

Pokyny pro instalaci a údržbu

BIANCA

Úvod:

Pro zaručení uváděných vlastností klapek BIANCA je zcela zásadní dodržení stanoveného postupu práce a těchto pokynů pro instalaci.

Montáž smí být prováděna pouze vyhovující doporučenou technikou a kvalifikovanou obsluhou. Firma Fluidtechnik Bohemia neponese zodpovědnost za poškození, která vzniknou neodbornou montáží a pokud nebyly dodrženy pokyny v tomto návodu. Pokud se týká klapek jako koncových armatur, naleznete další informace jako např. rozměry, použitý materiál a možnosti aplikací v katalogových listech.

Skladování:

Klapky BIANCA by měly být skladovány v originálním balení tak, aby byly chráněny před prachem a vlhkostí. Klapky jsou dodávány s kotoučem v mírně pootevřené poloze. Tato poloha by měla být zachována až do okamžiku ukončení montáže. Klapky s jednočinnými pneumatickými pohony, u kterých je uzavírací funkce zajištěna pružinami, musí být vybaveny distanční vložkou, která zabrání úplnému uzavření klapky.

Bezpečnostní opatření před instalací:

Ujistěte se, že klapka, kterou chcete instalovat, je skutečně vhodná pro zamýšlenou aplikaci. Odpovědnost za použití media (odolnost vůči korozi, tlak, teplota apod.) má provozovatel zařízení. Kontaktujte nás v případě, že budete potřebovat naši pomoc.

Kontrola a příprava před instalací:

Poloha

Při instalaci klapky na vodorovné potrubí doporučujeme instalovat včetně klapky ve vodorovné poloze a sice tak, aby spodní okraj kotouče otevíral ve směru proudění. To zabraňuje ukládání kalů a nečistot v oblasti těsnění včetně klapky (obr. 2)

Těsnění příruby:

Za normálních podmínek není nutné používat plochá těsnění mezi klapkou a přírubou. Ovšem v případě montáže klapky mezi nerovné nebo mírně zdeformované příruby je však doporučeno používat teflonová těsnění. (obr.3).

Krouticí moment pohonu:

Teflonová manžeta se při dlouhém skladování v místě styku s klapkou může deformovat, což se projeví zvýšením krouticího momentu. Otočíme-li několikrát kotoučem o 360° po provedené montáži, manžeta se vrátí do původního stavu (obr. 4).

Montáž- instalace:

Čela přípojovacích přírub musí být hladká a čistá, zbavena rzi, zbytků nátěru a nečistot tak, aby se nepoškodilo těsnění klapky (obr. 5).

Klapka BIANCA v mezipřírubovém provedení je vhodná pro instalaci mezi příruby DIN PN16 nebo ANSI 150. Při instalaci klapek mezi příruby podle jiných norem nás kontaktujte.

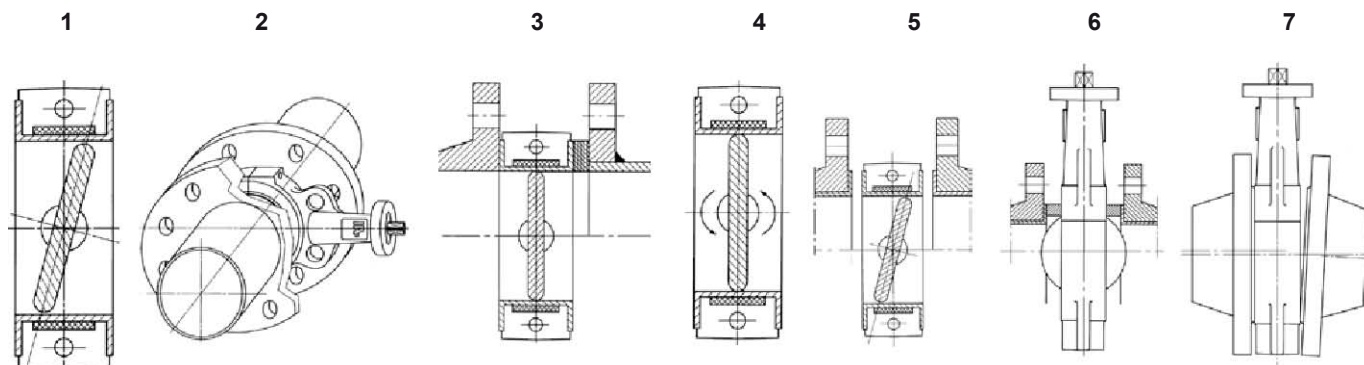
Klapka nesmí být instalována na potrubí, jehož skutečná světlost je menší než jmenovitá světlost klapky. V takovém případě musí být mezi příruby a klapku umístěny distanční kroužky, aby se zabránilo poškození kotouče při otevírání (obr. 7).

