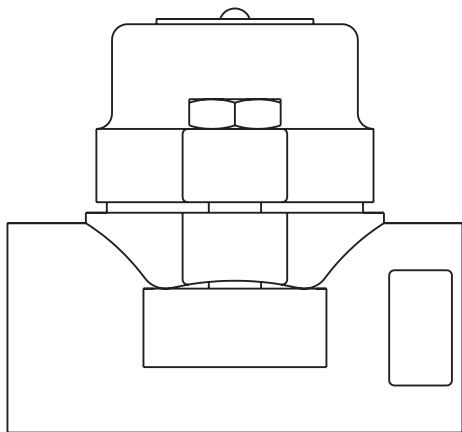


**AVC32 Odvzdušňovací ventil
z ocelolitiny pro parní systémy**
Návod k montáži a údržbě



- 1. Bezpečnostní informace*
- 2. Všeobecné informace o výrobku*
- 3. Montáž*
- 4. Uvedení do provozu*
- 5. Provoz*
- 6. Údržba*
- 7. Náhradní díly*

1. Bezpečnostní informace

Bezpečný provoz výrobku může být garantován pouze tehdy, je-li výrobek správně namontován, uveden do provozu a je-li údržba prováděna kvalifikovanou osobou, to vše v souladu s provozními předpisy. Musí být dodrženy také všeobecné bezpečnostní předpisy týkající se potrubních systémů a konstrukce zařízení a musí být používáno vhodné nářadí a osobní ochranné pomůcky.

Upozornění

Těsnění víka výrobků a těsnění sestavy hlavního ventilu obsahuje tenký nerezový vyztužovací kroužek, který by v případě nesprávné a neopatrné manipulace mohl způsobit zranění.

Oddělení od systému

Zvažte, zda uzavření ventilů před, popř. za výrobkem nebude mít negativní vliv na jiné části systému, uzavření dalších ventilů, ochranná zařízení a alarmy nebo zda neohrozí ostatní personál. Uzavírací ventily musí být otevírány a uzavírány postupně takovým způsobem, aby se předešlo šokům v systému.

Tlak

Před zahájením údržby na výrobku je třeba vědět, co je nebo by mohlo být v potrubím systému. Zajistěte, aby byl výrobek bezpečně odtlakován až na atmosférický tlak, toto lze zajistit např. odtlakovacím ventilem Spirax Sarco typ BDV (detaily viz příslušná firemní literatura). I když manometr ukazuje nulový přetlak, nemusí to znamenat, že systém je zcela odtlakován.

Teplota

Po oddělení výrobku od systému je třeba počkat na ochlazení výrobku, aby se předešlo možnosti popálení. Zvažte nutnost použití ochranného oděvu a ochranných brýlí.

Likvidace

Výrobek je recyklovatelný. Za předpokladu správného způsobu likvidace nehrozí žádné poškození životního prostředí.

— 2. Všeobecné informace o výrobku —

2.1 Popis

AVC32 je rozebíratelný termický tlakově vyvážený kapslový odvodušňovací ventil pro parní systémy v přímém provedení s tělesem a víkem z uhlíkové oceli, má integrované ploché síto umístěné pod kapslí. Všechny tlakové části jsou vyráběny v souladu s AD-Merkblatt WO/TRD100 dodavateli certifikovanými TÜV.

Normy

Výrobek odpovídá požadavkům evropské směrnice pro tlaková zařízení 97/23/EC, zákona ČR č. 22/1997Sb. v platném znění a příslušnému nařízení vlády ČR v platném znění. Není tzv. stanoveným výrobkem a prohlášení o shodě se na něj nevydává.

Certifikáty

Výrobek je možné dodat s certifikátem 3.1 dle EN10204.

Požadavek na certifikát je nutno uplatnit již v objednávce.

Pozn.: Další informace viz katalogový list TI-P123-15.

2.2 Velikosti a připojení

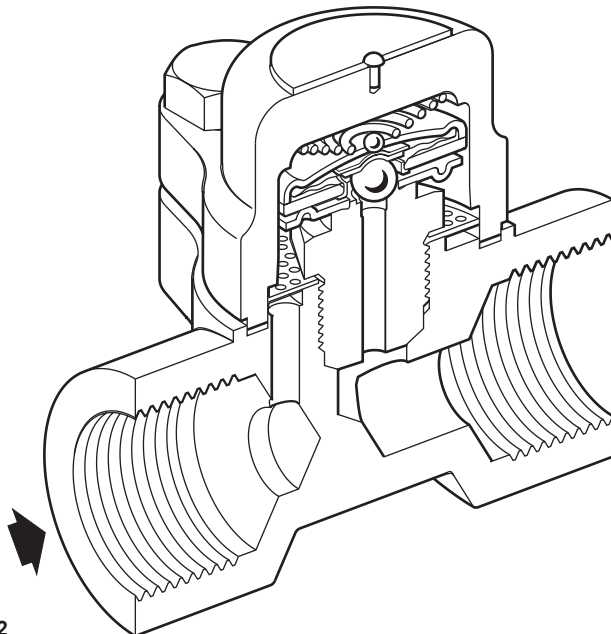
1/2", 3/4", a 1" závit BSP (dtto ČSN ISO 7-1) nebo NPT.

