

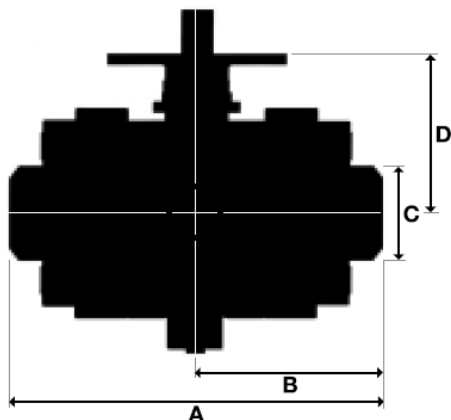
Mogas SC-3PC Maintenance Manual

Priamo opraviteľný ventil Mogas

Predstavujeme model SC-3PC, ďalšie riešenie na mieru od spoločnosti Mogas, ktoré maximalizuje výkon a bezpečnosť používateľov bezpečnostných ventilov. Model SC-3PC Mogas pozostáva z trojdielnej sústavy telesa, ktorá umožňuje ľahké odstránenie telesa ventilu, zatiaľ čo koncové pripojenia zostávajú v potrubí.

Vlastnosti

- Ventil pozostáva z trojdielnej sústavy telesa, ktorá umožňuje používateľovi odstrániť teleso ventilu a ponechať pripojenia v potrubí
- Dve pozlátané tesnenia telesa Inconel 718 zabezpečujú nulové úniky a dlhú životnosť, dokonca aj pri ťažkých tepelných šokoch
- Gule a sedlá sú párovo lapované, aby zabezpečili 100 % kontakt tesniacej plochy, čo zabezpečí úplné vypnutie
- Ostré vodiace hrany sedla očistia guľu vždy, keď je v prevádzke, čo eliminuje hromadenie častíc



Rozmery ventilu pre model SC-3PC						
Veľkosť potrubia	Veľkosť otvoru	Hmotnosť	A	B	C	D
2 1/2"	2"	259#	20,00	10,00	2,88	7,31
3"	2"	265#	22,75	11,38	3,50	7,31
4"	2"	273#	26,50	13,25	4,50	7,31
5"	2"	310#	36,00	18,00	6,63	7,31

- Sedlá sú chránené proti prietoku guľou v otvorenej alebo zatvorenej polohe, čo znižuje opotrebenie tesniacich plôch
- Široké púzdro upchávky s dvojitémi proti výtláčnymi krúžkami udržiava upchávku na svojom mieste
- Štvrtotáčkový nestúpajúci hriadeľ nepoškodzuje upchávku
- Predpätie zabezpečuje nulové emisie, dokonca aj pri aplikáciách so silným cyklovaním
- Presne opracovaná „pevná“ montážna konzola určená pre podporu pohonu v akejkoľvek polohe

Aplikácie

- Izolácia odvodnenia a odvodušnenia
- Hlava ofukovača
- Horúci opakovane zohriaty nástrek
- Nástrek prehrievača
- Odvodnenie hlavnej turbíny
- Napájacie čerpadlo kotla
- Hlavný prívod pary

Veľkosti potrubia

- 2 - 1/2" - 6"

Veľkosti otvoru

- 2

Triedy

- Štandardná trieda 2500# a špeciálna trieda

Model SC-3PC CV		
Veľkosť potrubia	Cv	
2 1/2"	sch XXS	228
	sch 160	295
3"	sch XXS	285
	sch 160	210
5"	sch XXS	164
	sch 160	152
4"	sch XXS	126
	sch 160	124

Inštalácia

1. Odstráňte ochranné kryty zo zakončení ventilu.
2. Otvorte a zatvorte ventil, aby ste sa ubezpečili, že otvorený/zatvorený ventil zodpovedá polohe rukoväte alebo indikátorom na pohone. (V prípade potreby použite na nastavenie zarážok vnútorný pohon.)
3. Ventil nainštalujte do potrubia. Každý ventil má špecifický smer toku, ktorý je vyznačený symbolom „Pressure End“ (Tlakové zakončenie) na telese ventilu. Zodpovedajúcim spôsobom nainštalujte ventil. Ak chcete nainštalovať zváraný ventil, uistite sa, že je otvorený, aby sa usadenina alebo nečistoty zo zvárania dali vyčistiť a nepoškodil sa povrch gule. Pohony, ktoré sa zatvoria v prípade poruchy, by sa mali nachádzať v otvorenej polohe. Pás na uzemnenie majte vždy v blízkosti zváraného konca, aby ventilom neprechádzal elektrický prúd.
4. Po inštalácii ventilu ho niekoľkokrát otvorte a zatvorte, aby ste zaistili plynulú prevádzku.

