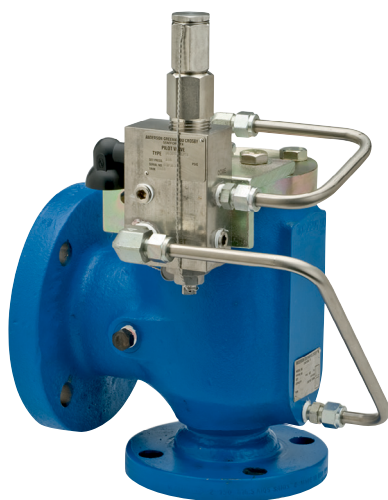


ANDERSON GREENWOOD SUPAPĂ DE SIGURANȚĂ PILOTATĂ SERIA 200

INSTRUCȚIUNI DE INSTALARE ȘI ÎNTREȚINERE

Înainte de instalare, aceste instrucțiuni trebuie citite cu atenție și înțelese.



CUPRINS

1. Descrierea generală a supapei și punerea în funcțiune.....	1
2. Întreținerea supapei principale.....	2
3. Întreținerea pilotului.....	7
4. Reglarea presiunii de pilotare setate.....	9
5. Montaj pentru proba de etanșeitate.....	9
6. Procedura de încercare în condiții de exploatare la presiunea de pilotare setată.....	10
7. Seturi de elemente de etanșare pentru reparații.....	11
8. Seturi de conversie a pilotului.....	12

1 DESCRIEREA GENERALĂ A SUPAPEI ȘI PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE

1.1 Generalități

Supapele de siguranță pilotate Anderson Greenwood seria 200 utilizează principiul punerii sub presiune a suprafeței superioare mai mari a unui piston diferențial cu presiunea din conductă pentru a menține pistonul închis până la presiunea setată. La presiunea setată, supapa pilot se descarcă, depresiurizând volumul din partea superioară a pistonului, determinând ridicarea pistonului și descărcarea supapei principale. Când pilotul se închide din nou, volumul din partea superioară a pistonului este repus sub presiune și supapa principală se închide. Interval de presiune manometrică setată 25 psi până la 10.600 psi.

1.2 Instalare

Atât la racordul de admisie, cât și la cel de ieșire pot fi flanșe ANSI standard sau ștuțuri filetate, care trebuie instalate în conformitate cu practicile acceptate pentru pozarea conductelor.

Când se utilizează un detector de presiune la distanță, tubul de alimentare a pilotului este conectat la o locație la distanță, și nu la gâtul de admisie al supapei. Dacă în conducta de alimentare la distanță a pilotului se utilizează o supapă de blocare, aceasta trebuie deschisă înainte de a pune sistemul sub presiune sau de a deschide supapa de blocare de izolare de sub supapa principală.

NOTĂ

Conductele pentru detecția la distanță a presiunii trebuie să aibă o secțiune de trecere echivalentă cu 3/8" pentru lungimi de până la 30 metri (100 de picioare). Pentru lungimi mai mari decât acestea, consultați producătorul

Pentru supapele prevăzute cu șuruburi cu inel, urmați instrucțiunile pentru supapele de siguranță Anderson Greenwood pilotate 05-9040-352 (VCOSI-06034 Instrucțiuni de exploatare și siguranță) privind utilizarea și depozitarea în siguranță a șuruburilor cu inel.

Pentru mai multe informații privind cerințele de iernare, consultați documentația cu privire la supapele de siguranță Anderson Greenwood pilotate 05-9040-372 (Linii directe VCIOM-03099 pentru pregătirea pentru iarnă) și 05-9040-352.

1.3 Punerea în funcțiune

Trebuie să existe presiune la admisia supapei pentru a stabili diferențialul de forță pe piston și pentru a-l „încărca” în poziția închis. Presiunea trebuie să se transmită prin tubul de alimentare a pilotului și prin supapa pilot și să exercite forță pe partea de sus a pistonului. La pornirea normală a instalației, supapa se încarcă pe măsură ce presiunea crește. Nu este un lucru neobișnuit să aibă loc scurgeri ușoare la nivelul scaunului principal până când presiunea sistemului atinge două sau trei livre pe inch pătrat. Uneori este necesar acest nivel de presiune pentru ca scaunul moale să realizeze un contact etanș cu duza.

