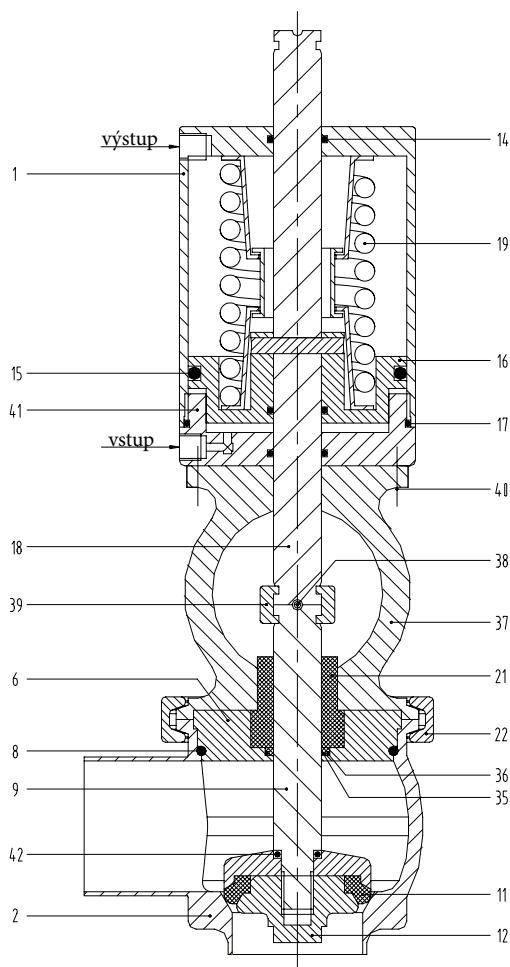




Dvoucestný normálně uzavřený pneumatický ventil:



1. válec
2. tělo ventilu
6. horní hlava
8. O-kroužek
9. píst
11. těsnění uzávěru
12. blokovací kroužek
14. O-kroužek
15. O-kroužek
16. píst
17. O-kroužek
18. hřídel
19. pružina
21. PTFE vložka
22. CLAMP
35. PTFE podložka
36. O-kroužek
37. třmen
38. šroub
39. přípojovací kroužek
40. šroub
41. spodní část pneupohonu
42. O-kroužek

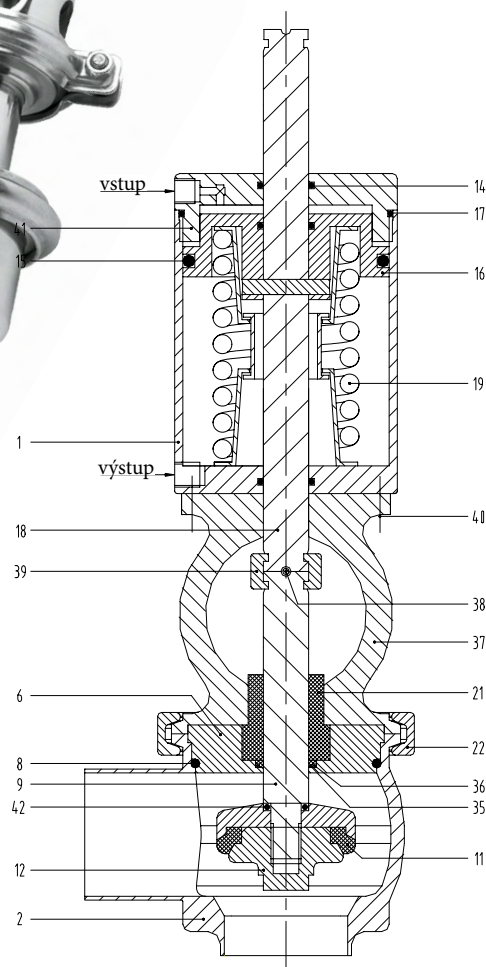
3-A normálně uzavřený pneumatický ventil se může stát normálně otevřeným pneumatickým ventilem jednoduchým otočením válce spodní stranou nahoru.

Normálně uzavřený ventil má spodní část pneupohonu (poz. 41) smontovanou s třmenem (poz. 37).

