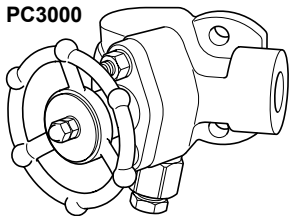


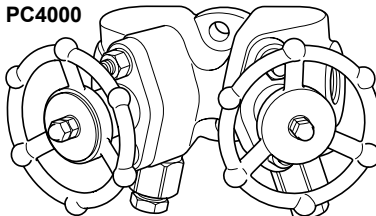
PC3000, PC3001 a PC4000, PC4001 Potrubní konektory pro odvaděče kondenzátu Návod k montáži a údržbě

1. Bezpečnostní informace
2. Popis
3. Montáž
4. Přivaření konektoru do potrubí
5. Údržba
6. Uvolnění tlaku v systému
7. Náhradní díly

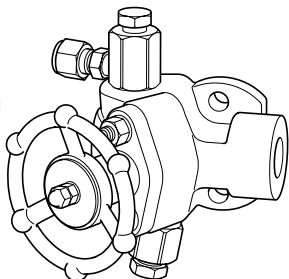
PC3000



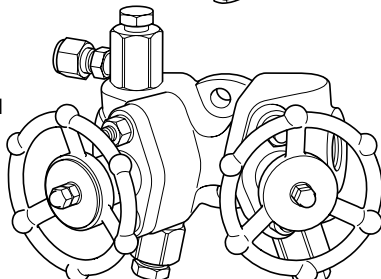
PC4000



PC3001



PC4001



Místní předpisy mohou omezit použití výrobků.
Výrobce si vyhrazuje právo změn uvedených údajů.

1. Bezpečnostní informace

Bezpečný provoz výrobku může být zaručen pouze tehdy, je-li řádně instalován, uveden do provozu a udržován kvalifikovanou osobou (viz Sekce 1.11) v souladu s provozními předpisy. Je nutné dodržovat montážní a bezpečnostní instrukce obecně platné pro montáže potrubních systémů a dalších zařízení. Stejně tak je nutné používat vhodné nářadí a bezpečnostní pomůcky.

1.1 Vhodnost výrobku pro danou aplikaci

Dle katalogového listu, návodu k montáži a údržbě a dle údajů na výrobku zkontrolujte jeho vhodnost pro danou aplikaci. Výrobky vyhovují požadavkům evropské směrnice pro tlaková zařízení PED 97/23/EC, spadají do kategorie SEP a proto nejsou označeny CE a nevydává se na ně prohlášení o shodě.

- i) Výrobek byl navržen pro použití pro páru, vzduch, kondenzát a vodu, tedy pro látky spadající do Skupiny 2 výše uvedené směrnice. Použití výrobku pro jiná média by mohlo být možné, ale v takových případech je nutné kontaktovat výrobce Spirax Sarco, aby potvrdil vhodnost výrobku pro zamýšlenou aplikaci.
- ii) Zkontrolujte vhodnost materiálů a také maximální a minimální hodnoty tlaku a teploty. Pokud jsou maximální provozní hodnoty výrobku nižší než hodnoty systému, ve kterém má být ventil instalován, nebo pokud porucha výrobku může způsobit nedovolené zvýšení tlaku či teploty, je třeba zajistit instalaci bezpečnostního ochranného zařízení.
- iii) Určete a ověřte správnost instalace a směr průtoku média.
- iv) Výrobky Spirax Sarco nejsou určeny k tomu, aby odolávaly vnějším napětím, která mohou být vyvolána jakýmkoliv systémem, ve kterém je výrobek instalován. Odpovědnost mají projektanti, konstruktéři a také montážní pracovníci, kteří musí brát do úvahy tato napětí a učinit adekvátní opatření k minimalizaci těchto napětí.
- v) Před instalací výrobku odstraňte ochranná víka ze všech připojovacích míst a fólii ze štítu (pokud jsou použity).

1.2 Přístup

Před začátkem práce s výrobkem zajistěte bezpečný přístup k výrobku, v případě nutnosti instalujte vhodně upevněnou pracovní plošinu a pokud je to nutné, zajistěte vhodné zvedací zařízení.

1.3 Osvětlení

Zajistěte dostatečné osvětlení, především při komplikovanějších pracích.

1.4 Nebezpečné kapaliny a plyny v potrubí

Zvažte, co v potrubí je nebo bylo v minulosti (např. hořlaviny, zdraví nebezpečné látky, extrémně vysoká teplota apod.).

1.5 Nebezpečné prostředí kolem výrobku

Dle instalace zvažte vliv okolí - prostředí s možností výbuchu, nedostatek vzduchu (tanky, jámy), nebezpečné plyny, vysoké teploty, vysoké povrchové teploty, vznětlivé předměty (např. při svařování), nadměrný hluk, provoz pohyblivých se strojů apod.

1.6 Systém

Zvažte vliv kompletního navrženého systému. Nemůže jakýkoliv zásah či událost (např. uzavření uzavíracího ventilu, výpadek elektřiny apod.) způsobit ohrožení dalších částí systému nebo personálu ?

Nebezpečí mohou zahrnovat uzavření odfuků nebo vypnutí ochranných zařízení nebo neúčinnost řízení nebo alarmů. Zajistěte, aby uzavírací ventily byly otevírány a uzavírány pozvolně, aby se předešlo tlakovým, teplotním a dalším šokům v systému.