Prevádzka a údržba

1. Ventily zostávajúce v otvorenej alebo uzavretej polohe po dlhé časové obdobie by sa mali prevádzkovať aspoň raz mesačne.
2. Manuálne pohony na ventiloch uchovávejte v dôkladne namazanom stave. Na mazanie používajte požadované mazivo určené pre extrémne vysoký tlak a/alebo vysokú teplotu. Hydraulické alebo pneumatické pohony mažte podľa pokynov výrobcu.
3. Pravidelne kontrolujte matice telesa a tesniaceho obalu upchávky, v prípade potreby ich dotiahnite (Tabuľka 1).
4. Po prvom vystavení zvýšenej teplote znova zatiahnite tesniaci obal, maticu zátky prístupového otvoru a matice čapu telesa (Tabuľka 1 a 2).
5. PREVÁDZKA VENTILOV MOGAS SI NEVYŽADUJE MAZANIE. Nesprávne použitie/vstreknutie tesniaceho prostriedku môže spôsobiť stratu platnosti záruky.

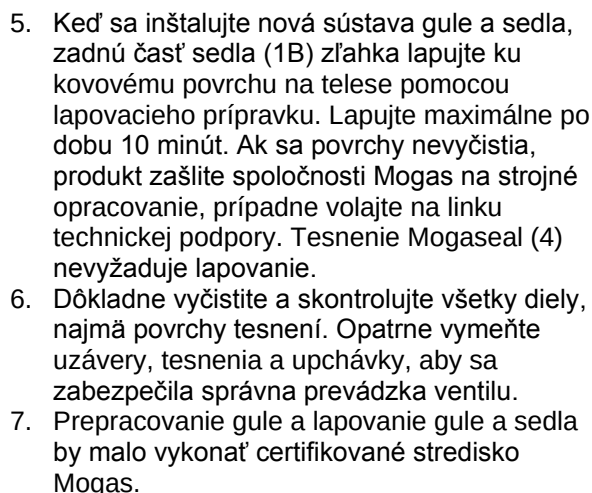
Demontáž

1. Odstráňte skrutky upevňujúce pohon k montážnej prírubе alebo adaptéru montážnej príruby. Odstráňte pohon.
2. Časť tela zabezpečte dostatočnou podporou.
3. Odstráňte čapy medzi telom a zakončením. Dávajte pozor, aby ste nepoškodili tesniaci povrch vo vnútri protiahlého otvoru tesnenia telesa.
4. Koncové prípojky pomaly rozšírite pomocou čapov cez výstupky skrutiek na koncových prípojkách.
5. Z telesa odstráňte tesnenie Mogaseal. POZOR: Nepoškodte sedlovú priehľbinu.
6. Keď nie je časť telesa blokovaná koncovými prípojkami, odstráňte ju. (Všetky komponenty časti telesa sa nachádzajú vo vnútri časti telesa.)

Prepracovanie

Lapovací prípravok, lapovacie hlavice a tesnenia je možné zakúpiť od spoločnosti Mogas. POZNÁMKA: AK JE VENTIL EŠTE V ZÁRUKЕ KUPUJÚCEHO, AKÉKOL'VEK PREPRACOVANIE, KTORÉ NEVYKONÁ SPOLOČNOSŤ MOGAS, SPÔSOBÍ STRATU PLATNOSTI ZÁRUKY.

1. Odstráňte čapy s hlavou s vnútorným šesťhranom (67) zo zberného krúžku (65). Odstráňte dištančný krúžok (66).
2. Odstráňte pridržiavací krúžok (64) (nie je zobrazený).
3. Všetky komponenty by sa mali dať ľahko odstrániť.
4. Dosadacie povrchy sedla vyčistite pomocou vlhkej brúsnej tkaniny s drsnosťou 400 a oceľovej vlny a následne ich skontrolujte. V prípade poškodenia ich vráťte spoločnosti Mogas za účelom opravy alebo výmeny.



