpojiť prívod energie.

- Za umiestnenie a montáž produktov sú zodpovední projektanti / stavebné firmy resp. prevádzkovateľ.
- Ventily sú určené pre aplikácie, ktoré nie sú vystavené vplyvom počasia.
- Pre inštalácie vo vonkajšom prostredí alebo pri zvlášť nepriaznivom okolitom prostredí, ako sú koróziu podporujúce podmienky (morská voda, chemické výpary atď.) sa doporučujú špeciálne úpravy alebo ochranné opatrenia.
- **Ventily nie sú určené na inštaláciu do zeme.**

5.2 Montážne údaje k armatúram so zväracími koncami

Upozorňujeme, že zváranie armatúr musí byť vykonávané kvalifikovaným personálom vhodnými prostriedkami a podľa technických predpisov.

Zodpovednosť nesie prevádzkovateľ zariadenia.

Údaje o tvare ukončenia zvarmi sú uvedené v katalógovom liste.

5.2.1 Navarenie armatúr

Armatúry sú navarované v zatvorenej polohe.

Ďalej doporučujeme privariť teleso takzvaným vratným krokom, aby bola deformácia čo najmenšia.

- Ukostrovacia svorka zväracieho prístroja musí byť pripevnená na čistý kovový ukostrovací bod.
- Pokiaľ bude ukostrovacia svorka pripojená nesprávne, môže to spôsobiť poškodenie armatúry.
- Pri armatúrach, na ktorých nie je vyznačený ukostrovací bod, musí byť ukostrovacia svorka pripojená na potrubie.
- Ukostrovacia svorka musí byť upevnená čo najbližšie pri zvare, aby bol zaistený správny prenos prúdu.

5.3 Montáž prídavných komponentov a potrubných prvkov

V prípade armatúr s dodatočnými možnosťami (koncové spínače atď.) musia byť tieto pripojené podľa ich funkcie a podľa dokumentácie zariadenia.

Ak sú komponenty potrubia dodávané výrobcom alebo pridané k armatúram, musí prevádzkovateľ zariadenia zabezpečiť, aby sa tieto prevádzkovali bezpečne v predvídaných podmienkach s ohľadom na dodržiavanie limitných hodnôt.

Podľa DIN EN 16668: 2016, 5.1.3 musia byť na základe analýzy rizík prijaté ochranné opatrenia proti "prekročeniu prípustných limitov".

Ak povaha alebo podmienky zamýšľaného použitia vrátane všetkých predvídaných okolností naznačujú, že sú potrebné ochranné opatrenia (napr. proti nedovolenému nárastu tlaku), musia byť tieto neodkladne oznámené výrobcovi.

Prevádzkovateľ zariadenia je zodpovedný za bezpečnosť prevádzky.

5.4 Požiadavky na miesto inštalácie

Miesto inštalácie by malo byť ľahko dostupné a poskytovať dostatok priestoru pre údržbu a odpojenie pohonu. Prednostne sa má ventil inštalovať vodorovne s pohonom umiestneným vertikálne do strany. Šikmá alebo vodorovná inštalácia bez podpornej konzoly je prípustná len s ľahkými pohonmi.

Prípustné hmotnosti pohonov pre ventily inštalované horizontálne vzhľadom k vretenu, bez podpornej konzoly:

- 35 kg pre DN 80 - 100
- 40 kg pre DN 125 - 150
- 55 kg pre DN 200 - 250
- 65 kg pre DN 300 - 600
- pre DN 700 - 1200 na vyžiadanie

Rúry musia byť zakryté tepelnou izoláciou aby bol pohon chránený pred nadmerným teplom. Pri izolovaní musí byť ponechaný dostatočný priestor na údržbu tesnenia vretena.

5.5 Požiadavky na montáž, nastavenie a demontáž pohonov

Za normálnych okolností sú uzatváracie klapky dodávané spolu s pohonom. Nie je povolené nastavovať/demontovať pohony s ventilmi pri prevádzkovej teplote a tlaku. Pohony sa musia nastavovať tak, ako je popísané v tomto návode na obsluhu a montáž počas výmeny a údržby.

Pri pripájaní elektrických pohonov musíte dodržiavať smernice o nízkom napätí. Uzemnenie elektrických pohonov môže vykonávať len kvalifikovaný pracovník.

Treba poznamenať, že armatúra sa musí uzavrieť v sedle s režimom vypnutia prostredníctvom "krútiaceho momentu".

Pre polohu „Otvorené“ sa odporúča režim vypnutia prostredníctvom koncového spínača.

6.0 Uvedenie do prevádzky



POZOR !

