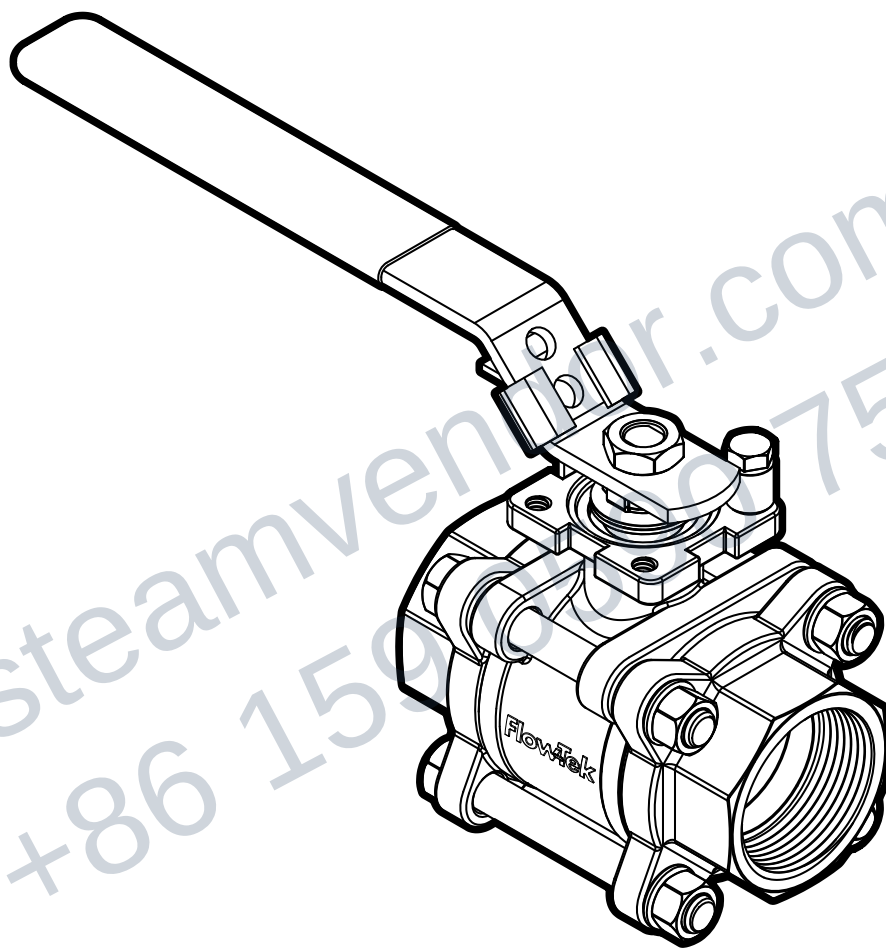

FLOW-TEK, TYP 7000/8000

TROJDÍLNÉ KULOVÉ VENTILY, PLNÝ PRŮTOK

Návod k montáži, provozu a údržbě



Bray®

OBSAH

1.0	DEFINICE POJMŮ	3
2.0	ÚVOD	4
3.0	SEZNAM DÍLŮ	5
4.0	OBEČNÉ INFORMACE K MONTÁŽI VENTILU	8
5.0	BEZPEČNOSTNÍ RADY A VAROVÁNÍ	9
6.0	KRÁTKODOBÉ A DLOUHODOBÉ SKLADOVÁNÍ	10
7.0	OVLÁDÁNÍ	11
8.0	NASTAVENÍ TĚSNĚNÍ HRÍDELE	12
9.0	MONTÁŽ	13
10.0	POSTUP ROZEBRÁNÍ	15
11.0	VIZUÁLNÍ KONTROLA.	17
12.0	OPĚTOVNÁ MONTÁŽ VENTILŮ	18
13.0	VYŘÍZENÍ REKLAMACE.	21

PEČLIVĚ SI PŘEČTĚTE A DODRŽUJTE NÁSLEDUJÍCÍ POKYNY.
USCHOVEJTE SI TENTO NÁVOD PRO POZDĚJŠÍ POUŽITÍ.

1.0 DEFINICE POJMŮ

Všechny informace v této příručce jsou důležité pro bezpečný provoz a správnou péči o Váš ventil od firmy Bray. Seznamte se prosím s následujícími příklady informací použitých v této příručce.



NEBEZPEČÍ

Označuje potenciálně nebezpečnou situaci, která, pokud se jí nezabrání, bude mít za následek smrt nebo vážné zranění.



VAROVÁNÍ

Označuje potenciálně nebezpečnou situaci, která, pokud se jí nezabrání, může mít za následek smrt nebo vážné zranění.



POZOR

Označuje potenciálně nebezpečnou situaci, která, pokud se jí nezabrání, může mít za následek lehké nebo středně těžké zranění.



UPOZORNĚNÍ

Používá se bez varovného bezpečnostního symbolu a označuje potenciální situaci, která, pokud se jí nezabrání, může mít za následek nežádoucí výsledek nebo stav, včetně poškození majetku.

2.0 ÚVOD

Mezi konstrukční prvky tohoto ventilu patří trojdílná konstrukce a koule „na volno“, která umožňuje snadnou údržbu bez použití speciálního nářadí. Koule není upevněna napevno, ale může se volně pohybovat podle tlaku v potrubí. Díky této vlastnosti jsou tyto ventily schopné těsně uzavřít průtok v obou směrech bez ohledu na polohu ventilu v potrubí.