Normálně otevřený ventil má válec (poz. 1) smontovaný s třmenem (poz. 37)

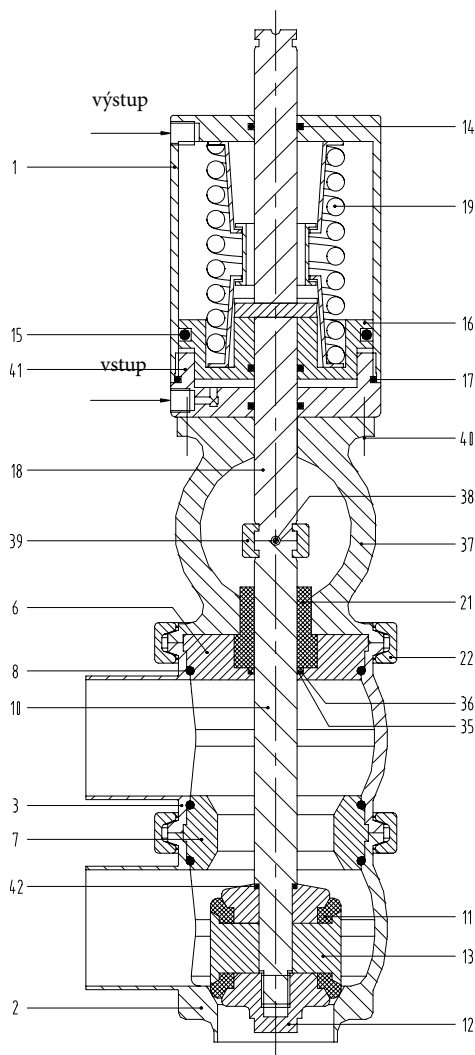


Dvoucestný normálně otevřený pneumatický ventil:



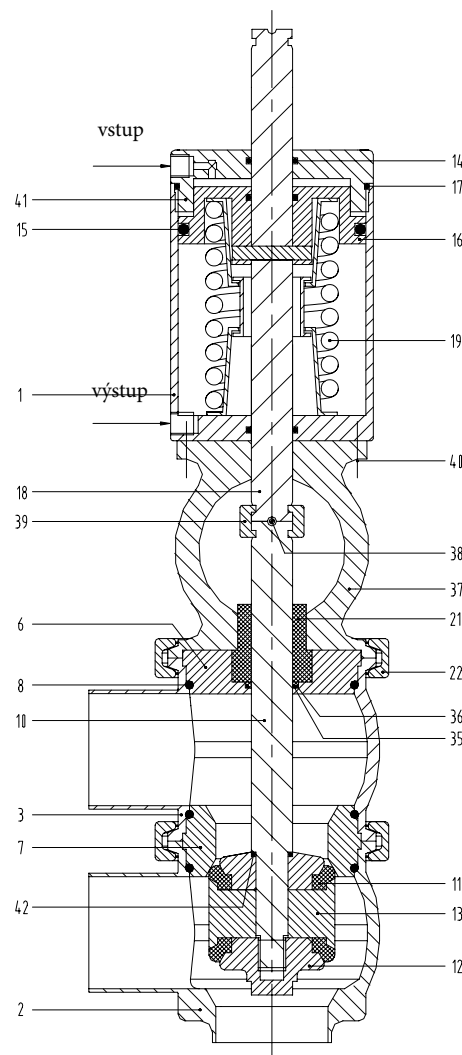
3-A normálně otevřený pneumatický ventil se může stát normálně uzavřeným pneumatickým ventilem jednoduchým otočením válce spodní stranou nahoru.

Trojcestný normálně uzavřený pneumatický ventil:



1. válec
2. tělo ventilu
3. střední část
6. horní hlava
7. spodní hlava
8. O-kroužek
10. píst
11. těsnění uzávěru
12. blokovací kroužek
13. distanční vložka
14. O-kroužek
15. O-kroužek
16. píst
17. O-kroužek
18. hřídel
19. pružina
21. PTFE vložka
22. CLAMP
35. PTFE podložka
36. O-kroužek
37. třmen
38. šroub
39. přípojovací kroužek
40. šroub
41. spodní část pneupohonu
42. O-kroužek

Trojcestný normálně otevřený pneumatický ventil:



3-A normálně uzavřený pneumatický ventil se může stát normálně otevřeným pneumatickým ventilem jednoduchým otočením válce spodní stranou nahoru.