1.7 Tlakový systém

Před prováděním jakýchkoliv prací na konektoru je třeba konektor oddělit od systému na vstupu i na výstupu, bezpečně odtlakovat na úroveň atmosférického tlaku. Toto lze snadno provést ventily pro uvolnění tlaku, které jsou součástí sestavy konektoru (viz kapitoly 1.7.1 a 6.). Nepředpokládejte, že systém je zcela odtlakován, i když manometr ukazuje nulový přetlak.

1.7.1 Ventily pro odvodnění a pro uvolnění tlaku

Ventily pro odvodnění a pro uvolnění tlaku se obecně používají pro odtlakování systému/nádoby před údržbou nebo demontáží. Nepředpokládejte, že systém je zcela odtlakován, i když manometr ukazuje nulový přetlak. Zvolte takový směr průtoku uvolňovaného média, aby neohrozilo Vás ani ostatní osoby.

1.8 Teplota

Po odstavení je třeba počkat na snížení teploty na takovou hodnotu, aby se předešlo nebezpečí popálenin.

1.9 Oddělení od systému

Před oddělením od systému je třeba zkontrolovat, zda toto oddělení není nebezpečné s ohledem na další části systému a personál. Tato nebezpečí mohou zahrnovat uzavření odzdušnění, ochranná zařízení nebo přístroje nebo alarmy. Uzavírání nebo otevírání ventilů musí probíhat postupně, aby se předešlo rychlým změnám v systému (tepelné a napětíové šoky).

1.10 Nářadí a spotřební materiál

Před začátkem práce zajistěte vhodné nářadí, nástroje a/nebo spotřební materiál. Používejte výhradně originální náhradní díly Spirax Sarco.

1.11 Ochranné prostředky

Zvažte, zda byste vy nebo osoby v okolí neměly použít ochranný oděv, popř. další pomůcky jako ochranu před možnými nebezpečími, např. chemikáliemi, vysokými/nízkými teplotami, hlukem, padajícími předměty. Je třeba také zvážit možnost nebezpečí hrozící očím a obličejem.

1.12 Oprávnění k činnosti

Všechny práce musí být prováděny, popř. dozorovány kompetentní a znalou osobou. Montážní a provozní personál by měl být seznámen se správným používáním výrobku v souladu s tímto návodem. Tam, kde je zaveden systém "Povolení k provádění prací", je třeba toto povolení mít. Tam, kde takový systém zaveden není, doporučuje se, aby zodpovědná osoba věděla, jaké práce se provádějí a tam, kde je to nutné, zajistila asistenta, jenž bude v první řadě zodpovědný za bezpečnost.

V případě nutnosti viditelně umístěte "výstražné upozornění".

1.13 Manipulace

Při ruční manipulaci s velkými a/nebo těžkými výrobky je třeba si uvědomit riziko možného zranění. Zvedání, tlačení, tažení, nesení či podepírání může způsobit poranění zad. Je třeba osobně vyhodnotit fyzické schopnosti a pracovní prostředí a použít adekvátní metodu manipulace s výrobkem.

1.14 Další možná rizika

Při běžném provozu mohou být vnější povrchy výrobku velmi horké. Pokud je výrobek používán při maximální povolené provozní teplotě, může povrchová teplota dosáhnout až 425 °C (797 °F).

U většiny výrobků nedochází k samovolnému odvodnění při odstavení, proto je třeba brát zřetel na možný zůstatek média v tělese výrobku při montáži/demontáži výrobku do/ze systému.

1.15 Zamrznutí

U výrobků, které nejsou tzv. samovypouštěcí, musí být učiněna opatření proti poškození mrazem, pokud jsou tyto výrobky vyřazeny z provozu a přitom jsou instalovány v prostředí, kde mohou být vystaveny teplotám pod bodem mrazu.

1.16 Likvidace výrobku

Není-li jinak uvedeno v tomto návodu, tento výrobek je recyklovatelný a při jeho likvidaci nehrozí žádné poškození životního prostředí za předpokladu náležité péče.

1.17 Vracení výrobku

Zákazníci jsou při vracení výrobku povinni na základě *EC Health, Safety and Environment Law* v písemné formě poskytnout informace (včetně bezpečnostních a technických listů) o jakýchkoliv rizicích a opatřeních souvisejících s možným kontaminováním výrobku nebo jeho mechanickým poškozením, tedy o všem, co by mohlo mít za následek ohrožení zdraví, bezpečnosti nebo životního prostředí.

2. Popis

2.1 Všeobecné informace

Potrubní konektory **PC3000**, **PC3001** a **PC4000**, **PC4001** mají integrované pístové ventily.

Těsného uzavření ventilu bez úniku média je dosahováno pístem, ovládaným ručním kolem na závitovém vřetenu, přičemž píst se pohybuje skrz dva těsnící kroužky oddělené vložkou s otvory. Při plně vytaženém pístu (je přidržován pouze horním těsnícím kroužkem, zajišťujícím nulový únik média) je ventil otevřen. Při plně zasunutém pístu (je přidržován horním i spodním těsnícím kroužkem, tím je zajištěn nulový průtok mezi vstupem a výstupem) je ventil uzavřen. Vložka s otvory umožňuje průtok ventilem a zároveň odděluje oba těsnící kroužky. Tím je zaručeno tzv. měkké uzavření ventilu. Kontakt mezi pístem a kroužky je zajištěn svorníky. Kroužky jsou vyrobeny ze speciálního patentovaného materiálu (kompozice laminovaný grafit/nerez ocel) odolávajícímu změnám tlaku a teplot.