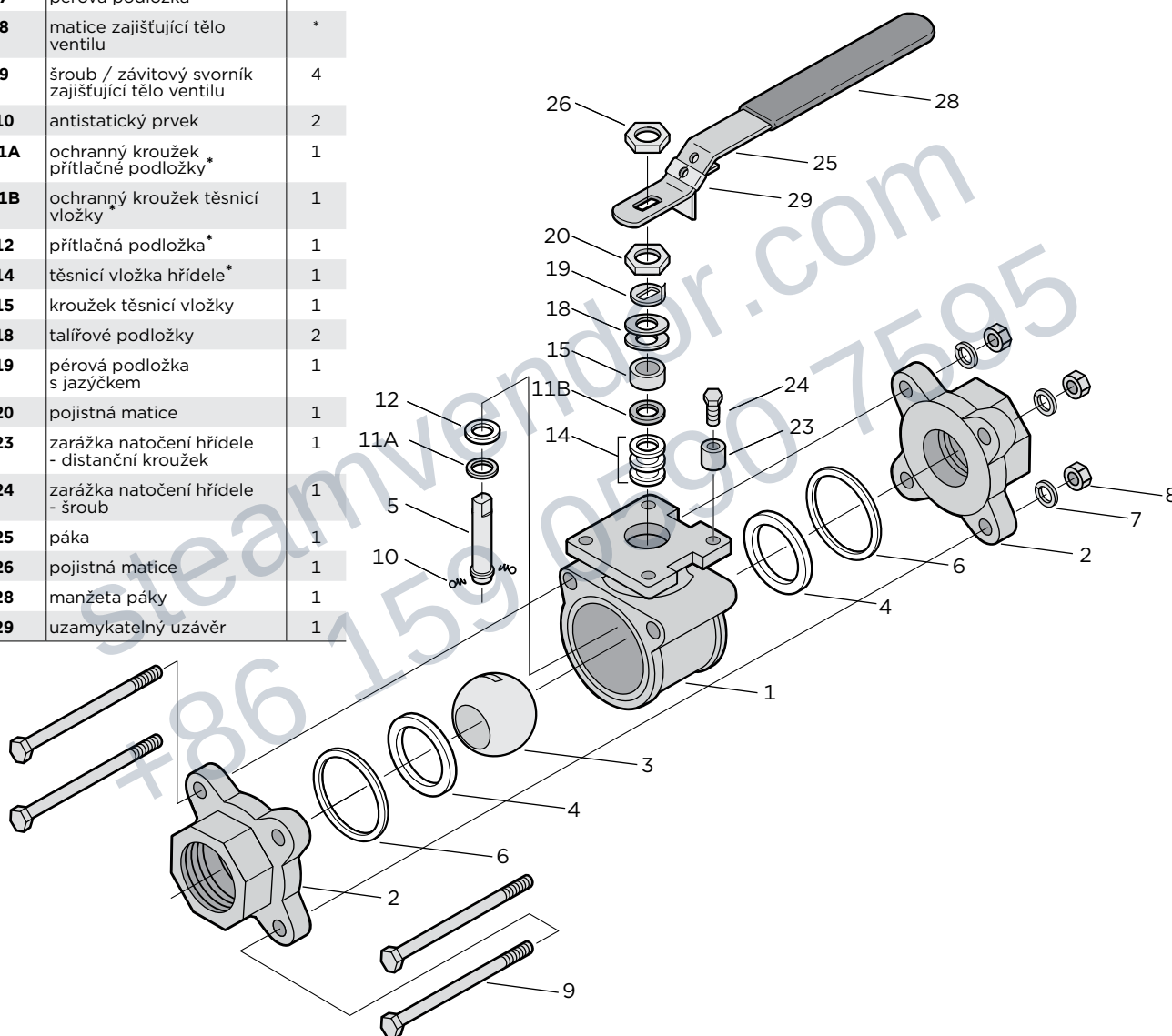
Sedlo na výstupní straně ventilu umístěné naproti tlakové straně uzavřeného ventilu musí přenášet zatížení způsobené tlakem v potrubí na kouli. Sedlo na vstupní straně ventilu je zatíženo nebo opotřebováváno jen málo. Z tohoto důvodu je někdy možné prodloužit životnost sedla otočením celého ventilu v potrubí.

steamvendor.com
+86 159 0590 7595

3.0 SEZNAM DÍLŮ

POLOŽKA	NÁZEV	POČET
1	delší část těla	1
2	kratší část těla	2
3	koule	1
4	sedlo *	2
5	hřídel	1
6	těsnění mezi částmi těla *	2
7	pérová podložka	*
8	matice zajišťující tělo ventilu	*
9	šroub / závitový svorník zajišťující tělo ventilu	4
10	antistatický prvek	2
11A	ochranný kroužek přitlačné podložky *	1
11B	ochranný kroužek těsnicí vložky	1
12	přítlačná podložka *	1
14	těsnicí vložka hřídele *	1
15	kroužek těsnicí vložky	1
18	talířové podložky	2
19	pérová podložka s jazýčkem	1
20	pojistná matice	1
23	zarážka natočení hřídele - distanční kroužek	1
24	zarážka natočení hřídele - šroub	1
25	páka	1
26	pojistná matice	1
28	manžeta páky	1
29	uzamykatelný uzávěr	1

Ventily velikosti DN8-DN65 (1/4"-2-1/2")



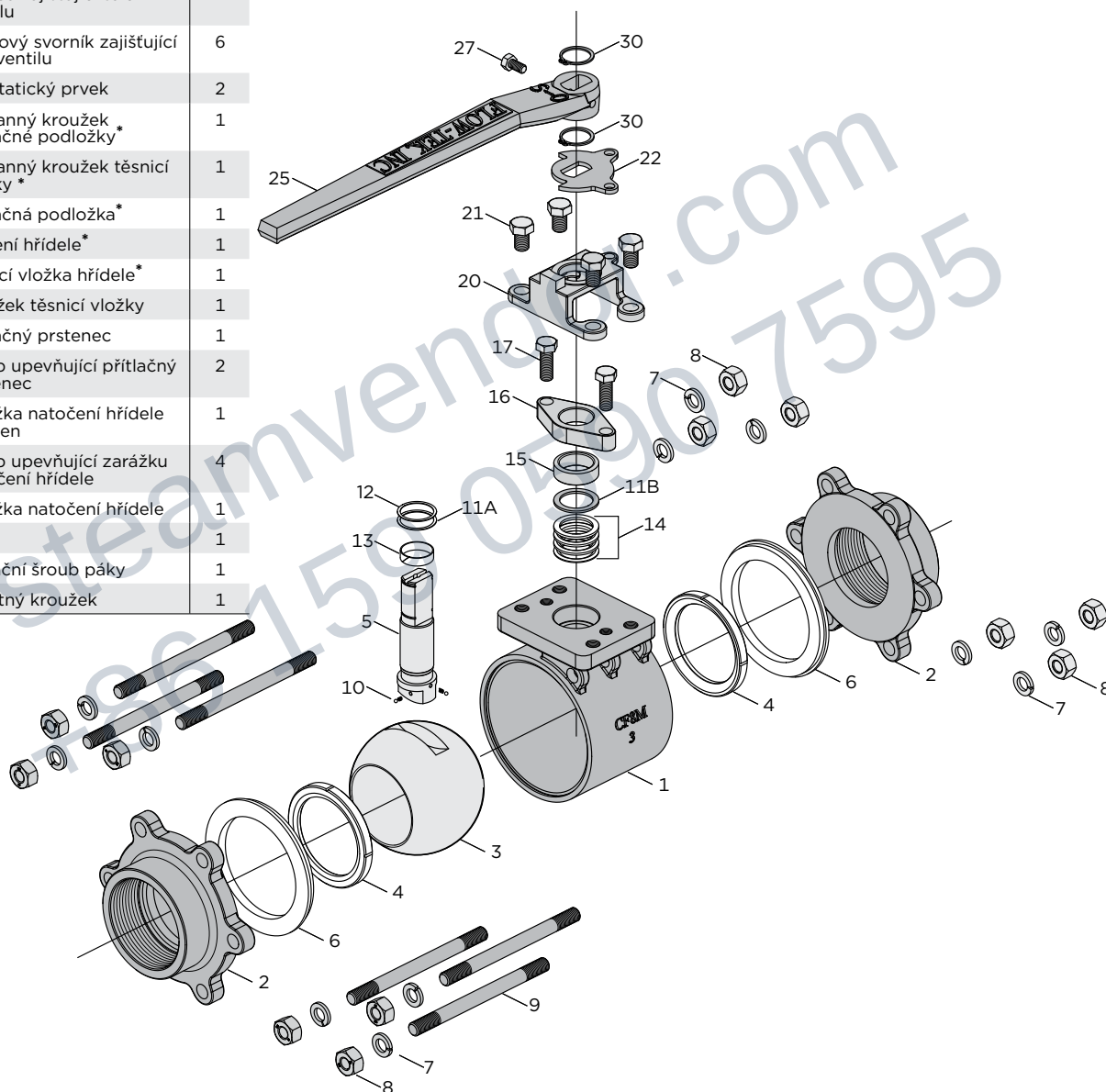
* Doporučené náhradní díly, které jsou k dispozici jako zabalená sada náhradních dílů.

