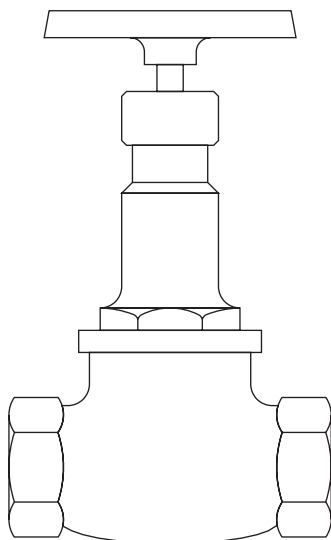


HV3
Uzavírací ventil
Návod k montáži a údržbě



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

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

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.

Oddělení od systému

Zvažte, zda uzavření ventilů nebude mít negativní vliv na jiné části systému, na uzavření dalších ventilů, na 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 potrubním 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.

PTFE - ucpávky

Pokud jsou části z PTFE vystaveny teplotě 260°C (500°F) nebo vyšší, vznikají toxické výpary, které při vdechnutí mohou působit dočasné obtíže. Ve všech prostorách, kde se skladuje PTFE nebo se s ním manipuluje, popř. je používán v procesu výroby, je třeba zachovávat přísný zákaz kouření, protože vdechování tabákového kouře kontaminovaného PTFE částicemi může vyvolat horečku z polymerových výparů (polymer fume fever).

Likvidace

Výrobky jsou recyklovatelné. Za předpokladu správného způsobu likvidace nehrozí žádné poškození životního prostředí. KROMĚ:

PTFE - ucpávky:

- nepotřebné části musí být likvidovány schválenou metodou, nikoliv spalováním.
- PTFE odpad skladujte odděleně od ostatního odpadu a odevzdejte ho na k tomu určenou skládku.

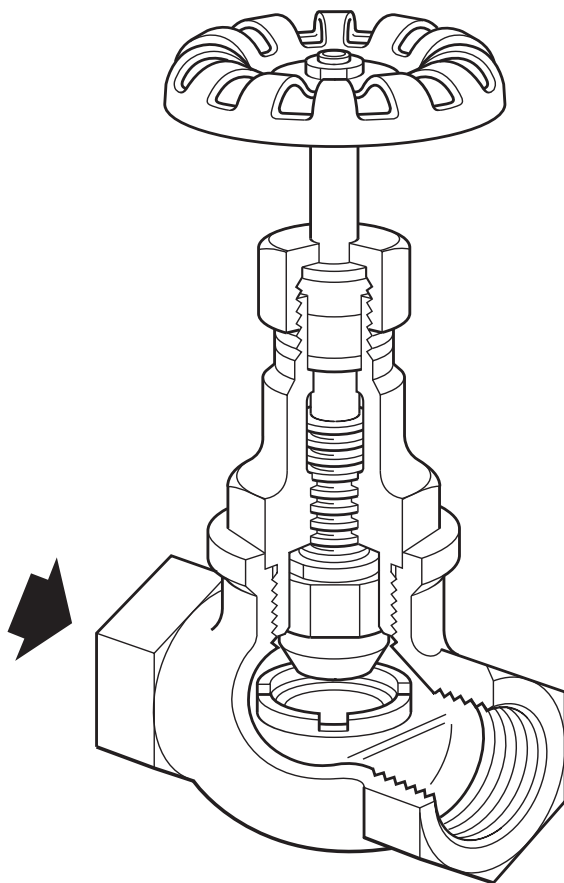
— 2. Všeobecné informace o výrobku —

2.1 Popis

HV3 je uzavírací ventil, který se používá na parních, vodních, olejových a vzduchových aplikacích. Ventil má bronzové těleso, materiál dle BS 5154 Serie A. Další informace viz katalogový list TI-P060-01.

2.2 Velikosti a připojení

½", ¾", 1", 1¼", 1½" a 2" závit BSP válcový (dtto Rp dle ISO7-1).