Provoz

Pístový ventil by měl být pouze zcela otevřen nebo zcela uzavřen, **nesmí být používán jako škrťací ventil**. Ruční kolo se stoupajícím vřetenem ukazuje úroveň otevření ventilu.

Při uzavírání ventilu pomocí ručního kolečka píst zajišťuje stálé těsné uzavření. Z tohoto důvodu nikdy během provozu nesundávejte ruční kolečko z vřetene. Protože těsnící plocha pístového ventilu je velká, není potřeba k těsnému uzavření ventilu žádný ventilový klíč.

Při otevírání ventilu se píst zastaví, jakmile je ventil plně otevřen, protože jeho vrchol se zastaví o vnitřní stranu víka.

Manipulace s ručním kolečkem by vždy měla být snadná (bez použití velké síly).

Další vlastnosti pístového ventilu:

- Průtok ventilem je zcela zastaven a ventil je tedy zcela uzavřen pouze tehdy, pokud se dotýkají dvě cylindrické dosedací plochy (spodní těsnící kroužek a píst).
- Píst je vždy přidržován alespoň jedním kroužkem, což zajišťuje otevírání a zavírání bez vibrací.
- Píst je chráněn proti erozi a korozi a proti usazování cizích částic pouze při plně otevřeném ventilu, tedy je-li zcela zatažen skrze horní těsnící kroužek.

Normy

Výrobek plně odpovídá požadavkům evropské směrnice pro tlaková zařízení PED 97/23/EC.

Certifikáty

Výrobek lze dodat s certifikátem 3.1 dle EN 10204. **Pozn.:** Požadavek na certifikát / inspekci je nutné uplatnit již v objednávce. Případné požadavky na další certifikáty konzultujte se Spirax Sarco.

Pozn.: Další informace viz katalogové listy:

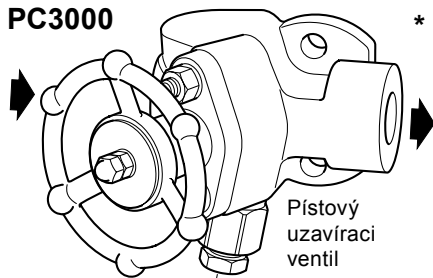
- TI-P128-33 pro PC4000 a PC4001
- TI-P128-34 pro PC3000 a PC3001

2.2 Velikosti a připojení

DN15 a DN20 vstup a výstup kondenzátu - připojení závitové BSP (= Rp) nebo NPT, nebo přivařovací s/w (socket weld) dle ASME B16.11 class 3000. Otvory pro ventily pro odvodnění a pro uvolnění tlaku mají standardně závit M18.

Verze s přírubovým připojením je k dispozici jako speciální varianta na zakázku (konzultujte se Spirax Sarco).

PC3000

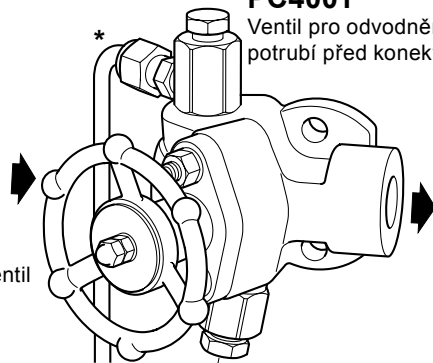


Ventil pro uvolnění tlaku před odvaděčem s integrovaným sítem

* Pozn.: Odvodňovací potrubí není součástí dodávky konektoru (je zobrazeno pouze pro názornost).