* Počet matic zajišťujících tělo ventilu a pérových podložek na každou jmenovitou světlost ventilu:
ventily velikosti DN8-DN50 (1/4" až 2") - 4
ventily velikosti DN 65 (2 1/2") - 8

3.0 SEZNAM DÍLŮ (pokračování)

POLOŽKA	NÁZEV	POČET
1	delší část těla	1
2	kratší část těla	2
3	koule	1
4	sedlo*	2
5	hřídel	1
6	těsnění mezi částmi těla*	2
7	pérová podložka	12
8	matice zajišťující tělo ventilu	12
9	závitový svorník zajišťující tělo ventilu	6
10	antistatický prvek	2
11A	ochranný kroužek přitlačné podložky*	1
11B	ochranný kroužek těsnící vložky*	1
12	přítlačná podložka*	1
13	uložení hřídele*	1
14	těsnící vložka hřídele*	1
15	kroužek těsnící vložky	1
16	přítlačný prstenec	1
17	šroub upevňující přitlačný prstenec	2
20	zarážka natočení hřídele - třmen	1
21	šroub upevňující zarážku natočení hřídele	4
22	zarážka natočení hřídele	1
25	páka	1
27	aretační šroub páky	1
30	pojistný kroužek	1

Ventily velikosti DN80-DN100 (3"-4")



* Doporučené náhradní díly, které jsou k dispozici jako zabalená sada náhradních dílů.

FLOW-TEK TYP 7000/8000 TROJDÍLNÉ KULOVÉ VENTILY, PLNÝ PRŮTOK

Návod k montáži, provozu a údržbě



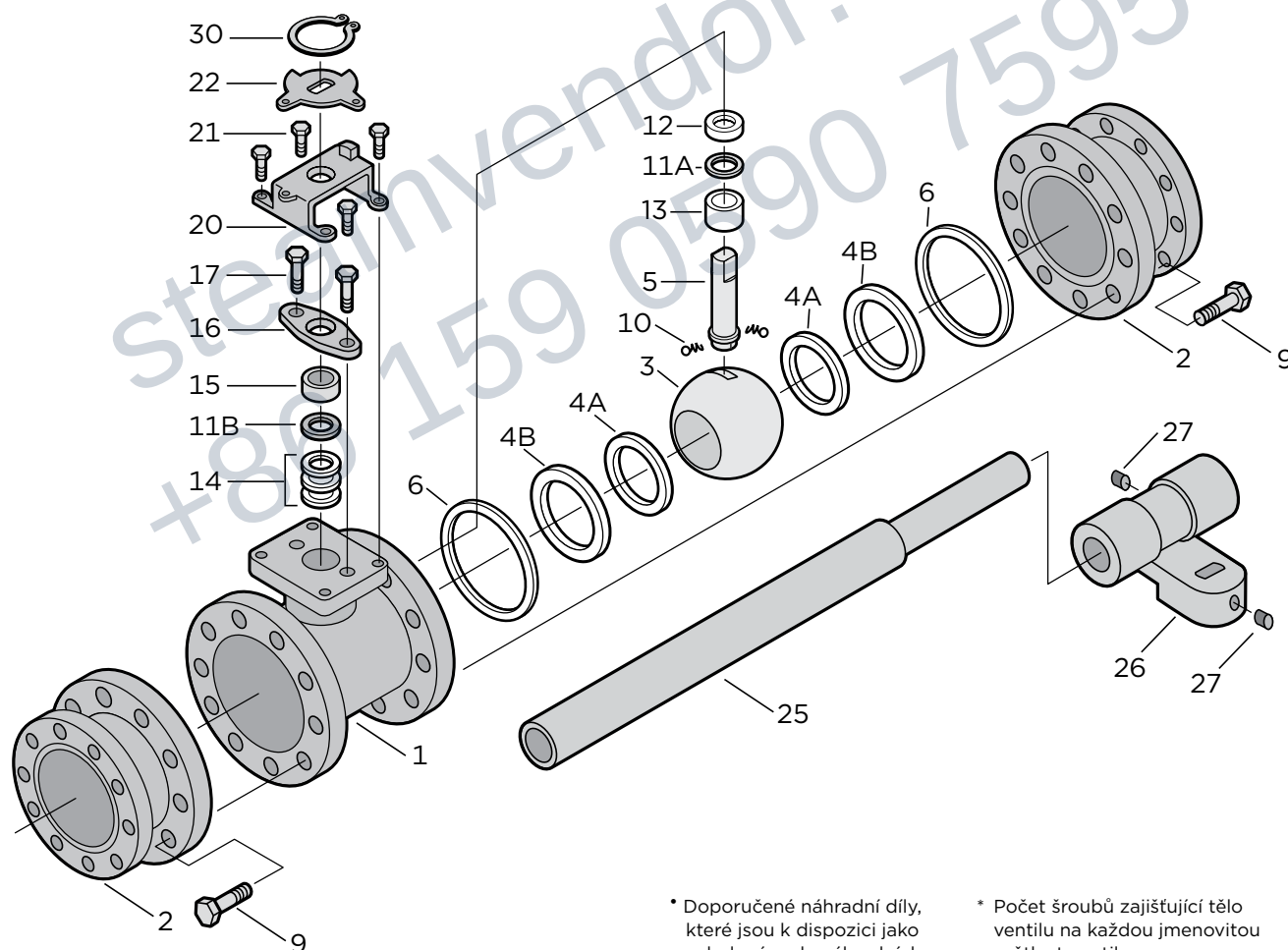
3.0 SEZNAM DÍLŮ (pokračování)