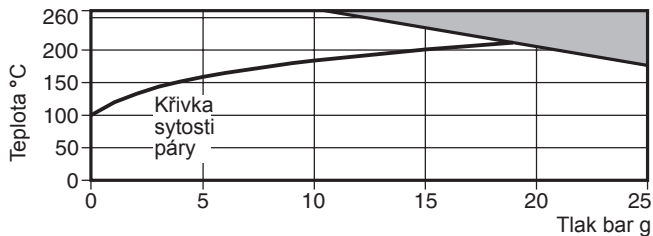



Obr. 1

2.3 Omezující podmínky

Návrhové podmínky pro těleso	PN25	
PMA - Maximální dovolený tlak	25 bar g	(362.5 psi g)
TMA - Maximální dovolená teplota	260°C	(500°F)
PMO - Maximální provozní tlak	25 bar g	(362.5 psi g)
TMO - Maximální provozní teplota	260°C	(500°F)
Navrženo pro hydraulický test za studena tlakem:	38 bar g	(551 psi g)

2.4 Oblast použití



 Výrobek nesmí být použit v této oblasti.

3. Montáž

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

Pokud je to možné, měl by být ventil instalován tak, aby kolem něj byl dostatek prostoru potřebný pro montáž, ovládání a údržbu.

Před instalací ventilu zkontrolujte, zda velikost, tlaková třída, materiály, typ připojení atd. jsou vhodné pro provozní podmínky konkrétní aplikace.

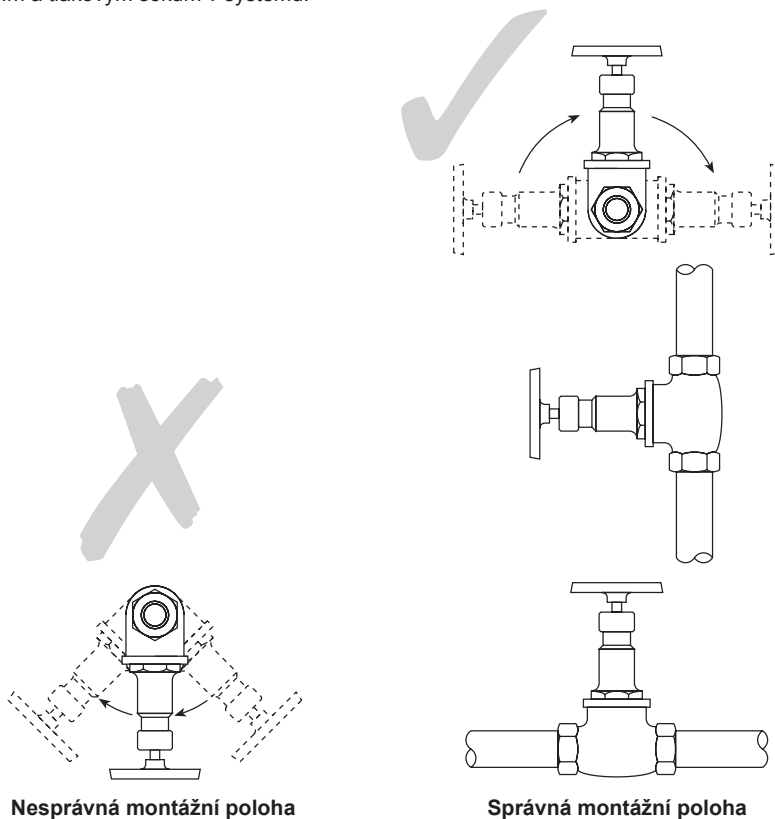
Je třeba dbát, aby všechny nečistoty, které se mohly nahromadit ve ventilu během skladování, byly odstraněny před montáží. Během montáže je třeba udržovat čistotu, případné nečistoty by mohly poškodit sedla ventilu a ovládací mechanismus.

Pro minimalizaci rizika zanesení abrazivních částic do ventilu je doporučeno před ventil instalovat potrubní filtr.

Uzavírací ventil HV3 se montuje do potrubí tak, aby pracovní látka protékala ventilem ve směru šipky na těle ventilu a ovládací kolečko bylo snadno ovladatelné. Preferovaná poloha ventilu je vřetenem svisle nad ventilem. Ventil může být montován v polohách s vřetenem vodorovně až svisle (viz obr. 2). Pokud se jedná o parní aplikaci, je vhodné montovat uzavírací ventil vřetenem ve vodorovné poloze.