- Pred uvedením do prevádzky je potrebné skontrolovať údaje o materiále, tlaku, teplote a smere prúdenia.
- Zásadne musia byť dodržané regionálne bezpečnostné predpisy.
- Zbytky v rúrových vedeniach a armatúrach (ako nečistoty, guľky po zvaraní, atď.) vedú k netesnostiam resp. poškodeniam.
- Pri prevádzke s vysokými ($> 50^{\circ}\text{C}$) alebo nízkymi ($< 0^{\circ}\text{C}$) teplotami média je nebezpečenstvo poranenia pri dotyku armatúry.
Príp. umiestniť výstražné tabuľky alebo ochrannú izoláciu!
- Aby sa predišlo hydraulickým rázom v médiu, nesmie sa klapka prudko zavrieť (zabuchnúť). Ak je to potrebné, musia byť použité škrtiace ventily alebo tlmiče.

Pred každým uvedením do prevádzky nového zariadenia respektíve opätovným uvedením do prevádzky zariadenia, ktoré bolo opravované, respektíve po prestavbách je nutné zabezpečiť:

- Náležité ukončenie všetkých prác!
- Správnu funkčnú polohu armatúry.
- Umiestnenie ochranných zariadení.

Pred uvedením do prevádzky skontrolujte, či tesniaci krúžok (poz.13) tesní. Ak sú netesnosti na vretene (poz.5), rovnomerne krok za krokom utesnite tesniaci krúžok (poz.13) dotiahnutím 6-hranných matic (poz.29), až kým nebude tesný (pozri tiež časť 7.0 Ošetrovanie a údržba).

7.0 Ošetrovanie a údržba

Údržba a údržbové intervaly sa určujú primerane požiadavkám prevádzkovateľa.



POZOR !

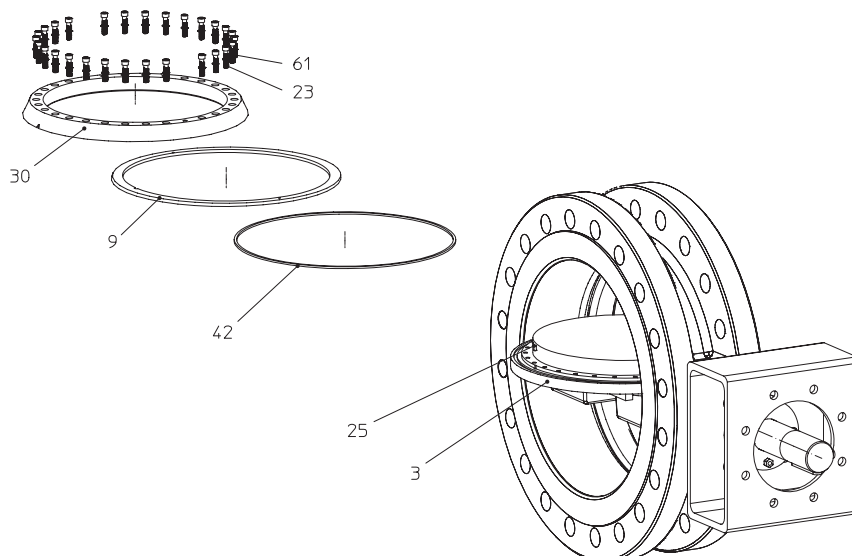
- Odporúčame uvedenie armatúry do činnosti minimálne raz mesačne.
- Ak je netesnosť pri hriadeli (poz. 5), dotiahnite prostredníctvom šesťhranných matic (poz. 25) postupne a rovnomerne tesniacu upchávku (poz. 13) až po stav, kedy znova tesní.
- Pri použití ventilu ako koncový uzáver, stanovuje Asociácia poistenia zamestnancov plynární a vodární použitie bezpečnostných opatrení, ako zasúvací disk, zaslepovaciu prírubu atd.



POZOR !

- Vždy sa uistite, že mazivo je kompatibilné s médiom.
- Lamelový tesniaci krúžok (poz.9) môžete vymeniť len vtedy, keď systém vychladne a je bez tlaku.
- Z bezpečnostných dôvodov sa doporučuje vymeniť lamelový tesniaci krúžok (poz.9) len vtedy, keď je ventil demontovaný.
- Pred demontážou uzatváracej klapky, dbať na body 10.0 a 11.0.
- Keď je uzatváracia klapka v pohybe, hrozí nebezpečenstvo pritlačenia medzi diskom a telesom ventilu.
- Údržbu vykonávať v potrubí, iba keď je uzatváracia klapka zabezpečená a mimo prevádzky (pohon bol odpojený od elektrickej siete a zaistený pred zapnutím).