POLOŽKA	NÁZEV	POČET
1	delší část těla	1
2	kratší část těla	2
3	koule	1
4A	sedlo*	2
4B	podpěra sedla	2
5	hřídel	1
6	těsnění mezi částmi těla*	2
9	šrouby zajišťující tělo ventilu	*
10	antistatický prvek	2

POLOŽKA	NÁZEV	POČET
11A	ochranný kroužek přítlačné podložky*	1
11B	ochranný kroužek těsnicí vložky*	1
12	přítlačná podložka*	1
13	uložení hřídele*	1
14	těsnicí vložka hřídele*	1
15	kroužek těsnicí vložky	1
16	přítlačný prstenec	1
17	šrouby upevňující přítlačný prstenec	2

POLOŽKA	NÁZEV	POČET
20	zarážka natočení hřídele - třmen	1
21	šrouby upevňující zarážku natočení hřídele	4
22	zarážka natočení hřídele	1
25	páka	1
26	spojka pro uchycení páky	1
27	aretační šroub páky	2
30	pojistný kroužek	1

Ventily velikosti DN150-DN300 (6"-12")



* Doporučené náhradní díly, které jsou k dispozici jako zabalená sada náhradních dílů.

* Počet šroubů zajišťující tělo ventilu na každou jmenovitou světlost ventilu:
ventily DN150 (6") - 20
ventily DN200 (8") - 24
ventily DN250 (10") - 32
ventily DN300 (12") - 40

4.0 OBECNÉ INFORMACE K MONTÁŽI VENTILU

Ventil může být do potrubí namontován s libovolnou orientací a měl by být namontován v plně otevřené poloze. Ujistěte se, že navazující potrubí na obou koncích ventilu je souosé, aby nedocházelo k vnějšímu zatížení potrubí. Nesouosost potrubí může způsobit nadměrné vnější zatížení ventilu, které má za následek netěsnost spojů mezi ventilem a potrubím.

Před montáží ventilů je třeba potrubí očistit od nečistot, otřepů a zbytků po svařování, jinak dojde k poškození sedel a povrchu koule. Pokud je ventil z jakéhokoli důvodu namontován před propláchnutím potrubí, musí zůstat v plně otevřené poloze, dokud není potrubí zcela propláchnuto od nečistot.

Pro tlakovou zkoušku potrubí musí být ventily před natlakováním potrubí nastaveny do zcela otevřené nebo napůl otevřené polohy.



UPOZORNĚNÍ

Tlakové zkoušky potrubí s ventilem v uzavřené poloze mohou vést k poškození sedel ventilu a ovlivnit jeho schopnost správně těsnit. Pokud nebudou dodrženy pokyny pro montáž a tlakové zkoušky tak, jak je uvedeno, a dojde k poruše ventilu, zaniká záruka na výrobek.

Ventily dodávané z výroby mohou obsahovat mazivo na bázi silikonu. Je určeno pro záběh ventilu a pokud je pro konkrétní použití nevhodné, lze jej odstranit rozebráním ventilu a omytím rozpouštědlem.

4.1 Použití

Aby byla zajištěna dlouhá životnost ventilu, je třeba ho udržovat v rámci programu preventivní údržby a provozovat ho v souladu s výrobcem doporučenými limity tlaku, teploty a koroze. Během přepravy, skladování a provozu musí být ventil zcela otevřený, nebo zcela zavřený (při přepravě a skladování se upřednostňuje „otevřená“ poloha ventilu). Nepoužívejte pro přiškrcení průtoku, aniž byste prozkoumali podmínky průtoku a tlaku.



VAROVÁNÍ

Před montáží tohoto zařízení se ujistěte, že je vhodné pro zamýšlené použití.

Identifikační štítky uvádějí maximální přípustné podmínky provozu pro tento výrobek.

Dbejte na to, aby bylo zařízení chráněno vhodnými prvky pro regulaci tlaku a bezpečnostními prvky, které zajistí, že nebudou překročeny povolené hodnoty.

5.0 BEZPEČNOSTNÍ RADY A VAROVÁNÍ

1. Před zahájením montáže nebo údržby si kompletně přečtete všechny dodané pokyny a ujistěte se, že jim rozumíte.
2. Postupujte podle všech popsaných pokynů a používejte správné nářadí pro danou práci.
3. Před montáží tohoto zařízení se ujistěte, že je vhodné pro zamýšlené použití.
4. Identifikační štítky uvádějí maximální povolené podmínky provozu pro tento výrobek.
5. Dbejte na to, aby bylo zařízení chráněno vhodnými prvky pro regulaci tlaku a bezpečnostními prvky, které zajistí, že nebudou překročeny povolené hodnoty.
6. Před zahájením prací demontujte přípojky vzduchu a napájení pohonu a přesvědčte se, že v pohonu není žádná akumulovaná energie, například v důsledku stlačených pružin nebo zbytkového stlačeného vzduchu. Zařízení s akumulovanou energií mohou způsobit vážné zranění, pokud se energie uvolní bez varování.
7. Před zahájením prací se ujistěte, že byl z potrubí vypuštěn tlak a že ani ve vnitřku ventilu není tlak. Nepokoušejte se demontovat žádné součásti těsnicí vložky nebo jiné díly, dokud se nepřesvědčíte, že byl z ventilu zcela vypuštěn tlak!
8. Nezačínejte provádět údržbu bez vhodného nářadí a ochranných bezpečnostních prostředků.
9. V pracovním prostoru nesmí být žádné překážky ani jiná bezpečnostní rizika.

6.0 KRÁTKODOBÉ A DLOUHODOBÉ SKLADOVÁNÍ

6.1 Krátkodobé skladování

Krátkodobé skladování je definováno jako skladování výrobků a zařízení, které budou použity při realizaci projektu během jednoho až tří měsíců. Krátkodobé skladování musí být prováděno řízeným způsobem takto:

1. Ventily musí být skladovány v uzavřeném, čistém a suchém prostředí.
2. Kulové ventily je třeba skladovat ve zcela otevřené poloze, aby se chránila koule a sedla.
3. Kulové ventily musí zůstat v původním přepravním obalu a musí být umístěny na dřevěných paletách nebo jiných vhodných materiálech. Chrániče čelních ploch ventilu musí zůstat nasazené, aby se zabránilo vniknutí nečistot, a měly by se odstranit až při montáži.

6.2 Dlouhodobé skladování

Dlouhodobé skladování je definováno jako skladování výrobků a/nebo zařízení po dobu delší než tři měsíce. Dlouhodobé skladování musí být prováděno řízeným způsobem takto:

1. Ventily musí být skladovány v uzavřeném, čistém a suchém prostředí.
2. Kulové ventily je třeba skladovat ve zcela otevřené poloze, aby se chránila koule a sedla.
3. Kulové ventily musí zůstat v původním přepravním obalu a musí být umístěny na dřevěných paletách nebo jiných vhodných materiálech. Chrániče čelních ploch ventilu musí zůstat nasazené, aby se zabránilo vniknutí nečistot, a měly by se odstranit až při montáži.
4. Ventily je třeba pravidelně kontrolovat, aby bylo zajištěno dodržení výše uvedených podmínek.