Neinstalujte ventil "vzhůru nohama" !!!

Při použití pro páru zvažte instalaci odvodňovacího místa před ventilem, to zajistí odvodnění potrubí při uzavření ventilu a omezí možnost poškození ventilu vodním rázem. Správné odvodnění parního systému před ventilem je velmi důležité. Ventily vždy otevírejte pomalu, aby se předešlo teplotním a tlakovým šokům v systému.



Obr. 2

4. Uvedení do provozu

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

5. Provoz

Ventil Spirax Sarco HV3 se ovládá ručním kolečkem. Zvláštní péči je třeba věnovat tomu, aby se pohyb kolečkem prováděl ve správném směru a nikoliv nadměrným násilím v opačném směru. Pro plné otevření ventilu se doporučuje otáčet ručním kolem proti směru hodinových ručiček dokud nedosáhne vřeteno své nejvyšší pozice a poté ručním kolem otočit zpět ve směru hodinových ručiček o $\frac{1}{8}$ až $\frac{1}{4}$ otáčky pro odstranění mrtvého chodu. Tímto se předchází možnosti pokusů nadměrnou silou otevřít ventil, který je již plně otevřený, což by vedlo k poškození vřetene nebo jiných komponentů.

6. Údržba

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

6.1 Všeobecné informace

U všech mechanických zařízení je pravidelná údržba nejefektivnějším prostředkem k zajištění provozní spolehlivosti.

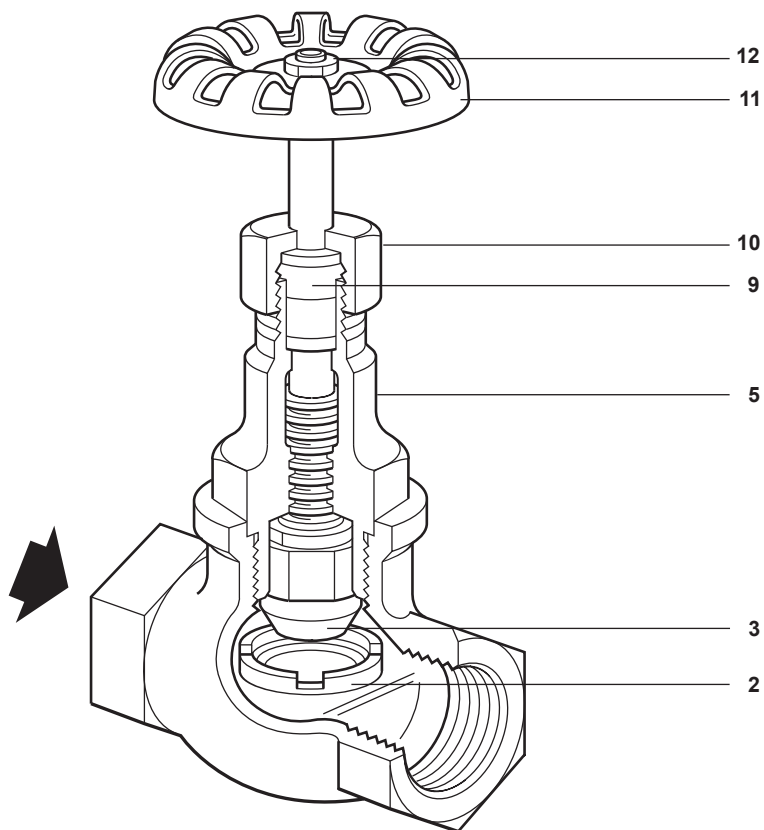
Pravidelné plánované prohlídky jsou důležité především tam, kde jsou ventily otevírány a zavírány pouze příležitostně.