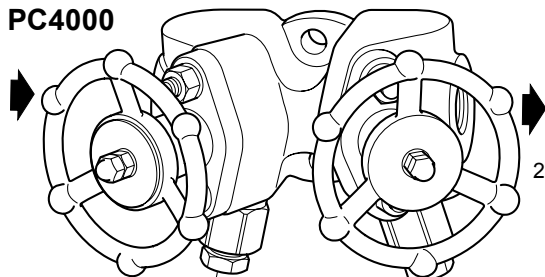
PC4001

Ventil pro odvodnění potrubí před konektorem



Ventil pro uvolnění tlaku před odvaděčem s integrovaným sítem

PC4000

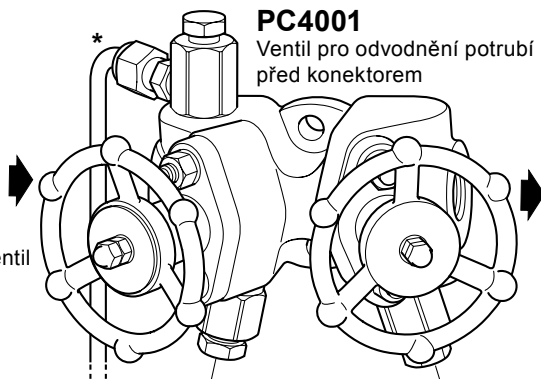


Ventil pro uvolnění tlaku před odvaděčem s integrovaným sítem

Ventil pro uvolnění tlaku za odvaděčem

PC4001

Ventil pro odvodnění potrubí před konektorem

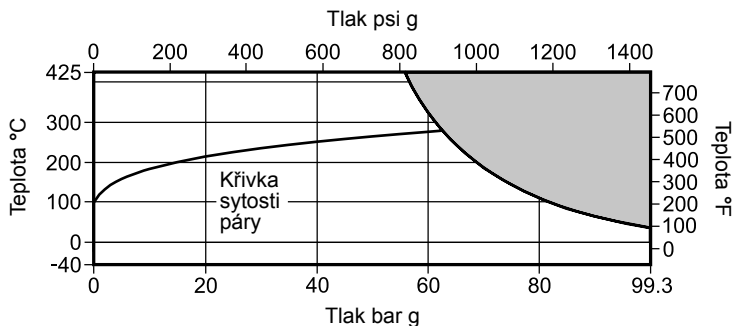



Ventil pro uvolnění tlaku před odvaděčem s integrovaným sítem

Ventil pro uvolnění tlaku za odvaděčem

Obr. 1

2.3 Oblast použití (dle ISO 6552)



 Výrobek **nesmí** být použit v této oblasti nebo za hranicí parametrů PMA nebo TMA daných typem připojení nebo typem odvaděče - viz pozn. níže.

Pozn.:

1. Přírubové připojení může omezit maximální provozní parametry potrubního konektoru.
2. Maximální provozní parametry kompletní sestavy s odvaděčem budou dány maximálními provozními parametry zvoleného odvaděče uvedenými v katalogovém listu odvaděče v části "Oblast použití".

Návrhové podmínky pro těleso		ASME 600
PMA	Maximální dovolený tlak	99.3 bar g @ 38°C / 1440 psi g @ 100°F
TMA	Maximální dovolená teplota	425°C @ 56 bar g / 797°F @ 812 psi g
	Minimální dovolená teplota	-40°C / -40°F
PMO	Maximální provozní tlak pro sytou páru	62 bar g @ 279°C / 899 psi g @ 534°F
TMO	Maximální provozní teplota	425°C @ 56 bar g / 797°F @ 812 psi g
	Minimální provozní teplota	-40°C / -40°F
Navrženo pro hydraulický test za studena tlakem:		150 bar g / 2 175 psi g

3. Montáž

Pozn.: Před montáží čtěte kapitolu 1. Bezpečnostní informace.

3.1 Všeobecné informace

Pro správnou funkci konektorového odvaděče a zajištění efektivního odvádění kondenzátu je třeba splnit dvě základní kritéria:

- Směr průtoku média konektorem musí odpovídat směru šipky na tělese. Směr průtoku může být horizontální (zleva doprava nebo zprava doleva), vertikální nebo šikmý.
- Strana určená pro připojení otočného konektoru odvaděče musí být ve vertikální rovině, není-li uvedeno jinak v Návodu k montáži a údržbě příslušného odvaděče kondenzátu.

Pro zajištění správného provozu je třeba zajistit potřebný přístup k ovládacímu ručnímu kolu ventilu.

Po instalaci se doporučuje konektor zaizolovat pro minimalizaci tepelných ztrát a ochranu osob před možností popálení.

Pozn.: Některé typy odvaděčů kondenzátu by neměly být izolovány, aby se zaručila jejich co nejefektivnější funkce.

Konektory PC a konektorové odvaděče jsou těsněny společným speciálním těsněním. Těsnění a těsnící plochy nesmí být poškozeny (např. nářadím nebo při svařování).

Montáž konektoru PC do potrubního systému je proto třeba provádět opatrně. Doporučuje se namontovat odvaděč na konektor ihned po instalaci konektoru, popř. ještě před jeho instalací, pokud je to možné.

3.2 Přivaření k potrubí - koutový obvodový svar s/w (socket weld) (viz kapitola 4)

Univerzální svařovací postup zahrnující požadavky různých národních a mezinárodních standardů a montážních postupů je obtížné poskytnout - hlavně, co se týče svařovací procedury, technologie svařování (počet vrstev, velikost elektrody, proud, napětí, polarita), skladování elektrod, typu a výrobce elektrod.

Z tohoto důvodu je v tomto návodu uvedeno pouze doporučení, založené na British Standards. Toto doporučení není závazné a má sloužit pouze jako průvodce základními požadavky pro přivaření potrubních konektorů do potrubí koutovým obvodovým svarem s/w.

Doporučuje se používat potrubní konektory **PC3000** a **PC3001** pouze v systémech, kde je kondenzát z odvaděče odváděn přímo do atmosféry. Pokud je za odvaděčem protitlak, měl by být instalován samostatný uzavírací ventil za potrubním konektorem a ventil pro odtlakování z odvaděčem.

Potrubní konektory **PC4000** a **PC4001** jsou doporučeny pro všechny aplikace v uzavřených systémech.

— 4. Přivaření potrubního konektoru —

Pozn.: Toto je pouze nezávazné doporučení založené na British Standards sloužící pouze jako průvodce základními požadavky pro přivaření.

Přivaření konektorů DN15 a DN20 koutovým obvodovým svarem s/w k potrubí DN15 a DN20 schedule 80

Základní materiály

Popis

PC300_ a PC400_ - Austenitická nerez ocel s minimální pevností v tahu do 485 N/mm².

Specifikace

ASTM A182 F304L (PC300_ a PC400_)
ASTM A106 Gr B (potrubí)

Potrubí - Uhlíková ocel s minimální pevností v tahu do 430 N/mm².