7.1 Výmena tesniaceho krúžku



Obr. 8



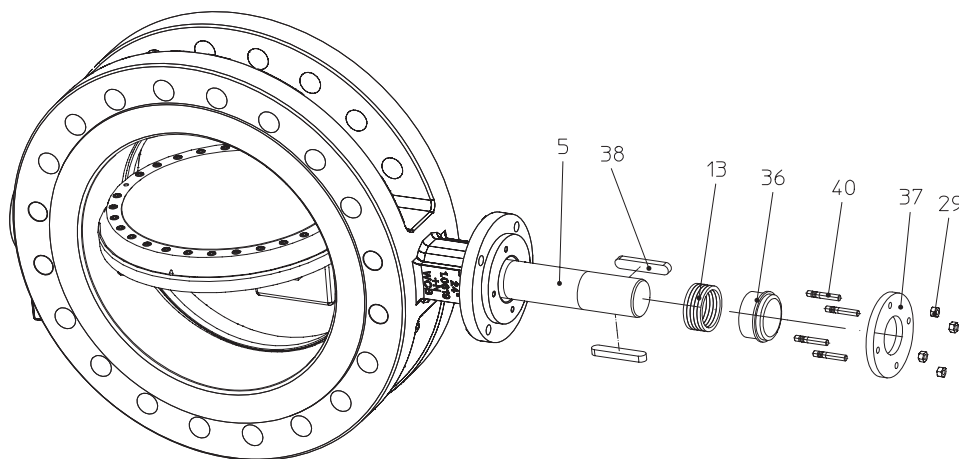
POZOR !

- *Pred začatím údržby musíte odtakovať potrubný systém.
Nedodržanie týchto pravidiel môže viesť k ohrozeniu života a poškodeniu potrubného systému.*

Pracovný postup:

- Odpojte ventil od potrubia; pritom má byť disk (poz.3) uzavretý.
- Pri ventiloch, kde je vreteno s voľným koncom, musíte zabezpečiť disk proti náhodnému pootočeniu.
- Keď je disk mierne pootvorený, povoľte skrutky s valcovou hlavou (poz.23).
- Otvorte disk úplne a odstráňte skrutky s valcovými hlavami (poz.23) a zaistovacie podložky (poz.61), následne odstráňte zabezpečovací krúžok (poz.30).
- Zložte lamelový tesniaci krúžok (poz.9) a špirálové tesnenie (poz.42).
- Vyčistite disk v oblasti kontaktnej plochy tesniaceho krúžku a drážky špirálového tesnenia, tiež vyčistite sedlo v telese.
- Naneste tenkú vrstvu oleja na disk v oblasti kontaktu s tesniacim krúžkom.
- Vložte nové špirálové tesnenie (poz.42) do drážky pre špirálové tesnenie.
- Položte nový tesniaci krúžok do disku zo strany vretena. Pritom je potrebné zosúladiť polkruh na vnútornej strane tesniaceho krúžku s valcovou hlavou skrutky (poz.25) na disku.
- Vyčistite zabezpečovací krúžok a na spodnú časť naneste tenkú vrstvu oleja, potom ho vráťte späť do disku.
- Naneste na skrutky s valcovou hlavou (poz.23) montážne mazivo, vyčistite a nasadíte zaistovacie podložky. Potom ich zľahka utiahnite tak, aby sa tesniaci krúžok mohol na disku hýbať.
- Naneste tenkú vrstvu oleja na vonkajšiu stranu tesniaceho krúžku, a to aj na sedlo v telese.
- Opatrne viac krát s použitím veľmi malého krútiaceho momentu zatvorte disk a otvorte ho späť.
- S použitím malej sily, zatvorte disk a potom utiahnite dve protiľahlé skrutky s valcovou hlavou (poz.23) na zaistenie polohy tesniaceho krúžku.
- Znovu mierne otvorte disk a utiahnite všetky skrutky uhlopriečne v opačnom poradí na predpísaný krútiaci moment. (Pre uťahovacie momenty pozri bod 7.4).

7.2 Výmena upchávkového tesnenia



Obr. 9



POZOR !

- Pred začatím údržby odtlakujte potrubný systém. Nedodržanie týchto pravidiel môže viesť k ohrozeniu života a poškodeniu potrubného systému.