Jedná se o obecné pokyny pro skladování ventilů. Informace ohledně specifických požadavků získáte u výrobce.

7.0 OVLÁDÁNÍ

Ventil se ovládá otočením páky o 1/4 otáčky (o 90 stupňů).
Zavírá se po směru hodinových ručiček a otevírá se proti směru
hodinových ručiček.

7.1 Ventil v otevřené poloze

Páka je rovnoběžně s potrubím.

7.2 Ventil v uzavřené poloze

Páka je kolmo k potrubí.

U ventilů s pohony je třeba zkontrolovat vycentrování pohonu
a ventilu. Nesouosost má za následek vysoký provozní krouticí
moment a poškození hřídele ventilu a těsnění.

steamvendor.com
+86 159 0590 7595

8.0 NASTAVENÍ TĚSNĚNÍ HŘÍDELE

U jmenovitých světlostí ventilů DN25 ($\frac{1}{2}$ ") až DN50 ($2\frac{1}{2}$ "), pokud je na hřídeli zjištěna mírná netěsnost, narovnejte jazýček pérové podložky, utáhněte pojistnou matici postupně vždy o $\frac{1}{4}$ otáčky, abyste stlačili talířové podložky. Když jsou talířové podložky stlačeny, uvolněte pojistnou matici o $\frac{1}{4}$ otáčky. Po dokončení utažení zajistěte jazýčky pérové podložky vůči pojistné matici.

U jmenovitých světlostí ventilů větších než DN65 ($2\frac{1}{2}$ ") jednoduše rovnoměrně utahujte šrouby upevňující přítlačný prstenec, postupně vždy o $\frac{1}{4}$ otáčky, dokud nedojde k zastavení netěsnosti. Dávejte pozor, abyste těsnicí vložky příliš neutáhli, protože to může vést k nadměrnému krouticímu momentu a zrychlenému opotřebení těsnicí vložky. Doporučený utahovací moment pojistné matice a šroubu upevňujícího přítlačný prstenec pro novou montáž ventilu je uveden v tabulce 1. Při nastavení těsnicí vložky ventilu za provozu se mohou hodnoty krouticího momentu lišit v závislosti na četnosti otevírání/zavírání, teplotě a dalších provozních podmínkách.



VAROVÁNÍ

NEODŠROUBOVÁVEJTE pojistnou matici, šrouby upevňující přítlačný prstenec ani žádné jiné části, které jsou pod tlakem, pokud je potrubí natlakováno!

Netěsnost těsnění hřídele lze odstranit bez rozebrání ventilu utažením pojistné matice nebo šroubů upevňujících přítlačný prstenec (v závislosti na jmenovité světlosti ventilu), dokud nedojde k zastavení netěsnosti. Pokud netěsnost přetrvává nebo je krouticí moment ventilu moc velký, jsou těsnění opotřebovaná a je nutná jejich výměna.

Tabulka 1 - Doporučený utahovací moment pojistné matice / šroubu upevňujícího přítlačný prstenec

Jmenovitá světlost ventilu	Doporučený utahovací moment libry na palec	Jmenovitá světlost ventilu DN	Doporučený utahovací moment Nm
1/4	50	8	5,65
1/2	50	15	5,65
3/4	50	20	5,65
1	90	25	10,16
1-1/4	90	32	10,16
1-1/2	170	40	19,20
2	170	50	19,20
2-1/2	240	65	27,11
3	180	80	20,33
4	180	100	20,33
6	200	150	22,60
8	200	200	22,60
10	220	250	24,86
12	220	300	24,86

9.0 MONTÁŽ

9.1 Montáž ventilů se závitem

Doporučuje se použít těsnicí tmel, použijte běžný těsnicí tmel, např. s konopným jádrem, teflonem apod.

Stranový klíč použijte pouze na šestihran/osmihran nejbližše utahovanému konci ventilu. Nedotahujte utahovacím momentem protilehlou kratší část těla nebo jinou součástku ventilu.

Utahování pomocí těla ventilu, páky nebo protilehlé kratší části těla může ventil vážně poškodit; použijte stranový klíč na nejbližší kratší část těla na potrubí, abyste předešli působení utahovacího momentu na tělo přes šroubení.

U některých aplikací mohou být ventily se závitovými konci svařeny na místě instalace. Před opětovnou montáží nebo svařováním se ujistěte, že otvory pro šrouby kratší části těla jsou na obou koncích vycentrovány s otvory pro šrouby v delší části těla. Dále se ujistěte, že jsou obě kratší části těla rovnoběžné a je mezi nimi dostatečná mezera tak, aby se mezi ně vlezla delší část těla. Před navařením závitového spoje normálně sestavte oba závitové spoje a poté vytáhněte sestavu těla, jak je popsáno v části 9.2 o ventilech s navařovacími konci.

Nepoužívejte k přitažení konců potrubí k sobě nebo k jejich vycentrování šrouby / závitové svorníky zajišťující tělo ventilu.

9.2 MONTÁŽ VENTILŮ S NAVAŘOVACÍMI KONCI (typy 7200, 7300, 8200 a 8300)

Zajistěte, aby byly užity postupy pro svařování, které jsou vhodné pro použité materiály.

Přivařte ventil k potrubí ve čtyřech bodech na obou kratších částech těla.

Když je ventil v otevřené poloze (ventil je v otevřené poloze, když je páka rovnoběžná s osou ventilu a potrubí), povolte všechny šrouby zajišťující tělo ventilu a vytáhněte delší část těla.

Otočte pákou do napůl otevřené polohy. Demontujte sedla a těsnění mezi částmi těla.

Otočte páku do zavřené polohy a vytáhněte kouli.

Všechny vytažené díly uložte na čisté a bezpečné místo.

Nasadte delší část těla a všechny šrouby zajišťující tělo ventilu a mírně je utáhněte. Tento úkon je velmi důležitý, aby delší a kratší část těla zůstaly dokonale rovnoběžné, čímž se zabrání jakékoli netěsnosti ve spojích mezi částmi těla po navaření.

Dokončete navaření obou kratších částí těla k potrubí.

Po vychladnutí vytáhněte delší část těla, očistěte kratší části těla a znovu vše smontujte podle pokynů v části 12.



UPOZORNĚNÍ

Při montáži použijte náhradní těsnění mezi částmi těla, protože původní těsnění mezi částmi těla bylo zdeformováno při prvním montáži a utahování šroubů zajišťujících tělo ventilu.

Umístěte delší část těla mezi oba konce; poté nasadte všechny šrouby zajišťující tělo ventilu a utáhněte je do kříže podle hodnot utahovacího momentu v tabulce 2.