Rozměry základních materiálů

	DN15		DN20	
	PC	Potrubí	PC	Potrubí
Tloušťka (mm)	8.85	3.73	5.50	3.91
O/D (mm)	39.00	21.30	39.00	26.70

Potrubí dle normy BS 1600 Schedule 80

Typ spoje

Osazení (socket) dle ASME B16.11 Class 3000 lb (ekvivalent k BS 3799)

Způsob svařování

Ručně elektrickým obloukem
Manual Metal Arc (MMA)

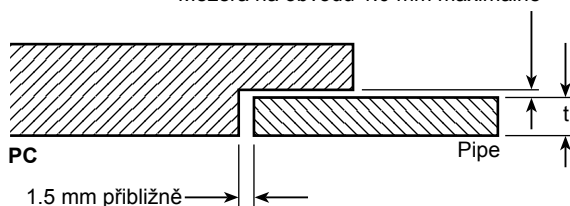
Místa svařování

Všechny: na místě instalace

Příprava pro svar

Rozměrový náčrt

Mezera na obvodu 1.0 mm maximálně



Odkaz na normu - BS 2633 : 1987 : Sekce 3.1 a Obr. 9

Svařovací elektrody

Materiál plniva: -

Kompozice - nízký obsah C: 23% Cr: 12% Ni:

Specifikace - BS 2926: 1984: 23-12 L BR

Ochranná atmosféra / tavidlo:

Neaplikuje se

Příprava a čištění

PC osazení : stav při dodání a okartáčovat.

Potrubí : Mechanicky uříznout a okartáčovat.

Další informace

1. Nejdříve připevněte potrubí k PC stehovými svary.

Teplota základního materiálu

Teplota přehřevu

Pouze při okolních teplotách pod 5°C ohřát na "dotykovou" teplotu.

Interpass teplota

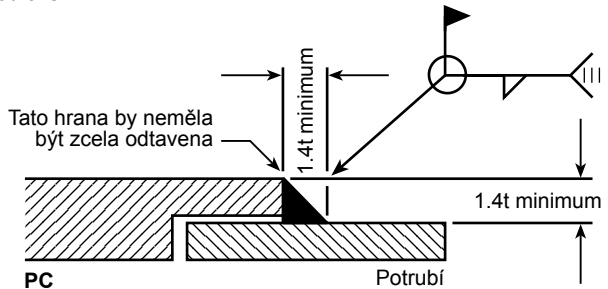
Neaplikuje se

Tepelná úprava po svařování

Není vyžadována

Sled vrstev a dokončený svar

Náčrt



Odkaz na normu - BS 806 : 1990 : Sekce 4: odst . 4.7.3

6. Údržba

Pozn.: Před prováděním údržby či oprav čtěte kapitolu 1. Bezpečnostní informace.

5.1 Úvod

Všechny práce musí být prováděny kompetentní osobou s použitím vhodných nástrojů. Používejte pouze originální náhradní díly Spirax Sarco.

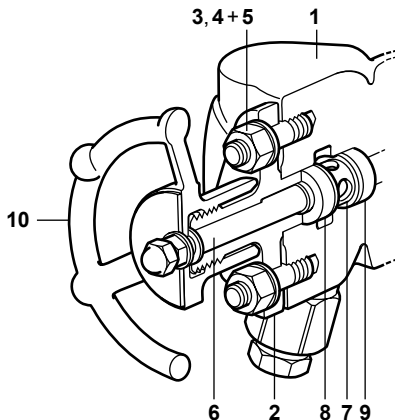
5.2 Údržba při provozu

Po prvním uvedení konektoru do provozu nebo po výměně těsnících kroužků a při uzavřeném ventilu by matice (4) víka měly být lehce dotaženy. Během dotahování se ujistěte, že víko (2) je přímo posunováno k tělesu. Vyzkoušejte činnost ventilu opatrným otáčením ručního kolečka.

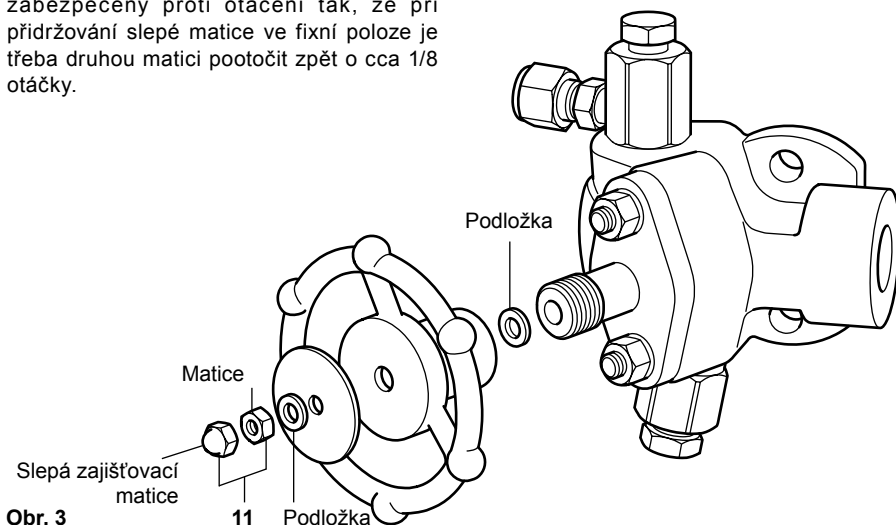
Při jakékoliv netěsnosti opakujte výše uvedený postup. Pokud nelze tímto způsobem dosáhnout dokonalého uzavření, proveďte dále uvedenou výměnu těsnících kroužků.

