

# **Pokyny**

## **pro montáž, provoz a údržbu uzavíracích klapek ABO série 600 a 900**

- 1. Pokyny**
- 2. Popis klapky**
- 3. Montáž**
- 4. Provoz**
- 5. Demontáž**
- 6. Údržba**
- 7. Opravy**
- 8. Možné poruchy a jejich odstranění**
- 9. Další informace**

## 1. Pokyny

Tyto pokyny slouží k odborné montáži a údržbě klapek ABO jakož i k bezporuchovému provozu. K montáži se používají jen klapky v balení od výrobce.

Klapky se skladují v suchých, bezprašných prostorách, chráněné před světlem.

Při správném skladování není nutná konzervace.

Montáž, demontáž a údržbu může provádět jen odborně vyškolený personál.

Před zahájením demontážních prací musí být potrubí vyprázdněno a přívod tlaku do potrubí bezpečně uzavřen a zajištěn. Pohony klapek musí být odborně odpojeny a zajištěny.

Klapky jsou určeny pro konkrétní nasazení a je možné je užit pouze ke konkrétnímu účelu dle příslušné objednávky.

## 2. Popis

Klapky ABO jsou schopny řešit veškeré úkoly při uzavírání případně regulaci průtoku potrubních systémů ve všech průmyslových oborech, pro tekutá, plynná a sypká média.

Hlavní obory užití:

- chemický a petrochemický průmysl
- potravinářský průmysl
- vodní hospodářství, čistá i znečištěná voda
- pneumatická doprava
- chlazení a klimatizace
- topenářství

## 3. Montáž

Klapky ABO lze montovat jen mezi příruby s plochou těsnicí lištou dle EN 1092, tvar B.

Směr průtoku média a poloha klapky jsou libovolné.

Není nutné žádné další těsnění mezi klapku a přírubu.

Příruby nesmí být přivařovány k potrubí při zamontované klapce, došlo by ke spálení manžety.

- a) Klapku s mírně pootevřeným motýlem vložíme mezi příruby, které jsou dostatečně vzdáleny, aby nedošlo k poškození manžety.
- b) Čtyřmi šrouby lehce přitáhneme a vyrovnáme polohu klapky
- c) Příruby na několika místech elektrodou přichytíme k potrubí
- d) Klapku vyjmeme
- e) Přivaříme příruby k potrubí
- f) Po **ochlazení přírub** opět vložíme klapku, opět s dostatečnou vůlí!
- g) Klapku vyrovnáme a lehce přitáhneme 4 šrouby
- h) Otevřeme průchod klapkou a ověříme, zda je motýl lehce pohyblivý
- i) Doplníme ostatní šrouby a pevně utáhneme (utahujeme „do kříže“)
- j) Přezkoušíme řádnou funkci klapky (motýl nesmí narážet na potrubí)

**Pozor:** Příruby musí být vždy rovnoběžné a souosé. Dosedací plochy musí být hladké a čisté, potrubí zbavené všech okují a nečistot.

U klapek DN 350 a vyšší se doporučuje vodorovná poloha hřídele klapky.

#### 4. Provoz

Před zamontováním je nutno ověřit, zda dodaná klapka odpovídá specifikaci, z hlediska odolnosti materiálu manžety a motýla vůči přepravovanému médiu a dalších parametrů – tlak, teplota atd.

Klapky ABO mohou sloužit k regulaci nebo ke škrcení průtoku, nutno však dbát, aby nedošlo ke kavitaci.

Povolené rychlosti proudění:

- kapaliny do 4 m/s
- plyny do 20 m/s

Ovládání klapek musí být plynulé a pomalé, aby nedošlo k hydraulickému rázu.

#### 5. Demontáž

Povolení demontáže musí být dáno vedením provozu (uzavření tlaku atd.).

Před zahájením demontáže musí být elektrické a pneumatické pohony odpojeny odborným personálem.

Šrouby na přírubách povolit opatrně (v potrubí může být ještě tlak)

Klapku z potrubí vyjmout v uzavřené poloze.

Po vyjmutí klapku odložit na vhodné místo (např. dřevěnou paletu).

## 6. Údržba

Klapky ABO jsou bezúdržbové. Pokud je provoz dle předpisů, není údržba nutná.

## 7. Opravy

Před začátkem oprav musí být klapka demontována dle předpisu (viz bod 5).

Klapka se musí upnout tak, aby nedošlo k poškození manžety

Demontovat pohon dle pokynů výrobce

Výměna dílů:

**Pozor:** po vyjmutí hřídele a čepu nutno zajistit motýl proti vypadnutí.

Postup:

- vyjmout zajištění hřídele
- vytáhnout hřídel z tělesa
- vyklepnout kolík čepu
- vytáhnout čep z tělesa
- zkontrolovat, případně vyměnit „O“ kroužek hřídele a čepu
- vytlačit motýl z manžety
- vyjmout manžetu z tělesa (bez použití ostrých nástrojů)
- zkontrolovat případně vyměnit manžetu
- manžetu postupně vtlačit do tělesa
- zkontrolovat správnou polohu otvorů pro hřídel a čep
- hřídel a čep v místech „O“ kroužku namazat vhodným prostředkem
- motýl vtlačit do manžety se správnou polohou otvorů (nahore čtyřhran, dole kruhový otvor)
- nasadit čep
- vsunout hřídel do správné polohy horního čtyřhranu
- našroubovat zajišťovací šroub hřídele
- prověřit otáčení hřídele s motýlem
- namontovat ovládání klapky
- prověřit správné polohy klapky a motýla ve stavu zavřeno a otevřeno
- po montáži ověřit těsnost tlakováním

## 8. Možné poruchy a jejich odstranění

Následující tabulka popisuje výběr možných poruch a opatření k jejich odstranění.

**Pozor:** Před prováděním jakýchkoliv oprav nutno znát veškeré montážní postupy a bezpečnostní předpisy. Tyto práce může vykonávat pouze vyškolený personál.

<b>Chyba</b>	<b>Příčina chyby</b>	<b>Odstranění chyby</b>
<b>Netěsnost mezi klapkou a přírubami</b>	Málo dotažené šrouby přírub	Dotáhnout šrouby
	Klapka není vystředěná	Klapku přemontovat do správné polohy
	Vnitřní průměr příruby velký	Výměna přírub
	Spálená nebo poškozená manžeta	Vyměnit manžetu
<b>Klapka nejde zavřít</b>	Pevné částice mezi manžetou a motýlem	Klapku vyjmout a vyčistit, příp. poškozené díly vyměnit
	Ztvrdlá nebo porézní manžeta	Vyměnit manžetu
	Tlak média je vyšší	Prověřit tlak média
<b>Klapka v zavřeném stavu netěsní</b>	Opotřebovaná manžeta	Manžetu vyměnit
	Opotřebovaný motýl (eroze)	Motýl vyměnit
	Špatně nastavená poloha zavřeno	Zkontrolovat a seřídít polohu
<b>Průsak kolem hřídele</b>	Poškozené těsnění hřídele	Těsnění vyměnit

## 9. Další informace

Tyto pokyny, ostatní jmenované dokumenty a další informace – také v jiných jazykových mutacích – získáte na [www.abovalve.com](http://www.abovalve.com) nebo na adrese:

ABO valve, s.r.o.  
Dalimilova 54b  
783 35 Olomouc - Chomoutov  
Česká Republika

Tel. 00420 585 223 955  
Fax 00420 585 223 984  
[abovalve@abovalve.cz](mailto:abovalve@abovalve.cz)  
[www.abovalve.com](http://www.abovalve.com)

Poslední revize: 31.8.2010