Montáž

1. Vyčistite všetky diely pred montážou a/alebo výmenou dielov.
2. Vnútročné tesnenie hriadeľa (8) umiestnite na hriadeľ (5) a hriadeľ vložte cez otvor zátky prístupového otvoru. Poznámka: Vnútročné tesnenie hriadeľa je na jednej strane pokryté povlakom. Inštalujte s pokrytými stranami proti sebe. Zaoblená strana je nepokrytá strana.

3. Nainštalujte horný uzáver hriadeľa, zatiaľ čo tlačíte hriadeľ do otvoru hriadeľa. Nad hriadeľ nainštalujte súpravu upchávky ako jeden celistvý kus. Najprv posuňte protivýtláčny krúžok cez hriadeľ do priehlbiny upchávky hriadeľa na telese ventilu s použitím príruby tesniaceho obalu (7) ako tlačného nástroja. Zopakujte pre každý krúžok upchávky (9A), s použitím príruby tesniaceho obalu zatlačte pevne na miesto a zopakujte ten istý postup pre zostávajúce protivýtláčne krúžky.
4. Uistite sa, že sa čapy tesniaceho obalu (12) nachádzajú na svojom mieste a následne nainštalujte cez hriadeľ prírubu tesniaceho obalu (7), zatiaľ čo tlačíte hriadeľ cez otvor hriadeľa. Hriadeľ zarovnajte držaním za jeho hornú časť a potiahnutím smerom von z telesa.
5. Nainštalujte predpät'ové pružiny (7C) a matice tesniaceho obalu (15). Matice striedavo zatiahujte, kým nebude upchávka rovnomerne zatlačená a matice upevnené, ale nie nadmerne dotiahnuté.
6. Nainštalujte zátku prístupového otvoru (27) cez otvor ventilu a následne nainštalujte upchávku (21) a protivýtláčne krúžky (22).
7. Nainštalujte prítláčnú prírubu tesniaceho obalu (26) s ramenom smerujúcim von. Predpät'ové pružiny (28) umiestnite paralelne.

8. Striedavo zaťahujte maticu (23), kým nebudú krúžky upchávky rovnomerne zatlačené.
9. S telesom umiestneným tak, že sedlová priehlbina smeruje nahor, nainštalujte sedlový kruh.
10. Guľu rolujte (1A) v pevnej, uzatvorenej polohe. Uistite sa, že vzájomné lapované guľa a sedlo dosadli. (Identifikačné čísla sú rovnaké.) Zapustite guľu do dutiny v telese ponad správne zarovnaný hriadeľ. („T“ alebo jedna vyznačená čiara by mala smerovať nahor alebo k hornej časti. Guľa by sa mala „kývať“.)
11. Nainštalujte piest sedlového kruhu (1D) a následne pružinový disk s predpätím (1C) s identifikačným číslom proti zadnej strane sedla piestu. V prípade správnej inštalácie sa sedlo piestu (1C) nachádza oproti pružinovému disku s predpätím (1D).
12. Nainštalujte dištančný krúžok (66).
13. Pridržiavací krúžok (64) nainštalujte do drážky otvoru telesa.
14. Nainštalujte zberný krúžok (65) s protiahlými otvormi smerujúcimi von. Zostavu zaistite pomocou štyroch skrutiek s hlavou s vnútorným šesťhranom (67).
15. Uistite sa, že sú všetky čapy dotiahnuté na príslušné hodnoty.
16. Ak je to možné, umiestnite testovaciu časť tela.
17. Na koncové prípojky nainštalujte tesnenia Mogaseal (4). Uistite sa, že zníženie časti telesa počas inštalácie do priestoru medzi koncovými prípojkami neprekáža tesneniam Mogaseal.
18. Symbol „Pressure End“ (Tlakové zakončenie) na časti telesa umiestnite tak, aby sa zhodoval s umiestnením rovnakého symbolu na koncovej prípojke.
19. Opatrne znížte časť telesa medzi koncové prípojky.
20. Do otvorov na telese nainštalujte čapy (10), aby sa uľahčilo zarovnanie telesa ku koncovým prípojkám.
21. Uvoľnením čapov skrutiek uvoľníte koncové prípojky do telesa. Vyrovnajte polohu tesnení Mogas v priehlbine tesnenia telesa. Koncové prípojky nechajte položené na telese a cez otvor skontrolujte, či sa nič nezachytáva. Pred pripevnením matíc telesa (11) zabezpečte okolo ich obvodu trvalú medzeru medzi koncovou prípojkou a telesom.