Po demontáži matice a slepé zajišťovací matice (11) lze vyšroubovat ruční kolo ze sestavy pístového ventilu. Podložky jsou jak pod maticemi, tak mezi ručním kolem a víkem. Během zpětného sestavení se ujistěte, že obě podložky jsou na správném místě, na podložky použijte vhodné mazivo proti zadírání a matice utáhněte doporučeným momentem dle Tab. 1 na straně 19.

Matice a slepá matice (11) musí být vzájemně zabezpečeny proti otáčení tak, že při přidržování slepé matice ve fixní poloze je třeba druhou matici pootočit zpět o cca 1/8 otáčky.



Obr. 2 Řez ventilovou částí



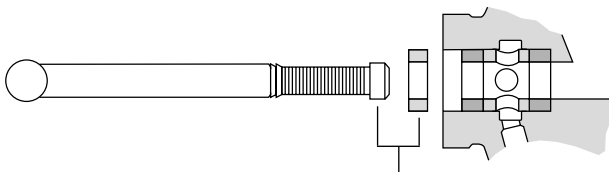
Obr. 3

5.3 Příprava demontáže ventilu

Pokud jsou práce prováděny na horkém konektoru, používejte příslušné ochranné pracovní pomůcky. Opatrně sejměte izolaci, pokud je namontována. Není nutné před demontáží ventilu demontovat také odvaděč kondenzátu.

5.4 Demontáž ventilu:

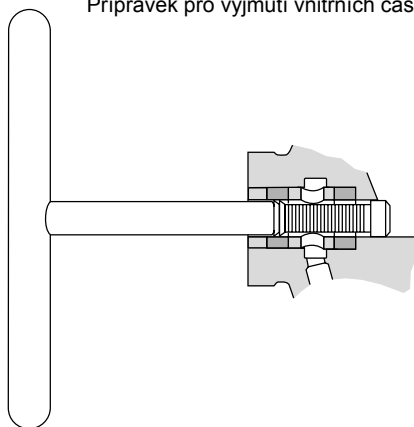
- Ručním kolem (10) otevřete úplně ventil.
- Demontujte matice (4) víka a podložky (5) ze svorníků (3).
- Opatrně otáčejte ručním kolečkem ve směru uzavírání, tím se zvedne víko (2).
- Otočte víkem (2) tak, aby otvory pro šrouby v přírubě byly mimo osy svorníků (3).
- Otáčejte kolečkem ve směru otevírání, aby se uvolnil píst (6) z těsnících kroužků (8 a 9) a uvolnila se podsestava pístu a víka z tělesa (1).
- Zkontrolujte, zda na pístu (6) nejsou známky usazenin, koroze apod., které by mohly mít vliv na dokonalou těsnost ventilu.
- Zkontrolujte ostatní vnitřní části ventilu, zda nenesou známky opotřebení nebo poškození a v případě nutnosti je vyměňte.



Přípravek pro vyjmutí vnitřních částí

5.5 Výměna těsnících kroužků:

- Po demontáži ventilu zasuňte přípravek do těsnících kroužků (8 a 9) a vložky (7).
- Opatrně se ubezpečte, že konec přípravku pronikl až pod spodní kroužek, pootočte přípravek o čtvrt otáčky a opatrně vyjměte kroužky (8 a 9) a vložku (7).
- Důkladně vyčistěte všechny vnitřní části včetně místa pro umístění kroužků.
- Umístěte nový spodní kroužek (9), vložku (7) a nový horní kroužek (8), ujistěte se, že jsou vzájemně správně umístěny (**Pozn.:** horní a spodní kroužek jsou stejné).
- Potřete tenkou vrstvou vhodné pasty na bázi grafitu pouze závit (nikoliv vnitřní části a píst).



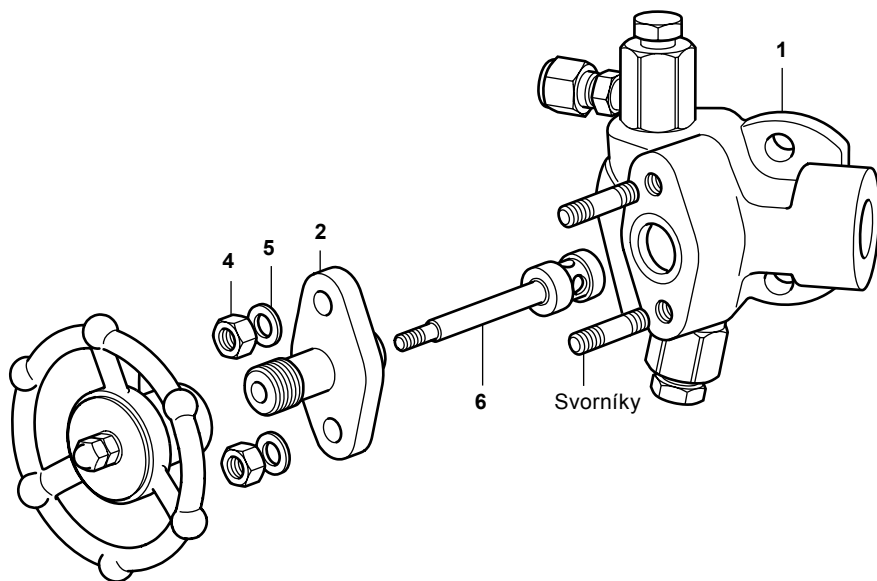
Obr. 4
Řez pístovým ventilem ilustrující použití přípravku pro vyjmutí vnitřních částí

5.6 Zpětné sestavení ventilu - Viz Obr. 5

- Uchopte podsestavu (6) pístu a víka, zlehka ji nasuňte do tělesa konektoru (1) a poté rovnoměrnou silou nasuňte sestavu víka (2) až na svorníky.
- Umístěte pružné (bellewille) podložky (5) a matice (4) a rovnoměrným utahováním matic momentem 12 Nm (8.9 lbf ft) upevněte sestavu víka (2).
- Nyní je možné namonovat zpět ruční kolo dle odst. 5.2, přitom je nutné umístit podložky a používat doporučený utahovací moment.
- Následně je třeba zkontrolovat, zda mrtvý chod (vůle) ručního kolečka není větší než ¼ otáčky a že se matice na kolečku neotáčejí spolu s kolečkem.