1/2", 3/4", a 1" přivařovací S/W (koutový svar) dle BS 3799

1/2", 3/4", a 1" přivařovací B/W (tupý svar) dle EN 12 627

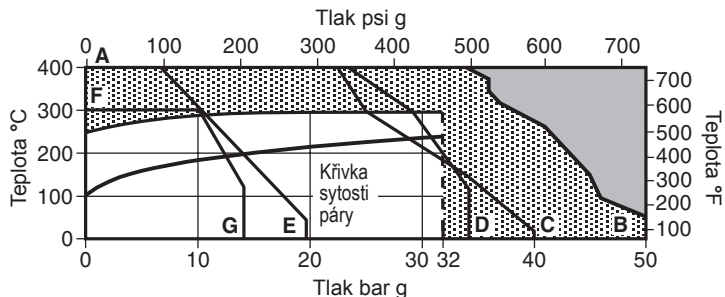
DN15, 20 a 25 příruby dle EN 1092-1 PN40


ANSI B 16.5 Class 150 a 300, JIS/KS 10K a JIS/KS 20K




Obr.. 1 AVC32

2.3 Oblast použití (dle ISO 6552)



 Výrobek nesmí být použit v této oblasti.

 Výrobek by neměl být používán v této oblasti, aby nedošlo k poškození vnitřních částí.

A - B Závitový, přivařovací s/w a b/w, přírubový ANSI 300.

A - C Přírubový EN 1092-1 PN40.

A - D Přírubový JIS/KS 20K.

A - E Přírubový ANSI 150.

F - G Přírubový JIS/KS 10K.

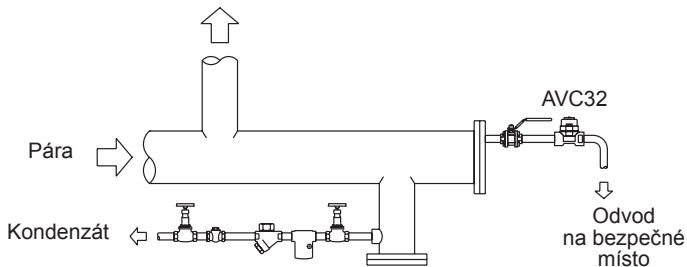
Návrhové podmínky pro těleso		PN40	
PMA	Maximální dovolený přetlak	50 bar g @ 50°C	(725 psi g @ 122°F)
TMA	Maximální dovolená teplota	400°C @ 35 bar g	(752°F @ 507 psi g)
Minimální dovolená teplota		-60°C	(-76°F)
PMO	Maximální dovolený přetlak pro sytou páru	32 bar g	(464 psi g)
TMO	Maximální provozní teplota	300°C @ 32 bar g	(572°F @ 464 psi g)
Minimální provozní teplota		0°C	(32°F)
Pozn.: Pro nižší teploty kontaktujte Spirax Sarco.			
Navrženo pro hydraulický test za studena přetlakem:		75 bar g	(1088 psi g)

3. Montáž

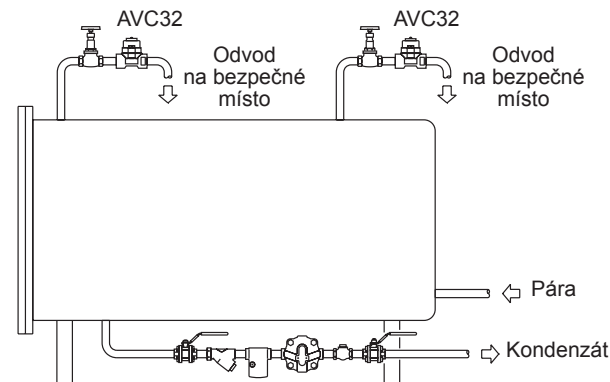
Pozn. : Před montáží čtěte kapitolu 1. Bezpečnostní informace.