3-A normálně otevřený pneumatický ventil se může stát normálně uzavřeným pneumatickým ventilem jednoduchým otočením válce spodní stranou nahoru.

Normálně uzavřený ventil má spodní část pneupohonu (poz. 41) smontovanou s třmenem (poz. 37).
 Normálně otevřený ventil má válec (poz. 1) smontovaný s třmenem (poz. 37)

Rozbalení:

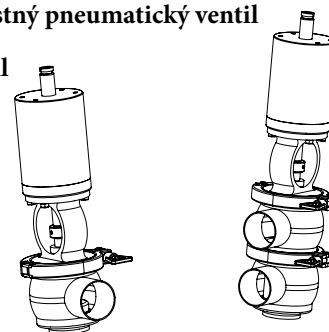
- zkontrolujte obsah balení:
- vyjměte veškerý balicí materiál
- vyčistěte ventil, všechny jeho části a odstraňte veškerý balicí materiál

Kontrola:

- zkontrolujte ventil a všechny jeho části, zda nebyly poškozeny během přepravy
- zkontrolujte řídicí jednotku, je-li obsažena

Trojcestný pneumatický ventil

Dvoucestný pneumatický ventil



Instalace:

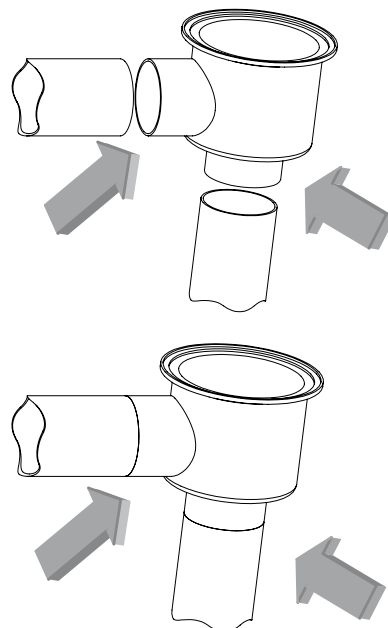
Ventil:

- rozložte tělo ventilu dle uvedeného obrázku
- přivařte konce potrubí k výstupům ventilu
- znovu sestavte ventil
- připojte stlačený vzduch k přípojce na válci ventilu
- pozice vzduchového ventilu směrem dolů



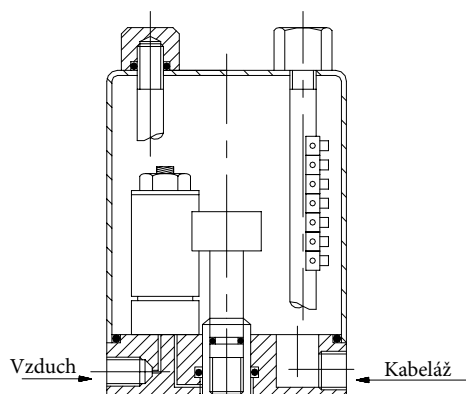
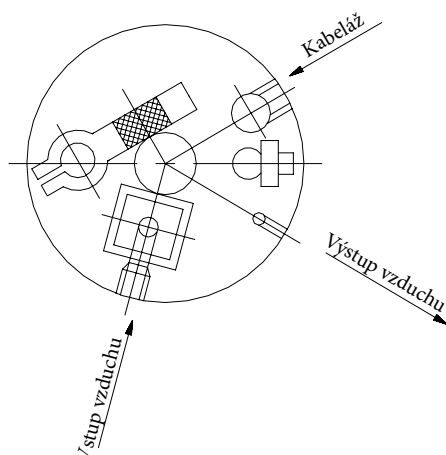
Věnujte zvláštní pozornost:

- vibracím
- tepelnému rozpínání v potrubí
- přebytku tlaku v potrubí
- ventil musí být rozebrán před přivařením do potrubí
- tělo ventilu musí být dokonale zarovnané
- nesmí existovat prnutí v potrubí