6.2 Výměna ucpávky:

- Oddělte ventil od systému, odtlakujte ho na atmosférický tlak a ochlaďte na bezpečnou teplotu.
- Vyšroubujte matici (12) ručního kolečka a sejměte ruční kolo (11).
- Vyšroubujte matic (10) ucpávky a vyjměte ucpávku (9).
- Likvidace PTFE ucpávky viz Sekce 1.
- Umístěte novou ucpávku (9), našroubujte matici (10) a utáhněte dle Tab. 1.
- Umístěte zpět ruční kolečko, podložku a matici kolečka a tu přiměřeně utáhněte.
- Uzavírací ventily otevírejte pomalu až do plného provozního natlakování systému.
- Zkontrolujte těsnost instalace.

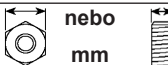
6.3 Výměna sestavy kuželky a sedla:

- Oddělte ventil od systému, odtlakujte ho na atmosférický tlak a ochlaďte na bezpečnou teplotu.
- Vyšroubujte víko (5), poté kuželku (3) a sedlo (2).
Pozn.: Pro vyšroubování sedla je potřeba přípravek, který může dodat výrobce.
V případě potřeby kontaktujte Spirax Sarco.
- Našroubujte novou kuželku (3) a sedlo (2), to utáhněte momentem dle Tab. 1.
- Našroubujte víko (5) a utáhněte ho dle Tab. 1.
- Uzavírací ventily otevírejte pomalu až do plného provozního natlakování systému.
- Zkontrolujte těsnost instalace.



Obr. 2

Tab. 1 Doporučené utahovací momenty

Pol.	Část	Velikost	nebo mm	N m	(lbf ft)
2	Sedlo	1/2"		30	(22)
		3/4"		40	(29)
		1"		45	(32)
		1 1/4"		50	(36)
		1 1/2"		100	(72)
		2"		150	(107)
5	Víko	1/2"	25.5 A/F	100	(72)
		3/4"	30.5 A/F	150	(107)
		1"	37.0 A/F	175	(125)
		1 1/4"	42.0 A/F	200	(143)
		1 1/2"	47.0 A/F	250	(179)
		2"	55.5 A/F	380	(272)
10	Matice ucpávky	1/2"	25.5 A/F	20	(14)
		3/4"	25.5 A/F	20	(14)
		1"	25.5 A/F	25	(18)
		1 1/4"	30.5 A/F	40	(29)
		1 1/2"	30.5 A/F	40	(29)
		2"	34.0 A/F	45	(32)

7. Náhradní díly

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

Dodávané náhradní díly

Sestava sedla a kuželky	2, 3
Těsnění ucpávky (sada 3 kusů)	8

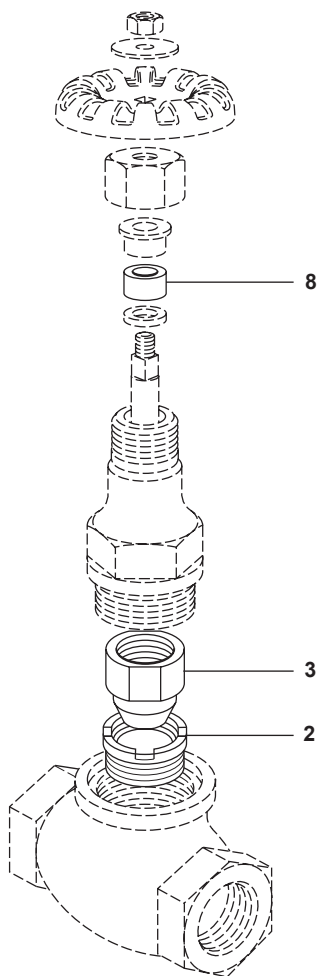
Upozornění:

Výše uvedené ND jsou použitelné pouze pro ventily HV3 s modrým ovládacím kolečkem, není možné je použít pro ventily HV1 se zeleným, resp. HV2 s červeným kolečkem.

Jak objednávat náhradní díly

Při objednávání vždy použijte popisy uvedené v části Dodávané náhradní díly (ND) a uveďte typ a velikost uzavíracího ventilu.

Příklad: Sestava sedla a kuželky pro uzavírací ventil SPIRAX SARCO typ HV3, 1.1/2".



Obr. 3