Pracovný postup:

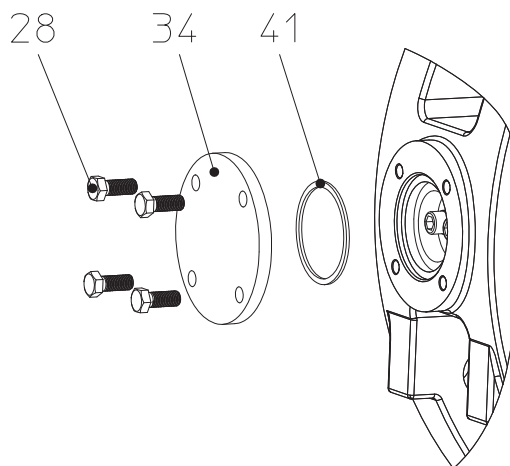
- Demontujte pohon, prevod, pero (poz.38) a konzolu pohonu. Pre opätovnú montáž označte polohu pohonu na jeho príruby.
- Odstráňte 6-hranné matice (poz.29), vyberte veko tesnenia (poz.37) a potom púzdro tesnenia (poz.36).
- Odstráňte staré tesnenie (poz.13); pritom dajte pozor aby nedošlo k poškodeniu hriadeľa (poz.5).
- Starostlivo vyčistite komoru upchávky a celú hornú časť vretena.
- Vložte nové tesnenie (poz.13); pričom naneste tenkú vrstvu oleja na samotný tesniaci krúžok a zatlačte do upchávkovkej komory. Upchávkové krúžky natlačiť po jednom do komory upchávky. Upchávkové krúžky by mali byť jeden voči druhému pootočené o 180°.
- Znova namontujte upchávkové púzdro a veko upchávky. Ľahko naolejujte čapy (poz.40) a ručne dotiahnite 6-hranné matice (poz.29).
- Namontujte pohonnú jednotku, konzolu a pero. Pohon treba pritom nasunúť opatrne nenásilne na hriadeľ.
- Utiahnite 6-hranné matice (poz.29) rovnomerne.
- Niekoľkokrát otvorte a zatvorte disk.
- Natlakujte ventil.
- Ak dochádza k úniku na tesnení (poz.13), utiahnite 6-hranné matice (poz.29) pomaly a rovnomerne o štvrt' otáčky, kým neprestane únik.



POZOR !

- Pri variante ZETRIX bez hluchého priestoru sa pri určitých prevádzkových podmienkach môže vytvoriť v hluchom priestore Médium/ Tlak.
- Pri demontáži upchávky sa musia prijať bezpečnostné opatrenia, aby v dôsledku náhleho uvoľnenia tlaku / toxicity nedošlo k ohrozeniu života.
- Údržbu variantu ZETRIX bez hluchého priestoru, prosím konzultujte s ARI.

7.3 Výmena spodného prírubového tesnenia



Obr. 10



POZOR !

- Pred začatím údržby odtlakujte potrubný systém. Nedodržanie týchto pravidiel môže viesť k ohrozeniu života a poškodeniu potrubného systému.

Pracovný postup:

- Uvoľnite 6-hranné skrutky (poz.28) a demontujte spodnú prírubu (poz.34).
- Odstráňte špirálové tesnenie (poz.41).
- Vyčistite drážky špirálového tesnenia a skontrolujte, či nie sú poškodené.
- Naneste tenkú vrstvu oleja na nové špirálové tesnenie a vložte ho do drážky na telese.
- Vyčistite 6-hranné skrutky (poz.28) a použite na ne montážne mazivo (napr. Klüberpaste Hel 46-450), potom ich vložte do spodnej príruby a utiahnite na predpísaný krútiaci moment. (Pre uťahovacie momenty pozri bod 7.4)



POZOR !

- Pri variante ZETRIX bez hluchého priestoru sa pri určitých prevádzkových podmienkach môže vytvoriť v hluchom priestore Médium/ Tlak.
- Pri demontáži upchávky sa musia prijať bezpečnostné opatrenia, aby v dôsledku náhleho uvoľnenia tlaku / toxicity nedošlo k ohrozeniu života.
- Údržbu variantu ZETRIX bez hluchého priestoru, prosím konzultujte s ARI.

7.4 Utáhovacie momenty

M 8	=	20 (± 5) Nm
M 10	=	25 (± 5) Nm
M 12	=	45 (± 5) Nm
M 16	=	100 (± 5) Nm

8.0 Príčiny a náprava pri prevádzkových poruchách

Pri poruchách funkcie respektíve prevádzkového správania je potrebné preskúšať, či boli montážne a nastavovacie práce vykonané a ukončené podľa tohoto návodu na obsluhu.



POZOR !

- Pri hľadaní chýb je bezpodmienečne nutné dbať na bezpečnostné predpisy.