Připojení vzduchu, kabeláže:

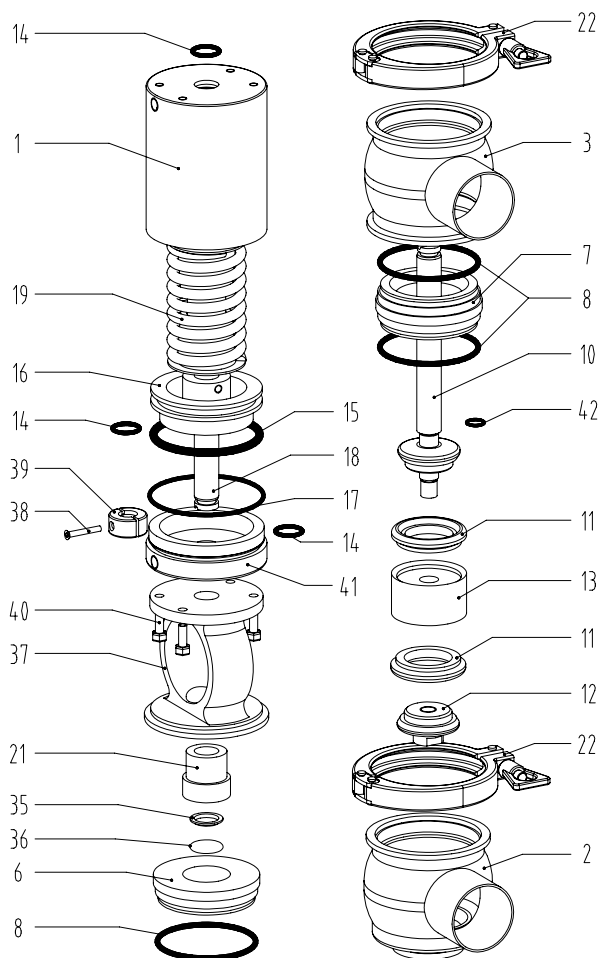
- vstup vzduchu: 1/8" BSP závit
- připojení kabeláže: PG7 závit pro konektor 030S nebo kabelová průchodka
PG9 závit pro konektor 030H



Údržba:

	Preventivní údržba	Údržba ve vlhkých podmínkách	Údržba při poškození / zničení	Mazání
O-kroužek (poz. 8, 14, 15, 17, 36, 42)	Vyměňte po 12 měsících	Vyměňte po 12 měsících	Vyměňte co nejdříve	Promažte pomocí ložiskového mazadla
Těsnění uzávěru (poz. 11)	Vyměňte po 12 měsících	Vyměňte po 12 měsících	Vyměňte co nejdříve	
Pružina (poz. 19)	Vyměňte po 500.000 operacích	Vyměňte po 200.000 operacích	Vyměňte co nejdříve	
PTFE vložka (poz. 21)			Vyměňte co nejdříve	
PTFE podložka (poz. 35)	Vyměňte po 12 měsících		Vyměňte co nejdříve	

Údržba:



- 1. 1. válec
- 2. 2. tělo ventilu
- 3. 3. střední část
- 6. 6. horní hlava
- 7. 7. spodní hlava
- 8. 8. O-kroužek
- 10. 10. píst trojcestného ventilu
- 11. 11. těsnění uzávěru
- 12. 12. blokovací kroužek
- 13. 13. distanční vložka
- 14. 14. O-kroužek
- 15. 15. O-kroužek
- 16. 16. píst
- 17. 17. O-kroužek
- 18. 18. hřídel
- 19. 19. pružina
- 21. 21. PTFE vložka
- 22. 22. CLAMP
- 35. 35. PTFE podložka
- 36. 36. O-kroužek
- 37. 37. třmen
- 38. 38. šroub
- 39. 39. přípojovací kroužek
- 40. 40. šroub
- 41. 41. spodní část pneupohonu
- 42. 42. O-kroužek