Pomocí tohoto Návodu k montáži a údržbě, katalogového listu a údajů na štítku výrobku zkontrolujte vhodnost výrobku pro danou aplikaci.

- 3.1** Zkontrolujte materiál výrobku, maximální provozní hodnoty tlaku a teploty média. Pokud maximální provozní hodnoty výrobku jsou nižší než maximální možné hodnoty v systému, musí být systém vybaven ochranným zařízením proti překročení maximálního provozního tlaku.
- 3.2** Určete správnost instalace a směr průtoku média.
- 3.3** Vyměňte ochranné krytky ze všech připojení a sejměte ochrannou folii ze štítku (je-li použita).
- 3.4** AVC32 je navržen pro instalaci s kapslí v horizontální poloze a s víkem nahoře. Měl by být umístěn na nejvyšším místě parního rozvodu nebo zařízení tam, kde se shromažďuje vzduch a nezkondenzovatelné plyny. Výstup z odvodušňovače musí být pokud možno bez dalších odporů v potrubí vyveden na bezpečné místo (viz obr. 2 a 3).
- 3.5** Odvodušňovací ventil nesmí být izolován.
- 3.6** Přivaření odvodušňovače do potrubí - Při svařování elektrickým obloukem není nutné vymontovat sestavu kapsle z odvodušňovače.
- 3.7** Aby bylo možné provádět údržbu, musí být k dispozici prostor pro demontáž víka z tělesa alespoň 37 mm (1.1/2").



Obr. 2 Ukončení hlavního parního potrubí



Obr. 3 Autokláv

4. Uvedení do provozu

Po instalaci nebo údržbě odvodušňovače se ujistěte, že systém je plně funkční. Provedte nezbytné testování alarmů nebo ochranných zařízení.

5. Provoz

Kapsle je naplněná malým množstvím speciální směsi, která má bod varu nižší než voda. Za studena, tedy i na začátku uvádění do provozu, je kapsle uvolněná. Kulička na kapsli je zcela mimo sedlo, ventil je tedy otevřen a je uvolňován vzduch. Z tohoto principu vyplývá velmi dobrá odvodušňovací schopnost odvodušňovacích ventilů a také termických kapslových odvaděčů.

6. Údržba

Pozn. : Před prováděním údržby čtete kapitulu 1. Bezpečnostní informace.

Upozornění

Těsnění víka výrobků obsahuje tenký nerezový vyztužovací kroužek, který by v případě nesprávné a neopatrné manipulace mohl způsobit zranění.

6.1 Všeobecné informace

Před prováděním údržby musí být odvodušňovač na vstupu i výstupu oddělen od systému, musí být ochlazen na bezpečnou teplotu a tlak musí být bezpečně uvolněn do atmosféry. Při zpětné montáži musí být stykové a těsnící plochy čisté.

Údržba odvodušňovače může být prováděna bez jeho demontáže z potrubí za předpokladu dodržení bezpečnostních požadavků. Při údržbě se doporučuje používat nová těsnění a originální náhradní díly. Vždy je třeba používat správné nářadí a nutné ochranné vybavení. Po ukončení prací je nutné pomalu otevírat uzavírací ventily a zkontrolovat těsnost instalace.

6.2 Montáž nové kapsle a sedla

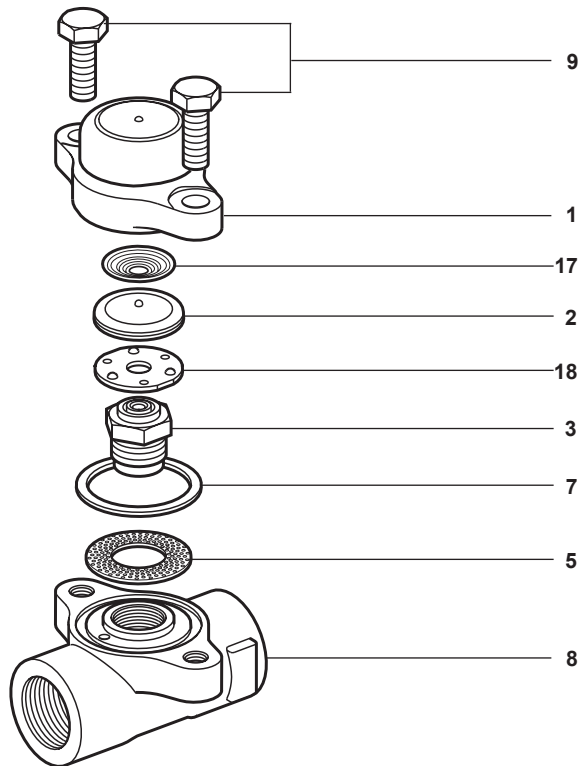
- Po demontáži šroubů víka (9) sejměte víko (1) a vyjměte pružinu (17) z tělesa (8).
- Vyjměte kapsli (2) a a distanční destičku (18).
- Vyšroubujte sedlo (3) ventilu z tělesa (8).
- Vyčistěte nebo vyměňte síto (5).
- Našroubujte nové sedlo (3) a utáhněte jej doporučeným momentem (viz Tab. 1, str. 7).
- Při zpětné montáži se doporučuje použít nové těsnění (7) víka. Ujistěte se, že distanční destička (18) je správně umístěna na sedle (3) ventilu.
- Umístěte kapsli (2), pružinu (17) a víko (1).