9.3 Montáž ventilů s dlouhým navařovacím koncem

Zajistěte, aby byly užity postupy pro svařování, které jsou vhodné pro použité materiály.

Ventily s dlouhými navařovacími konci o délce 76 mm (3") nebo delšími při montáži nevyžadují rozebrání za účelem navařování.

Ujistěte se, že je koule v plně otevřené poloze, a proveďte běžné svařovací postupy, přičemž dbejte na to, aby tělo ventilu nepřesáhlo teplotu 93 °C (200 °F). Ke sledování teploty těla používejte indikační tyčinku pro měření teploty povrchu, zejména v blízkosti spoje delší a kratší části těla.

Tabulka 2 - Doporučený utahovací moment pro šrouby/matice zajišťující tělo ventilu

Jmenovitá světlost ventilu	Doporučený utahovací moment libry na palec	Jmenovitá světlost ventilu DN	Doporučený utahovací moment Nm
1/4	70	8	7,90
1/2	130	15	14,69
3/4	130	20	14,69
1	130	25	14,69
1-1/4	200	32	22,60
1-1/2	200	40	22,60
2	200	50	22,60
2-1/2	820	65	92,65
3	530	80	59,88
4	996	100	112,53
6	996	150	112,53
8	996	200	112,53
10	1800	250	203,37
12	2880	300	325,40



UPOZORNĚNÍ

Aby se zabránilo nerovnoměrnému zatížení těsnění mezi částmi těla, musí se šrouby/matice zajišťující tělo ventilu utahovat v závislosti na množství šroubů do kříže nebo do hvězdy.

10.0 POSTUP ROZEBRÁNÍ



POZOR

Před rozebráním musí být z potrubí vypuštěn tlak. Po vypuštění tlaku z potrubí je třeba ventil několikrát otevřít a zavřít, aby se zajistilo, že ve vnitřku těla ventilu není tlak. Kulové ventily mohou v uzavřeném stavu zadržovat média pod tlakem. Propláchněte potrubí s ventilem v polootevřené poloze, abyste z něj odstranili nebezpečná média. Pokud byl ventil používán k regulaci nebo uzavírání nebezpečných médií, je nutné ho před rozebráním dekontaminovat.



VAROVÁNÍ

Pokud je potrubí pod tlakem, NEPOKOUŠEJTE se demontovat součásti těsnicí vložky nebo jiné části ventilu!



POZOR

Před odšroubováním nebo povolením šroubů zajišťujících tělo ventilu ho řádně podepřete. Ventily větších velikostí jsou těžké a při zhrounutí nebo volném pádu mohou způsobit zranění.

Před zahájením prací demontujte přípojky vzduchu a napájení pohonu a přesvědčte se, že v pohonu není žádná akumulovaná energie, například v důsledku stlačených pružin nebo zbytkového stlačeného vzduchu. Zařízení s akumulovanou energií mohou způsobit vážné zranění, pokud se energie uvolní bez varování.

10.1 Rozebrání za účelem údržby hřídele a těsnění

Příruby není nutné z potrubí demontovat. Demontáž pohonu a ovládacích prvků může usnadnit údržbu.

U ventilů do jmenovité světlosti ventilu DN100 (4") (včetně) můžete demontovat jeden z horních šroubů zajišťujících tělo ventilu a povolit zbývající šrouby. Delší (středová) část těla se při údržbě vykloní, přičemž kratší části těla zůstanou na koncích potrubí na svých místech. Vzhledem k velikosti a hmotnosti delší (středové) části těla se nedoporučuje provádět údržbu ventilů DN150 (6") a větších vykloněním této části.

Chcete-li ventil zcela odstranit z potrubí, odšroubujte zbývající horní šroub zajišťující tělo ventilu a tělo se je možné zvednout. Tělo opatrně podepřete ve svěráku a dokončete demontáž ventilu. Aby nedošlo k poškození povrchu těsnění, chytněte tělo vodorovně za jeho boční části, nikoliv za jeho těsnicí plochy.

Demontujte sedla, těsnění mezi částmi těla a případné podpěry sedel.

U ventilů DN15-DN65 (1/2"-2-1/2") odšroubujte pojistnou matici a páku sejměte. Vyrovnějte jazýček na pérové podložce a odšroubujte pojistnou matici. Demontujte pérovou podložku s jazýčkem, talířové podložky a kroužek těsnicí vložky.

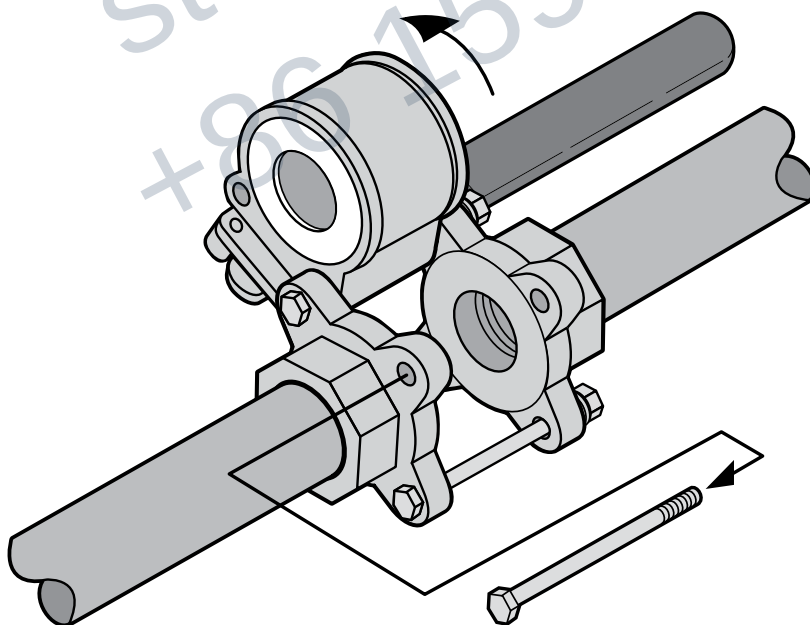
U ventilů DN80 a DN100 (3" a 4") povolte aretační šroub páky a páku sejměte. Odstraňte pojistný kroužek, zářezku natočení hřídele, šrouby upevňující zářezku natočení hřídele a tělo zářezky. Odšroubujte šrouby upevňující přítlačný prstenec, vyjměte přítlačný prstenec a kroužek těsnicí vložky.

U ventilů DN150-DN300 (6"-12") povolte aretační šroub páky a odstraňte celou sestavu páky. Odstraňte pojistný kroužek, zářezku natočení hřídele, šrouby upevňující zářezku natočení hřídele a tělo zářezky. Odšroubujte šrouby upevňující přítlačný prstenec, vyjměte přítlačný prstenec a kroužek těsnicí vložky.