1. demontujte ventil z potrubí
2. položte ventil na suchou a čistou podložku a pokračujte v údržbě vlhkých částí
3. **normálně uzavřený ventil typ "L" a "T":**

otočte normálně uzavřený ventil typ L a T do pozice otevřeno se stlačeným vzduchem. Oddělte od těla ventilu (poz. 2) odšroubováním objímky CLAMP (poz. 22). Vypněte stlačený vzduch. Demontujte šroub (poz. 38) z přípojovacího kroužku (poz. 39). Následně můžete odstranit dřík (poz. 9) z ventilu.

normálně otevřený ventil "L" a "T":

oddělte normálně otevřený ventil typ L a T od těla ventilu (poz. 2) odšroubováním objímky CLAMP (poz. 22). Demontujte šroub (poz. 38) z přípojovacího kroužku (poz. 39). Následně můžete odstranit dřík (poz. 9) z ventilu.

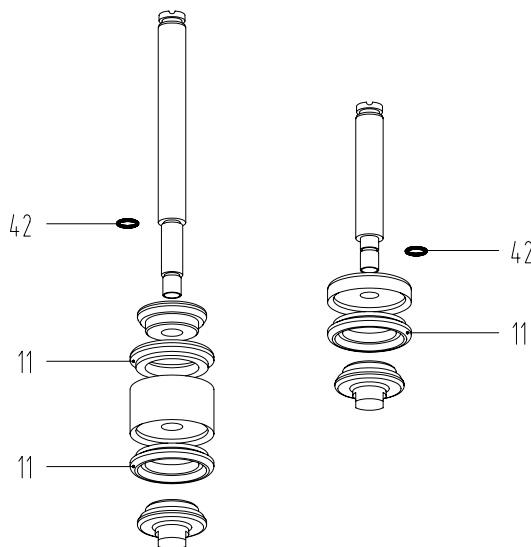
normálně uzavřený ventil "LL" "LT" "TL" "TT":

otočte normálně uzavřený ventil typ LL, LT, TL, TT do pozice otevřeno se stlačeným vzduchem. Oddělte od těla ventilu (poz. 2) vyšroubováním spodní objímky CLAMP (poz. 22). Vypněte stlačený vzduch. Vyměňte šroub (poz. 38) z přípojovacího kroužku (poz. 39). Následně můžete odstranit uzavírací dřík (poz. 9) z ventilu. Vyšroubujte vrchní objímku CLAMP (poz. 22) a vyjměte střední část ventilu (poz. 3).

normálně otevřený ventil "LL" "LT" "TL" "TT":

oddělte normálně otevřený ventil typ LL, LT, TL, TT od těla ventilu (poz. 2) odšroubováním spodní objímky CLAMP (poz. 22). Otočte ventil do pozice uzavřeno se stačeným vzduchem. Vyměňte šroub (poz. 38) z přípojovacího kroužku (poz. 39). Následně můžete odstranit uzavírací dřík (poz. 9) z ventilu. Vypněte stlačený vzduch. Vyšroubujte vrchní objímku CLAMP (poz. 22) a vyjměte střední část ventilu (poz. 3).

4. Demontujte uzavírací dřík dle obrázku níže. Upněte uzávěr do svěráku. Vyšroubujte jednotlivé komponenty a oddělte je od dříku. Vyměňte těsnění (pos. 11) ve ventilech typu „L“ a „T“. Vyměňte vrchní a spodní těsnění (pos. 11) ve ventilech typu „LL“, „LT“, „TL“ a „TT“. Vyměňte O-kroužek (pos. 42) na dříku. Znovu sestavte uzávěr.



5. ventily typu „L“ a „T“:

vyjměte horní část (poz. 6). Vyměňte O-kroužek (poz. 8)

ventily typu „LL“, „LT“, „TL“, „TT“:

vyjměte spodní část (poz. 7). Vyměňte horní a spodní O-kroužky (poz. 8). Vyjměte horní část (poz. 6). Vyměňte O-kroužek (poz. 8).

6. vyjměte PTFE vložku (poz. 21), PTFE podložku (poz. 35) a O-kroužek (poz. 36). Vyměňte PTFE podložku (poz. 35) a O-kroužek (poz. 36). Vyměňte PTFE vložku (poz. 21), je-li poškozena nebo zničená.