5.7 Výměna odvaděče a uvolnění tlaku v systému

- Viz kap. 6.



Obr. 5

6. Uvolnění tlaku v systému

6.1 Ventily pro uvolnění tlaku, popř. i pro odvodnění:

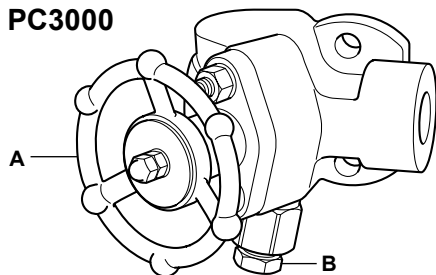
Z výroby jsou konektory PC300_ / PC400_ vybaveny ventily pro uvolnění tlaku, popř. i pro odvodnění k bezpečnému a spolehlivému odvzdušnění/obtoku instalovaného odvaděče kondenzátu.

Pozn.: Výstupy z těchto ventilů musí být směřovány nebo odvedeny na bezpečné místo, aby při otevírání ventilů nedošlo ke zranění osob nebo poškození zařízení (viz též kap. 1. Bezpečnostní informace).

6.2 Demontáž/výměna odvaděče u potrubních konektorů PC3000 a PC3001:

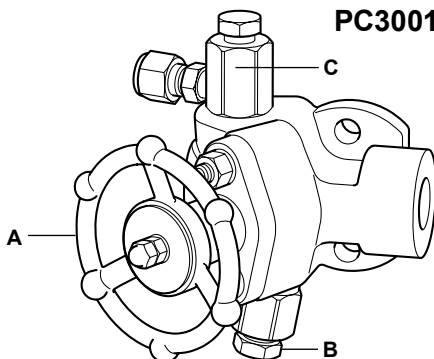
- Uzavřete pístový uzavírací ventil (A).
- Otevřte ventil (B) a uvolněte tlak před konektorem.
- Doporučuje se používat potrubní konektory PC3000 a PC3001 pouze v systémech, kde je kondenzát z odvaděče odváděn přímo do atmosféry.
- U typu PC3001 otevřte ventil (C).
- Povolte šrouby a odvaděč opatrně sejměte z konektoru. Z nového odvaděče odstraňte plastové krytky, odvaděče umístěte na konektor a šrouby utáhněte doporučeným momentem 33 Nm (24.3 lbf ft).
- Uzavřete ventily (B) a (C) a poté pomalu otevírejte ventil (A) a kontrolujte těsnost spojení.
- Pokud je spojení těsné, otevřte zcela pístový ventil (A).

PC3000



- A. Uzavření před odvaděčem
- B. Ventil pro uvolnění tlaku před odvaděčem (s integrovaným sítím)
- C. Ventil pro odvodnění

PC3001

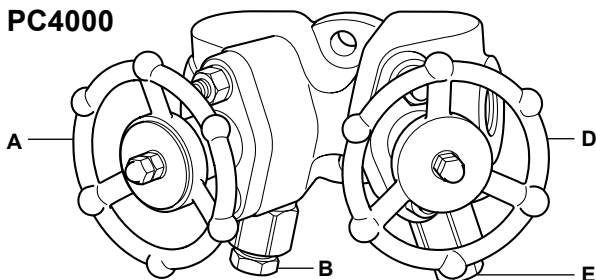


Obr. 6

6.3 Demontáž/výměna odvaděče u potrubních konektorů PC4000 a PC4001:

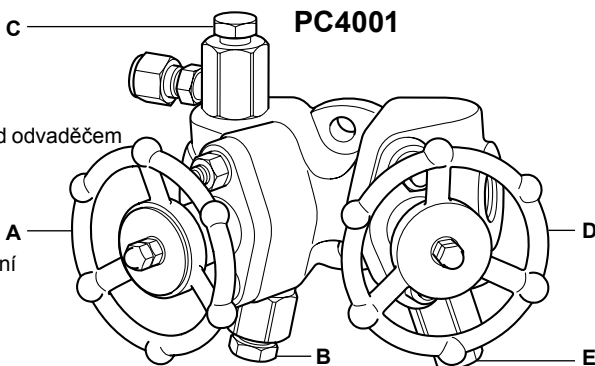
- Uzavřete pístové uzavírací ventily (A) a (D).
- Otevřete ventil (B) a uvolněte tlak před konektorem.
- U typu PC4001 otevřete ventil (C) a ventil (E) pro uvolnění tlaku.
- Povolte šrouby a odvaděč opatrně sejměte z konektoru. Z nového odvaděče odstraňte plastové krytky, odvaděče umístěte na konektor a šrouby utáhněte doporučeným momentem 33 Nm (24.3 lbf ft).
- Uzavřete ventily (C) a (E) a poté také ventil (B).
- Otevřete zcela ventil (D), a poté pomalu otevírejte ventil (A) a kontrolujte těsnost spojení.
- Pokud je spojení těsné, otevřete zcela pístový ventil (A).