Chcete-li odstranit kouli, otočte hřídel tak, aby koule byla ve zcela zavřené poloze. V případě potřeby zdvihněte kouli z těla pomocí popruhu a zdvihadloho zařízení. **POZNÁMKA: Je třeba dbát maximální opatrnosti, aby nedošlo k poškození koule.**

Je nutné odstranit hřídel zevnitř těla – poklepáním na horní část hřídele by mělo dojít k jejímu uvolnění. Při demontáži hřídele je nutné odstranit přítlačnou podložku, ochranný kroužek přítlačné podložky a případně uložení hřídele. Poté vytáhněte z prostoru pro těsnění těsnicí vložku hřídele a ochranný kroužek těsnicí vložky. K odstranění jednotlivých kroužků těsnicí vložky může být zapotřebí šroubovák. Dávejte pozor, abyste nepoškrábali vnitřní stranu prostoru pro těsnicí vložku, protože to může ovlivnit účinnost správného utěsnění.

POZNÁMKA: Rozebrání za účelem údržby sedel a těsnění hřídele lze provést bez nutnosti odšroubování koncových přírub od potrubí. Díky této funkci lze ventil odstranit z provozu, aniž by došlo k narušení spojů.



11.0 VIZUÁLNÍ KONTROLA

Vyčistěte a zkontrolujte kovové díly. Pokud nedošlo k poškození těsnicích ploch v důsledku otěru nebo koroze, není nutné kouli a hřídel vyměňovat. Důrazně doporučujeme výměnu všech měkkých částí vždy, když je ventil demontován za účelem servisu, aby se zabránilo následné netěsnosti po opětovné montáži ventilu. Měkké náhradní díly lze objednat jako sadu.

POZNÁMKA: Pokud se do systému nesmí dostat žádné mazivo, lze ventil smontovat a provozovat na sucho, nicméně mírné namazání lícujících dílů usnadní montáž a sníží počáteční provozní krouticí moment. Použité mazivo musí být kompatibilní s procesním médiem.

steamvendor.com
+86 159 0590 7595

12.0 OPĚTOVNÁ MONTÁŽ VENTILŮ

12.1 Postupy opětovné montáže ventilů velikosti DN15-DN65 (1/2"-2 1/2") – viz strana 5

Držte tělo ve vodorovné poloze ve svěráku tak pevně, aby se nepohybovalo, ale abyste ho nepoškodili tlakem.

Nasadte ochranný kroužek přitlačné podložky a přitlačnou podložku na hřídel ventilu a vložte hřídel do otvoru pro hřídel zevnitř těla ventilu.

Nasunujte těsnicí vložku hřídele na hřídel, dokud není zcela zasunutá v prostoru pro těsnění.

Nasadte ochranný kroužek těsnicí vložky a kroužek těsnicí vložky na hřídel.

Na hřídel namontujte talířové podložky, pérovou podložku s jazýčkem a pojistnou matici. Utáhněte pouze rukou

Poznámka: Talířové podložky se nasazují střídavě a to vždy konkávními (vydutými) stranami k sobě.

Otočte hřídel tak, aby horní plochá část hřídele byla kolmá na osu ventilu (zavřená poloha, aby se koule mohla nasadit na hřídel).

Vložte kouli do těla ventilu. Spodní plošky hřídele zapadnou do drážky na horní straně koule.

Otočte hřídel tak, aby koule byla v otevřené poloze (koule nevypadne z ventilu).

Namontujte sedla a těsnění mezi částmi těla do kratších částí těla. Ujistěte se, že zakřivená část sedla směřuje ke kouli.

Zvedněte ventil do polohy mezi přírubami v potrubí.

Namontujte šrouby zajišťující tělo ventilu, nasadte pérové podložky a matice zajišťující tělo klapky. Utáhněte všechny matice do kříže podle hodnot uvedených v tabulce 2.

Poznámka: Pokud tělem a koulí protáhnete nástroj pro vycentrování, který je o 1 mm (0,04") menší než vnitřní průměr kratší části těla a koule, zabráníte tím protáčení koule, když budete povolovat pojistnou matici na hřídeli.

Aby nedošlo k neúmyslnému poškrábání kratší části těla ventilu nebo koule, měl by být nástroj pro vycentrování vyroben z měkkého materiálu, než je nerezová ocel řady 300. Doporučené materiály: hliník T6061. Plast POM nebo jiný vhodný tvrdý polymer/plast.

Utáhněte pojistnou matici dle doporučených hodnot utahovacího momentu uvedených v tabulce 1. Pokud se po vrácení do provozu na hřídeli objeví mírná netěsnost, pokračujte v utahování pojistné matice postupně vždy po 1/4 otáčky, abyste stlačovali talířové podložky, dokud nedosáhnete těsnosti. Zajistěte pérovou podložku s jazýčkem ohnutím jazýčku nahoru tak, aby se dotýkal boční strany pojistné matice. Nasadte páku na hřídel nad pojistnou matici.

Zajistěte páku pojistnou maticí.

Ventil několikrát pomalu otevřete/zavřete. Pomalým otevíráním/zavíráním se sedla vycentrují s koulí a přizpůsobí se jí. Počáteční rychlý otáčivý pohyb může sedla poškodit dříve, než se stihnou správně utěsnit.

Při uvádění ventilu do provozu po jeho opětovné montáži se v případě potřeby řiďte příloženým návodem k použití a nastavení těsnění hřídele.

U aplikací s automatizačními prvky postupujte podle pokynů dodaných s těmito prvky, abyste instalaci správně nastavili a nakalibrovali.

12.2 Postupy opětovné montáže ventilů DN80 a DN100 (3" a 4") - viz strana 6

Držte tělo ve vodorovné poloze ve svěráku tak pevně, aby se nepohybovalo, ale abyste ho nepoškodili tlakem.

Na hřídel ventilu namontujte uložení hřídele, ochranný kroužek přítlačné podložky a přítlačnou podložku a vložte hřídel do otvoru pro hřídel v těle ventilu.

Nasunujte těsnicí vložku hřídele na hřídel tak dlouho, dokud není zcela zasunutá v prostoru pro těsnění.

Nasadte ochranný kroužek těsnicí vložky a na něho kroužek těsnicí vložky.

Namontujte přítlačný prstenec a šrouby upevňující přítlačný prstenec. Lehce utáhněte šrouby upevňující přítlačný prstenec, abyste zajistili přítlačný prstenec.

Namontujte tělo zářezky a utáhněte šrouby upevňující zářezku natočení hřídele rukou. Namontujte zářezku natočení hřídele a pojistný kroužek.

Otočte hřídel do uzavřené polohy (horní ploška hřídele je kolmá na osu otvoru) a namontujte kouli do těla ventilu. Spodní plošky hřídele zapadnou do drážky na horní straně koule.