7. následuje údržba válce ventilu v případě potřeby nebo v případě plánované údržby. Není-li nutná pokračujte bodem 13.

8. vyjměte šrouby (poz. 40) a oddělte válec od třmenu (poz.37).

9. oddělte válec (poz. 1) od spodní části pneupohonu (poz. 41) vložení 1/8“ BSP závitové tyče do vstupu vzduchu, do spodní části pneupohonu a do výstupu vzduchu ve válci.

10. vyjměte pružinu (poz. 19) (v pružině není žádné pnutí). Vyměňte v případě nutnosti nebo je-li to v plánu údržby.

11. vyměňte O-kroužek (poz. 14) na válci (poz. 1), na pístu (poz. 16), na spodní části pneupohonu (poz. 41). Vyměňte O-kroužek (poz. 15) na pístu (poz. 16). Vyměňte O-kroužek (poz. 17) na spodní části pneupohonu (poz. 41).

12. znovu sestavte jednotlivé části válce dle následujících kroků:

a) otočte válcem (poz. 1) horní částí dolů

b) vložte pružinu (poz. 19)

c) vložte hřídel (poz. 18)

d) vložte spodní část pneupohonu (poz. 41) a našroubujte na válec (poz. 1) vložení 1/8“ BSP závitové tyče do vstupu vzduchu a do výstupu vzduchu

e) otočte válec a připojte ke třmenu (poz. 37)

f) vložte a utáhněte šrouby (poz. 40)

13. znovu sestavte jednotlivé části ventilu dle následujících kroků:

normálně uzavřený ventil typu „L“ a „T“:

v normálně uzavřeném ventilu typu „L“ a „T“ vložte PTFE vložku (poz. 21) do třmenu (poz. 37), vložte O-kroužek (poz. 36) do vrchní části (poz. 6), vložte PTFE podložku (poz. 35) na O-kroužek (poz. 36); vložte horní část (poz. 6) a O-kroužek (poz. 8) do třmenu (poz. 37); vložte uzavírací dřík (poz. 9); vložte a utáhněte šrouby (poz. 38) do přípojovacího kroužku (poz. 39); otočte ventil do pozice otevřeno se stlačeným vzduchem; vložte tělo ventilu (poz. 2) na horní část (poz. 6); vložte a utáhněte objímku CLAMP (poz. 22); vypněte stlačený vzduch.

normálně otevřený ventil typu „L“ a „T“:

v normálně otevřeném ventilu typu „L“ a „T“ vložte PTFE vložku (poz. 21) do třmenu (poz. 37), vložte O-kroužek (poz. 36) do vrchní části (poz. 6), vložte PTFE podložku (poz. 35) na O-kroužek (poz. 36); vložte horní část (poz. 6) a O-kroužek (poz. 8) do třmenu (poz. 37); vložte uzavírací dřík (poz. 9); vložte a utáhněte šrouby (poz. 38) do přípojovacího kroužku (poz. 39); vložte tělo ventilu (poz. 2) na horní část (poz. 6); vložte a utáhněte objímku CLAMP (poz. 22).

normálně uzavřený ventil typu „LL“, „LT“, „TL“ a „TT“:

v normálně uzavřeném ventilu typu „LL“, „LT“, „TL“ a „TT“ vložte PTFE vložku (poz. 21) do třmenu (poz. 37), vložte O-kroužek (poz. 36) do vrchní části (poz. 6), vložte PTFE podložku (poz. 35) na O-kroužek (poz. 36); vložte horní část (poz. 6) a O-kroužek (poz. 8) do třmenu (poz. 37); vložte střední část ventilu (poz. 3) na horní část (poz. 6); vložte a utáhněte horní objímku CLAMP (poz. 22); vložte spodní část (poz. 7) a horní a spodní O-kroužky (poz. 8); vložte uzávěr (poz. 9); vložte a utáhněte šrouby (poz. 38) do přípojovacího kroužku (poz. 39) otočte ventilem do pozice otevřeno se stlačeným vzduchem; vložte tělo ventilu (poz. 2) na spodní část; vložte a utáhněte spodní objímku CLAMP (poz. 22); vypněte stlačený vzduch.