Klapka by neměla být nikdy instalována mezi příruby, které nejsou vzájemně rovnoběžné. Je nutné se přesvědčit, že potrubí a klapka jsou instalovány soustředně. V opačném případě by mohlo dojít k poškození při otevírání klapky.

Varování:



**Nikdy nesvařujte příruby s nainstalovanou klapkou.
To by mohlo zničit manžetu klapky !**



Utahovací momenty přírubových šroubů:

Teflon pod tlakem "teče". Proto je velmi důležité dodržovat utahovací momenty pro přírubové šrouby podle níže uvedené tabulky:

DN	PN10		PN16		ANSI UNC		ANSI metr.		
	[mm]	[inch]	[Nm]	[lb-in]	[Nm]	[lb-in]	[Nm]	[lb-in]	
32	1 1/4"	40	357	40	357	33	288	31	271
40	1 1/2"	40	357	40	357	33	288	31	271
50	2"	52	460	52	460	52	462	52	460
65	2 1/2"	52	460	52	460	52	462	52	460
80	3"	32	285	32	285	65	573	64	571
100	4"	45	396	45	396	45	398	45	396
125	5"	55	483	55	483	65	578	68	603
150	6"	90	794	90	794	86	760	90	794
200	8"	112	993	75	662	107	950	112	993
250	10"	116	1028	139	1234	129	1144	127	1124
300	12"	137	1209	164	1451	152	1345	149	1321

DN	PN10		PN16		ANSI UNC		ANSI metr.		
	[mm]	[inch]	[Nm]	[lb-in]	[Nm]	[lb-in]	[Nm]	[lb-in]	
350	14"	142	1255	170	1506	240	2126	227	2009
400	16"	160	1414	178	1578	169	1496	160	1414
450	18"	183	1620	204	1808	273	2413	255	2259
500	20"	188	1664	234	2070	224	1983	210	1857
600	24"	249	2200	303	2681	293	2592	277	2453
700	28"	275	2436	335	2968	278	2460	263	2327
750	30"	-	-	-	-	355	3141	336	2972
800	32"	386	3415	462	4085	419	3706	396	3502
900	36"	453	4011	542	4797	502	4442	474	4198
1000									
1200									

Kontrola funkčnosti:

Před uvedením do provozu doporučujeme provést zkoušku funkčnosti klapky. Klapku je nutné alespoň jednou otevřít a zavřít a zkontrolovat, jestli kotouč někde nenarazí a jestli je klapka těsná v obou směrech. Pokud je potrubí podrobena tlakové zkoušce, je nutné dbát na to, aby zkušební tlak nebyl vyšší než maximální přípustný provozní tlak klapky. Příliš zvýšený tlak by mohl klapku zničit.

Čištění klapky a potrubí:

Při případném čištění klapky je nutné dbát na to, aby čisticí prostředky a pomůcky klapku nezničily.

Demontáž:

Před demontáží je nutno se přesvědčit, že nebezpečná média již vytekla. Musí být dodržována odpovídající bezpečnostní opatření.