Otočte hřídel tak, aby koule byla v otevřené poloze a horní ploška hřídele byla rovnoběžná s osou těla ventilu. Koule nyní z ventilu nevypadne.

Namontujte sedla a těsnění mezi částmi těla do kratších částí těla. Ujistěte se, že zakřivená část sedla směřuje ke kouli.

Zvedněte ventil do polohy mezi přírubami v potrubí.

Namontujte závitové svorníky zajišťující tělo ventilu, nasadte pérové podložky s jazýčkem a matice zajišťující tělo ventilu. Utáhněte do kříže všechny matice zajišťující tělo ventilu podle hodnot uvedených v tabulce 2.

Dokončete dotažení šroubů upevňujících přítlačný prstenec podle doporučených utahovacích momentů uvedených v tabulce 1.

Nadměrné utažení může vést k nadměrnému krouticímu momentu a zrychlenému opotřebení těsnicí vložky.

Zajistěte páku aretačním šroubem páky.

Ventil několikrát pomalu otevřete/zavřete. Pomalým otevíráním/zavíráním se sedla vycentrují s koulí a přizpůsobí se jí. Počáteční rychlý otáčivý pohyb může sedla poškodit dříve, než se stihnou správně utěsnit.

Při uvádění ventilu do provozu po jeho opětovné montáži se v případě potřeby řiďte příloženým návodem k použití a nastavení těsnění hřídele.

U aplikací s automatizačními prvky postupujte podle pokynů dodaných s těmito prvky, abyste instalaci správně nastavili a nakalibrovali.

12.3 Postupy opětovné montáže ventilů DN150-DN300 (6"-12") – viz strana 7

Držte tělo ve vodorovné poloze ve svěráku tak pevně, aby se nepohybovalo, ale abyste ho nepoškodili tlakem.

Na hřídel ventilu namontujte uložení hřídele, ochranný kroužek přitlačné podložky a přitlačnou podložku a vložte hřídel do otvoru pro hřídel v těle ventilu.

Nasunujte těsnicí vložku hřídele na hřídel tak dlouho, dokud není zcela zasunutá v prostoru pro těsnění.

Namontujte ochranný kroužek těsnicí vložky a na něho kroužek těsnicí vložky.

Namontujte přitlačný prstenec a šrouby upevňující přitlačný prstenec. Lehce utáhněte šrouby upevňující přitlačný prstenec, abyste zajistili přitlačný prstenec.

Namontujte tělo zářezky a utáhněte šrouby upevňující zářezku natočení hřídele rukou. Namontujte zářezku natočení hřídele a pojistný kroužek.

Otočte hřídel do uzavřené polohy (horní ploška hřídele je kolmá na osu otvoru) a namontujte kouli do těla ventilu. Spodní plošky hřídele zapadnou do drážky na horní straně koule.

Otočte hřídel tak, aby koule byla v otevřené poloze a horní ploška hřídele byla rovnoběžná s osou těla ventilu. Koule nyní z ventilu nevypadne.

Namontujte sedla, podpěry sedel a těsnění do kratších částí těla. Ujistěte se, že zakřivená část sedla směřuje ke kouli.

Zvedněte ventil do polohy mezi přírubami v potrubí.

Namontujte a našroubujte šrouby zajišťující tělo ventilu. Šrouby zajišťující tělo ventilu utáhněte do hvězdy podle hodnot uvedených v tabulce 2.

Dokončete dotažení šroubů upevňujících přitlačný prstenec podle doporučených utahovacích momentů uvedených v tabulce 1. Nadměrné utažení může vést k nadměrnému krouticímu momentu a zrychlenému opotřebení těsnicí vložky.

Namontujte spojku pro uchycení páky na hřídel ventilu. Zajistěte ji jedním z dodaných aretačních šroubů páky.

Zajistěte páku zbývajícím aretačním šroubem páky.

Ventil několikrát pomalu otevřete/zavřete. Sedla se vycentrují s koulí a přizpůsobí se jí. Počáteční rychlý otáčivý pohyb může sedla poškodit dříve, než se stihnou správně utěsnit.

Při uvádění ventilu do provozu po jeho opětovné montáži se v případě potřeby řiďte příloženým návodem k použití a nastavení těsnění hřídele.

U aplikací s automatizačními prvky postupujte podle pokynů dodaných s těmito prvky, abyste instalaci správně nastavili a nakalibrovali.

13.0 VYŘÍZENÍ REKLAMACE

Všechny výrobky zaslané firmě Bray vyžadují číslo pro vyřízení reklamace (RMA). Pokyny a formuláře pro vyřízení reklamace, které je třeba vyplnit před zasláním kteréhokoli výrobku, Vám poskytne zástupce firmy Bray.

Při vyžádání čísla pro vyřízení reklamace (RMA) je třeba uvést následující informace:

- > sériové číslo,
- > objednávací číslo (obj. č.),
- > měsíc a rok výroby,
- > technické údaje pohonu,
- > aplikace,
- > procesní médium/média,
- > provozní teplota,
- > provozní tlak,
- > celkový odhadovaný počet otevření a zavření (od poslední montáže nebo opravy).

POZNÁMKA: Informace o výrobku jsou uvedeny na identifikačním štítku připevněném k zařízení.



UPOZORNĚNÍ

Před zasláním do firmy Bray je nutné vyčistit a vydezinfikovat všechny materiály ventilu. Je nutné přiložit bezpečnostní listy a prohlášení o dekontaminaci.

OD ROKU 1986 POSKYTUJE FIRMA BRAY ŘEŠENÍ PRO REGULACI
PRŮTOKU PRO RŮZNÁ PRŮMYSLOVÁ ODVĚTVÍ PO CELÉM SVĚTĚ.

VÍCE INFORMACÍ O PRODUKTECH FIRMY BRAY A POBOČKÁCH
VE VAŠEM OKOLÍ NALEZNETE NA WEBU **BRAY.COM**.

SÍDLO FIRMY

BRAY INTERNATIONAL, INC.

13333 Westland East Blvd.
Houston, Texas 77041, USA
Tel: +1.281.894.5454

steamvendor.com
+86 159 0590 7595

Veškeré údaje, technické informace a doporučení v tomto dokumentu jsou určeny pouze pro všeobecné použití. Konkrétní požadavky a výběr materiálu pro zamýšlené použití konzultujte se zástupci nebo s výrobním závodem firmy Bray. Vyhraujeme si právo na změnu nebo úpravu provedení produktu nebo samotného produktu bez předchozího upozornění. Patenty jsou vydané a přihlášeny po celém světě. Bray® je registrovaná ochranná známka firmy Bray International, Inc.

© 2022 BRAY INTERNATIONAL. VŠECHNA PRÁVA VYHAZENA. BRAY.COM

CZ_BR_IOM_BV_S7000_8000_20250203



ŠPIČKOVÁ FIRMA V OBORU

BRAY.COM