normálně otevřený ventil typu „LL“, „LT“, „TL“ a „TT“:

v normálně otevřeném ventilu typu „LL“, „LT“, „TL“ a „TT“ vložte PTFE vložku (poz. 21) do třmenu (poz. 37), vložte O-kroužek (poz. 36) do vrchní části (poz. 6), vložte PTFE podložku (poz. 35) na O-kroužek (poz. 36); vložte horní část (poz. 6) a O-kroužek (poz. 8) do třmenu (poz. 37); vložte střední část ventilu (poz. 3) na horní část (poz. 6); vložte a utáhněte horní objímku CLAMP (poz. 22); vložte spodní část (poz. 7) a horní a spodní O-kroužky (poz. 8); otočte ventilem do pozice zavřeno se stlačeným vzduchem; vložte uzávěr (poz. 9); vložte a utáhněte šrouby (poz. 38) do přípojovacího kroužku (poz. 39); vypněte stlačený vzduch; vložte tělo ventilu (poz. 2) na spodní část (poz. 7); vložte a utáhněte spodní objímku CLAMP (poz. 22).



Po údržbě ventilu (a ovládání) je důležité otestovat funkčnost zařízení před instalací. Zkontrolujte zda se ventil plynule otvírá a zavírá se stlačeným vzduchem.

Bezpečnost:

- nedotýkejte se ventilu nebo potrubí při páci s horkou kapalinou nebo během sterilizačního procesu
- neprovádějte údržbu je-li ventil horký
- uvolněte tlak ve ventilu a potrubí před provedením údržby
- nedotýkejte se vývodů z ventilu je-li ventil napojen na stlačený vzduch
- vždy po použití uvolněte stlačený vzduch

Technická data:

- provozní tlak: max. 4 bar s jednočinným ovládním
max. 10 bar s dvoučinným ovládním
- minimální tlak: vakuum
- teplotní rozsah: -10 °C až 140 °C (+15 °F až +280 °F)
- tlak vzduchu ovladače: 5/7 bar
- povrch: zrnitost 120 max Ra 1.01 - 1.14 μm, 40 - 45 μ''
- elektrické komponenty na přání: bezdotykový spínač
elektrický mikrospínač
solenoidový ventil
konektor
- rozmezí výroby: DN 28 až DN 85, 1" až 3"

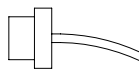
Materiály:

- části ve styku s produktem: AISI 316L
- ostatní části: AISI 304L
- uzavírací dřík: AISI 316L
- těsnění uzávěru: PTFE
- těsnění ve styku s produktem: silikon, na přání: EPDM, PTFE, Viton
- ostatní těsnění: NBR

Elektrické součástky:

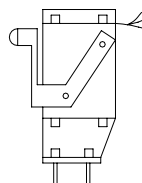
Bezdotykový spínač:

- výstupní signal: analogový
- elektrické napětí: 10/30 V DC
- max. proud: 50 mA
- výstup: ≤ 1.5 mA
- kód: 013S



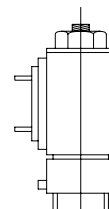
Mikrospínač:

- typ: NO nebo NC
- signál výstupu: On / Off digitální
- elektrické napětí: 24 / 100 V DC/AC
- min. proud DC: 0.2 A
- max. proud DC: 5 A
- min. proud AC: 0.5 A
- max. proud AC: 3 A
- Kód: 0141



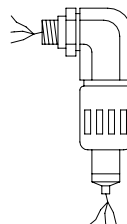
Solenoidový ventil:

- typ: NO nebo NC
- elektrické napětí: 24 V DC/AC, 48 V AC, 110 V AC
- min. proud: 3.5 VA
- max. proud: 5 VA
- viskozita: 21 mm²/s
- tlak: 0/10 bar
- kód: 015



Konektor:

- elektrické napětí: 250 V AC - 300V DC
- max. proud: 10 A
- kód: 030H



Konektor:

- elektrické napětí: 250 V AC
- max. proud: 8 A
- kód: 030S