Při demontáži klapky kvůli údržbě nebo čištění je nutné dávat pozor na to, aby se kotouč klapky a manžeta nepoškodily.

Likvidace:

Usazeniny na vnitřní straně klapky mohou být nebezpečné člověku i životnímu prostředí.

Na konci životnosti klapky je nutné ji zlikvidovat odborně a s ohledem na životní prostředí.

POKYNY PRO ÚDRŽBU

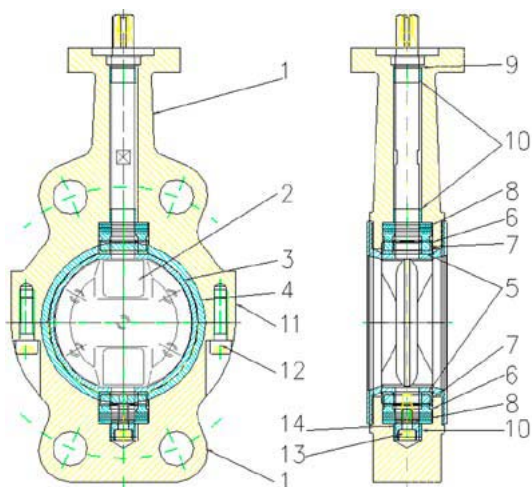
Úvod

Usazeniny nebo zbytky média ve vnitřních prostorech klapky mohou být nebezpečné jak člověku tak i životnímu prostředí. S klapkami se musí zacházet opatrně a před údržbou je důkladně vyčistit. Za chybně provedenou opravu nepřebírá Fluidtechnik Bohemia žádnou odpovědnost. Údržbu klapky BIANCA smí provádět pouze proškolený personál. Musí se používat pouze originální náhradní díly.

Teflonové díly BIANCA jsou velmi citlivé a jejich poškození vede nevyhnutelně k průsaku. Proto se musí s těmito díly zacházet s velkou opatrností.

Náhrada manžety a kotouče (disku)

1. Sestavení BIANCA



Kusovník	
1	Těleso 2-dílné
2	Kotouč (PFA- povlak 1.4435)
3	Manžeta PTFE
4	Proužky z elastomeru (2 ks)
5	Těsnicí kroužky (2 ks)
6	Těsnicí pouzdro (2 ks)
7	Těsnění (2 ks)
8	Kotoučové pružiny (8 ks)
9	O-kroužek
10	Kluzné ložisko (3 ks)
11	Typový štítek
12	Šrouby pouzdra (2 ks)
13	Prodloužené šrouby (pouze pro DN32-80)
14	Prodloužení

2 Demontáž

2.1 Oddělení obou polovin tělesa:

Důležité: Před demontáží je nutné označit obě poloviny tělesa klapky tak, aby nenastala možnost záměny. Tím bude zaručena při zpětné montáži správná pozice tělesa. Oba šrouby uvolněte a křížem vyšroubujte (těleso je pod tlakem zabudovaných kotoučových pružin).

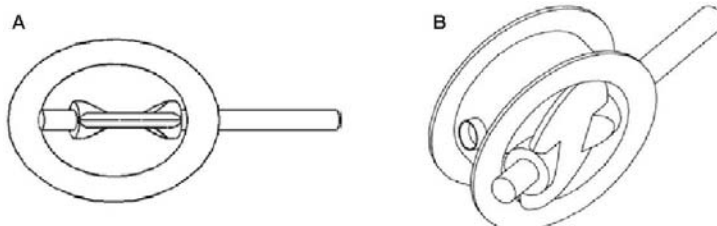
Při demontáži tělesa je nutno dávat pozor na to, aby se neztratily žádné kotoučové pružiny nebo těsnění. Manžetu s kotoučem demontovat. Následně odstranit O-kroužek a elastomerové proužky. U klapky BIANCA průměrů DN50/65/80 je na konci hřídele našroubováno prodloužení, které je nutno před demontáží odstranit.