PC4000



PC4001

- A. Uzavření před odvaděčem
- B. Ventil pro uvolnění tlaku před odvaděčem (s integrovaným sítím)
- C. Ventil pro odvodnění
- D. Uzavření za odvaděčem
- E. Ventil pro uvolnění tlaku za odvaděčem / pro testování odvaděče



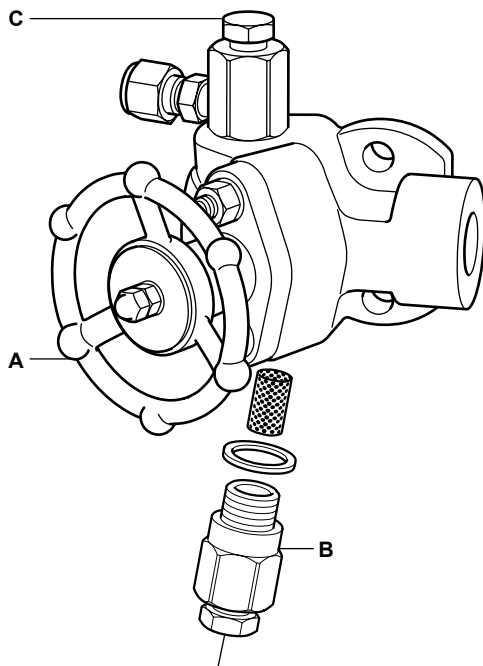
Obr. 7

6.4 Testování odvaděče kondenzátu

Ventil pro uvolnění tlaku (E) (pouze u řady PC400x) může být použit pro testování funkce odvaděče. Povolte šroub ventilu a pozorujte / vyhodnoťte funkci odvaděče. Po ukončení testu šroub zašroubujte a utáhněte doporučeným momentem.

6.5 Výměna síta

- Síto je pouze na vstupní straně konektoru u ventilu (**B**).
- Uzavřete přívod páry pístovým uzavíracím ventilem (**A**).
- Otevřením ventilu (**B**) uvolníte zbytkový tlak a pokud je namontován, pak otevřete i ventil (**C**) pro odvodnění přívodního potrubí.
- Nyní je možné demontovat ventil (**B**) a vyměnit síto, přitom je třeba dbát na správné umístění síta v otvoru tělesa.
- Ujistěte se, že plocha mikrodrážky pro těsnění je zcela čistá a nepoškozená a poté umístěte nové grafitové těsnění.
- Nyní našroubujte ventil (**B**) a utáhněte ho doporučeným momentem 74 - 78 N m (55 - 58 lbf ft).



Obr. 8

Pozn.: pokud při výměně síta uvolňujete tlak otevřením ventilu (**B**), nepřerušujte odvodňování před konektorem, dokud tento není zcela odvodněn.

7. Náhradní díly

Náhradní díly

Náhradní díly jsou stejné pro potrubní konektory **PC300** i **PC400**. Dodávané náhradní díly jsou kresleny plnou čarou. Díly nakreslené přerušovanou čarou nejsou dodávány jako náhradní díly. Pro snadnou demontáž těsnících kroužků je k dispozici přípravek (na objednávku).

Dodávané náhradní díly (ND)

Sada těsnících kroužků	8 a 9
Sestava pístového ventilu	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 a 12
Podsestava pístového ventilu - vnitřní části	6, 7, 8 a 9
Přípravek pro demontáž těsnících kroužků	Viz Obr. 3 na straně 13
Ventil pro uvolnění tlaku s těsněním	14
Ventil pro odvodnění s těsněním	15
Síto a těsnění (po 3 ks v sadě)	22 a 23
Sada těsnění ventilu (10 ks v sadě)	22
Ventil pro uvolnění tlaku s těsněním a sítím	14, 21 a 22

Jak objednávat ND

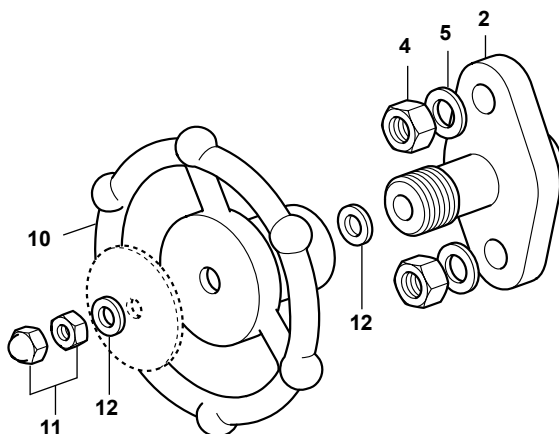
Při objednávání používejte označení uvedená v odstavci Dodávané náhradní díly (ND). Uveďte velikost a typ konektoru.

Příklad:

1 x Sada těsnících kroužků pro potrubní konektor PC3000 DN15 s/w.



nebo

1 x Sada těsnících kroužků pro potrubní konektor PC4000 DN15 s/w.



Obr. 9

Tab. 1 Doporučené utahovací momenty

Položka		nebo mm		N m	lbf ft
4	14		5/16" x 18 UNC	12	8.9
11	10		M6	12	8.9
14 a 15	24		M18	74 - 78	55 - 58