22. Ventil spustite na jeden celý cyklus a následne striedavo dotiahnite matice (11) na príslušné hodnoty (Tabuľka 1).
23. Nainštalujte všetky komponenty montážnej zostavy pre súkolesie/pohon.
24. Otočte ventil a skontrolujte, či sa dá jednoducho ovládať v úplne otvorenej a zatvorenej polohe.

Kontrola kvality

Tabuľka 1 Odporúčaný dotťahovací moment upchávky (ft-lb)		
Položka č.	Opis	Hodnota
12	9/16 12UN A193-B8M	45

Tabuľka 2 Odporúčaný dotťahovací moment čapu (ft-lb)		
Položka č.	Opis	Hodnota
10	1-3/8 8UN A193 GRB16	700
23	1-1/2 8UN A194 GR4	881

Pre úspešný program garancie kvality je rozhodujúce, aby ho plne prijali všetci zamestnanci. Spoločnosť Mogas zaviedla kultúru kvality v celej spoločnosti, od prvotného zákazníckeho dopytu až po konečnú expedíciu produktu. Mogas Industries, Inc. Program garancie kvality obsahuje kompletný systém riadenia kvality, ktorého cieľom je zabezpečiť zhodu s národnými referenčnými štandardmi vrátane požiadaviek predpisov ASNI/ASME. Ak sa guľové kohúty pre proces s kritickými parametrami Mogas používajú ako samočinné odtlakovacie ventily, môžu byť označené pečiatkou "V" Americkej spoločnosti strojní inžinierov, aby sa zaručilo, že boli navrhnuté, vyrobené, kontrolované a testované tak, aby spĺňali požiadavky predpisov ASME častí I, II a IX.

Testovanie

- Testované podľa MSS-SP-61, API 598
- Bezpečné proti požiaru podľa API 607, API 6FA, BS 6755

Zákaznícky servis

Od obchodnej flexibility až po vynikajúci servis. Naším cieľom je vaša úplná spokojnosť. Zástupcovia spoločnosti Mogas pre služby v teréne sú k dispozícii 24 hodín denne, 365 dní v roku. Technickí poradcovia spoločnosti Mogas vám pomôžu s inštaláciou alebo školením buď telefonicky, alebo v prípade potreby na mieste. Služby sa poskytujú kdekoľvek, prinášame technickú podporu do najnáročnejších prostredí a najvzdialenejších miest. Ideme tam, kde ste vy.

Tabuľka krútiaceho momentu - Prevádzka
Max. krútiaci moment*

Tlak	In - Lbs	Ft - Lbs
0	6790	566
500	8566	714
750	9455	788
1000	10343	862
1250	11232	936
1500	12120	1010
1750	13008	1084
2000	1158	13897
2250	14785	1232
2500	15674	1306
2750	16562	1380
3000	17451	1454
3250	18339	1528
3500	19227	1602
3750	20116	1676
4000	21004	1750

* Krútiaci moment hriadeľa je maximálny krútiaci moment vrátane faktora preťaženia 1,3.

Charakteristiky štandardnej triedy

Teplota vs. tlak

Teplota (°F)		-20 až 100	200	300	400	500	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100*
ANSI 2500# Maximálny tlak (psig)	F22	6250	6250	6070	5880	5540	5040	4905	4730	4430	4230	4060	3745	3145	2170	1455	915

*F22 sa neodporúča dlhodobou používať nad 1000 °F ANSI B.16.34

Charakteristiky štandardnej triedy

Teplota vs. tlak

Teplota (°F)		-20 až 100	200	300	400	500	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100*
ANSI 2500# Maximálny tlak (psig)	F22	6250	6250	6180	6035	6000	6000	5965	5930	5750	5605	5355	5000	3930	2715	1820	1145

*F22 sa neodporúča dlhodobou používať nad 1000 °F ANSI B.16.34


GULOVÉ VENTILY PRE NÁROČNÉ PODMIENKY
Mogas Industries, Inc.
 14330 East Hardy Street
 Houston, TX 77039-1405
 Telefón: 281 449 0291
 Fax: 281 590 3412
 E-mail: mogas@mogas.com
www.mogas.com