2.2 Sejmутí manžety z kotouče:

Manžetu s kotoučem nahřejte v sušicí peci při teplotě 100°C po dobu 15minut. Díly nenechávejte v peci ležet na podlaze, ale použijte například mřížku. Působením tepla teflonový materiál manžety změkne a kotouč lze snadněji demontovat.

2.3 Demontáž kotouče a manžety

Vyjměte manžetu ze sušicí pece. Kotouč vzhledem k manžetě pootočte o 90° a ještě za tepla manžetu oválně stlačte (A) tak, aby krátký konec kotouče mohl snadno vyjet ven. Při vyjíždění buďte opatrní, aby se manžety nezničily. Zacházejte s manžetami a kotoučem s PFA povlakem opatrně a chraňte je před poškozením. Poškozené nebo defektní díly klapky vyměňte.



3. Montáž

Montáž se zásadně provádí v opačném pořadí jako demontáž. Jednotlivé díly se musí očistit. Při revizi se musí všechna těsnění vyměnit.

3.1 Montáž kotouče do manžety

Ohřejte manžetu cca 15 minut při teplotě 100°C v sušicí peci. Kotouč v poloze "uzavřeno" dlouhým koncem hřídele nasuňte opatrně do manžety. Pootočte kotouč o 90° do polohy "otevřeno", manžety oválně stlačte a opatrně nasuňte kratší konec hřídele. Manžety a jejich těsnicí plochy nesmí být poškrábány. Kotouč v poloze "zavřeno" pootočít, manžety rukou narovnat a za tepla znovu zformovat.

U kotoučů DN50/65/80 je na krátkém konci hřídele dodatečně našroubováno prodloužení.

3.2 Montáž manžety do tělesa

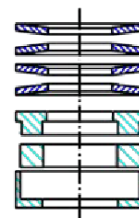
Horní polovinu tělesa položte přírubou nejlépe na montážní desku s průchozím otvorem pro hřídel. Proužky elastomeru zafixujte pouze konci pomocí rychlolepidla na těleso, aby se při montáži manžety nesesmekly. Vložte čtyři kusy kotoučových pružin ve smyslu sklonu tělesa

Těsnicí paket namontujte na delší konec hřídele a kotouč s manžetou zabudujte do horního dílu tělesa.

Překontrolujte elastomerové proužky, jestli jsou ve správné poloze.

3.3 Smontování obou polovin tělesa

Na krátký konec hřídele kotouče se namontují těsnicí paket a kotoučové pružiny. Pak se nasadí spodní díl tělesa, přitom je nutné dávat pozor na správnou polohu dílů tělesa (označení při demontáži). Šrouby tělesa utáhněte střídavě do kříže. Přitom se kotouč musí 2- 3 krát na obě strany otevřít a zavřít. To je nutné několikrát opakovat. Během sešroubování obou polovin tělesa musí být kotouč v poloze zavřeno. O-kroužek namontujte na horní část příruby tělesa.



Po sešroubování je nutno zkontrolovat krouticí moment klapky. Je nutné dodržet následující hodnoty:

krouticí moment (Nm)

DN [mm]	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	750	800	900
[Nm]	35	42	42	59	75	90	157	270	375	510	675	900	1100	1300	1750	2100	2500	3100	4000

Před znovuvvedením do provozu je nutné provést zkoušky podle DIN 3230- díl 3 a dále funkční zkoušky. Následně dejte kotouč do pootevřené polohy tak, aby z tělesa nevyčníval. Tuto polohu udržte až do dokončení montáže.

Skladování a transport

Uzavírací klapky BIANCA skladujte a transportujte v osvědčeném a originálním balení. Chraňte před prachem a vlhkostí. Pokud není k dispozici originální balení, použijte dobře vypořstovaný balicí materiál.

Instalace do potrubí

Dbejte pokynů Návodů pro instalaci klapky BIANCA.

Technická data jsou nezávazná. Neobsahují žádné zajištění vlastností.

Veškeré změny vyhrazeny

Copyright © by InterApp