Pozn. : Šrouby (9) víka musí být utahovány postupně stejnoměrně doporučeným utahovacím momentem (viz Tab. 1, str. 7).

6.3 Čištění nebo výměna síta



- Po demontáži šroubů víka (9) sejměte víko (1) a vyjměte pružinu (17) z tělesa (8).
- Vyjměte kapsli (2) a a distanční destičku (18).
- Vyšroubujte sedlo (3) ventilu z tělesa (8).
- Vyčistěte nebo vyměňte síto (5).
- Našroubujte sedlo (3) a utáhněte jej doporučeným momentem (viz Tab. 1, str. 7).
- Při zpětné montáži se doporučuje použít nové těsnění (7) víka. Ujistěte se, že distanční destička (18) je správně umístěna na sedle (3) ventilu.
- Umístěte kapsli (2), pružinu (17) a víko (1).

Pozn. : Šrouby (9) víka musí být utahovány postupně stejnoměrně doporučeným utahovacím momentem (viz Tab. 1, str. 7).



Obr. 4

Tab. 1 Doporučené utahovací momenty

Pol.	Část	 nebo  mm	N m	(lbf ft)
3	Sedlo ventilu	24 A/F	115 - 125	(82 - 89)
9	Šrouby víka	16 A/F M10 x 30	23 - 27	(16 - 19)

7. Náhradní díly

Dodávané náhradní díly jsou nakresleny plnou čarou. Díly nakreslené přerušovanou čarou nejsou dodávány jako náhradní díly.

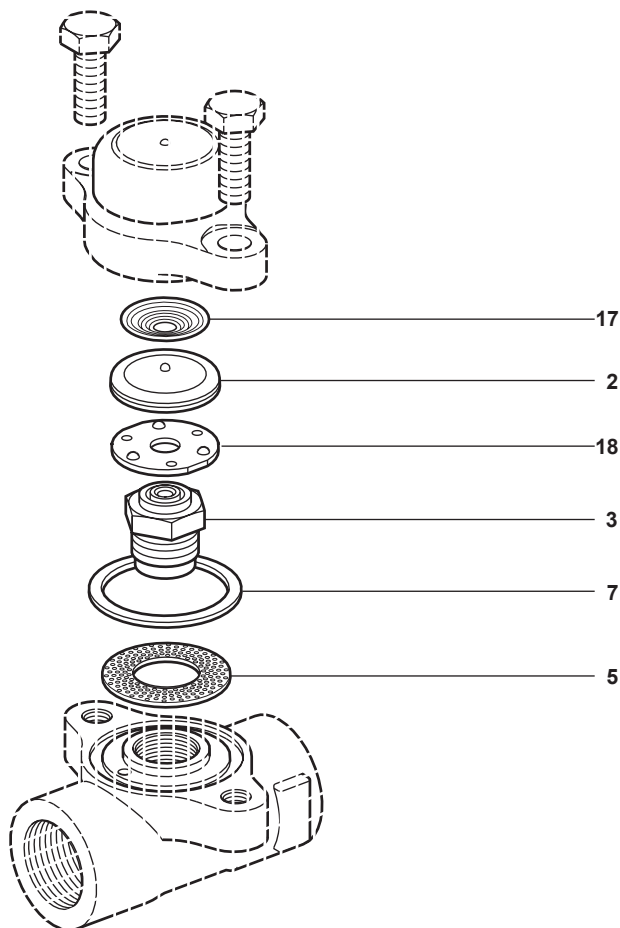
Dodávané náhradní díly

Sestava kapsle a sedla	2, 3, 17, 18
Síto (3 ks v sadě)	5
Sada těsnění víka (3 ks v sadě)	7

Jak objednávat náhradní díly

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

Příklad : Sestava kapsle a sedla pro odvodušňovací ventil AVC32 DN25 PN40.



Obr. 5