Ak by nebolo možné pomocou nasledujúcej tabuľky „9.0 Plán hľadania chýb“ poruchy odstrániť, je nutné obrátiť sa na dodávateľa/výrobcu.

9.0 Plán hľadania chýb



POZOR !

- Pred montážnymi a opravárskymi prácami dbať na bod 10.0 a 11.0 !
- Pred znovuuvedením do prevádzky dbať na bod 6.0 !

Porucha	Možné príčiny	Náprava
Nulový prietok	Ventil zatvorený	Otvoriť ventil
Malý prietok	Ventil nie je dostatočne otvorený	Otvoriť ventil
	Filter upchatý	Vyčistiť/Vymeniť sito filtra
	Potrubný systém upchatý	Skontrolovať potrubný systém
Ventil je nemožné alebo ťažko možné otvoriť alebo zatvoriť	Prevádzkové podmienky (napr. médium, teplota) môžu byť mimo stanovených limitov	Vymeňte ventil. Poradte sa s dodávateľom alebo výrobcom.
	Výpadok napätia	Skontrolujte prívod napätia
	Porucha pohonu	Oprava alebo výmena pohonu
	Nesprávny smer otáčania	Prestavte do v správneho smeru otáčania (proti smeru hodinových ručičiek pre otváranie)
	Tesnenie (poz.13) je príliš tesné	Povoľte 6-hranné matice (poz.29)
	Tuhá hmota blokuje disk ventilu	Prepláchnite alebo vyčistite klapku
	Pero (poz. 38) je vydraté resp. poškodené	Zistite príčinu a vymeňte pero (poz.38)
	Stuhnutá kvapalina medzi ložiskami	Ak je to možné, prepláchnite ložiská a vreteno cez preplachovacie otvory
Ventil netesní	Disk nie je úplne uzavretý	Uvedte disk do uzatvorenej polohy
	Vo vnútri je stuhnutá látka	Pohýbte diskom a prepláchnite klapku v otvorenej polohe
	Mechanický koncový doraz pre uzatvorenie je nastavený nesprávne	Nastavte znovu koncový doraz
	Lamelový tesniaci krúžok (poz.9) je poškodený	Vymeňte lamelový tesniaci krúžok (poz.9) - viď. bod 7.1
Tesnenie netesní	6-hranné matice na tesnení (poz.13) sú voľné	Utiahnite 6-hranné matice (poz.29) rovnomerne v malých krokoch
	Tesnenie (poz.13) je poškodené	Vymeňte tesnenie (poz.13) - viď. bod 7.2
Netesnosť na tesnení spodnej príruby	6-hranné skrutky (poz.28) sú uvoľnené	Utiahnite 6-hranné skrutky (poz.28)
	Špirálové tesnenie (poz.41) je poškodené	Vymeňte špirálové tesnenie (poz.41)

10.0 Demontáž armatúry resp. vrchnej časti



POZOR !

Predovšetkým je potrebné dodržiavať nasledovné body:

- *Beztlakový potrubný systém.*
- *Vychladnuté médium.*
- *Vyprázdnené zariadenie.*
- *Pri žieravých, horľavých, agresívnych alebo toxických médiách je potrebné vetrať potrubný systém.*

11.0 Ručenie / Záruka

Rozsah a doba trvania záruky sú uvedené v momentálne platnom vydaní "Všeobecných obchodných podmienok spoločnosti Albert Richter GmbH&Co.KG", alebo eventuálne v samotnej kúpnej zmluve.

Ručíme za bezchybnosť odpovedajúcu konkrétnemu stavu techniky a potvrdenému účelu použitia.

Za škody, ktoré vzniknú neodbornou manipuláciou alebo nedodržaním návodu na prevádzku a montáž, katalógového listu a príslušnou regulačnou armatúrou, nemôže byť uplatnená záručná náhrada škody.

Škody vznikajúce počas prevádzky následkom podmienok použitia, ktoré sa odlišujú od technických údajov alebo iných dohodnutých podmienok, takisto nepodliehajú záruke.

Oprávnené reklamácie budú odstránené dodatočne nami, alebo nami objednanými odbornými prevádzkovateľmi.

Nároky, ktoré sa vymykajú z danej záruky, sú vylúčené. Nevzniká nárok na náhradnú dodávku.

Údržbárske práce, inštalácia cudzích dielov, zmeny konštrukcie, ako aj prirodzené opotrebovanie sú zo záruky vylúčené.

Ľubovoľné poškodenie pri transporte sa musí nahlásiť nie nám, ale *neodkladne* Vášmu príslušnému odbavovaniu tovaru, železnici alebo špeditérovi, pretože inak zaniknú nároky na odškodné voči týmto podnikom.



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