Adeseori, sub supapele de siguranță se utilizează supape de blocare pentru a le izola atunci când este necesară efectuarea lucrărilor de întreținere. Când puneți în funcțiune supapa de siguranță, asigurați-vă că supapa de blocare este complet deschisă. Dacă deschiderea supapei de blocare are loc după punerea în funcțiune a sistemului, supapa de siguranță poate elibera presiunea pentru scurt timp înainte ca volumul din partea de sus a pistonului să fie pus sub presiune.

1.4 Întreținere

Procedurile de întreținere recomandate de Anderson Greenwood pentru supapa principală și supapa pilot, inclusiv reglarea presiunii de pilotare setate și încercarea ansamblului supapei, sunt descrise în următoarele paragrafe. Urmând aceste proceduri în cadrul unui program regulat de întreținere a supapelor de siguranță adecvat condițiilor de operare specifice, se asigură o performanță corespunzătoare a supapelor și o durată de viață optimă a acestora.

În cazul în care cerințele de presiune/mediu ale unei supape de siguranță pilotate nu se încadrează în capacitățile unității de reparare, contactați Anderson Greenwood pentru instrucțiuni specifice înainte de a începe orice activitate de întreținere. Acest manual este pus la dispoziție pentru a servi drept ghid general pentru întreținerea supapelor de siguranță descrise aici. Nu include proceduri care să acopere toate configurațiile și modelele de supape produse de compania Anderson Greenwood. Utilizatorul este sfătuit să contacteze compania Anderson Greenwood sau unul dintre reprezentanții noștri autorizați pentru asistență în legătură cu configurațiile și variantele de supape care nu sunt acoperite în acest manual.

ANDERSON GREENWOOD SUPAPĂ DE SIGURANŢĂ PILOTATĂ SERIA 200

INSTRUCŢIUNI DE INSTALARE ŞI ÎNTREȚINERE

2 ÎNTREȚINEREA SUPAPEI PRINCIPALE

2.1 Demontare

Înainte de a începe demontarea, dispersați integral presiunea existentă în supapa principală sau pilot. Consultați Figura 1A (piston/scaun tip XX3) și Figura 1B (piston/scaun tip XX9) pentru descrierea și localizarea pieselor.

Scoateți capacul (reperul 17) de pe corp (reperul 1). Îndepărtați garnitura de etanșare a cămășii (reperul 6), cămașa (reperul 5) și pistonul (reperul 10). Scoateți elementele de etanșare de pe piston. Dacă pistonul este echipat cu un inel conic (reperul 15), curățați-l și păstrați-l pentru utilizare în momentul asamblării. Tubul plonjor (reperul 4) este sertizat în poziție și nu trebuie încercată demontarea acestuia. Duza (reperul 3) nu trebuie scoasă decât dacă este deteriorată sau dacă garnitura duzei (reperul 2) este neetanșă.

NOTĂ

Nu îndepărtați bolțul de blocare și șurubul de reglare a cursei (reperele 11 și 12) de pe supapele echipate cu acestea, cu excepția cazului în care se demontează duza. Acest șurub controlează cursa (ridicarea) pistonului și implicit capacitatea de purjare a supapei. Dacă fie duza, fie șurubul de reglare a cursei, fie ambele elemente au fost îndepărtate, cursa trebuie resetată conform procedurii de la punctul 2.3.3 (tip XX3) sau punctul 2.3.4 (tip XX9).

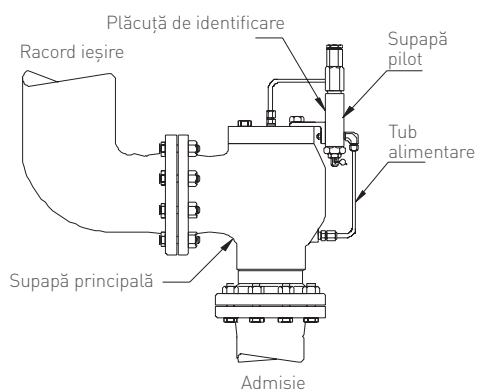
2.1.1 Demontarea duzei și a garniturii duzei

Consultați Figura 2 pentru descrierea și localizarea pieselor.

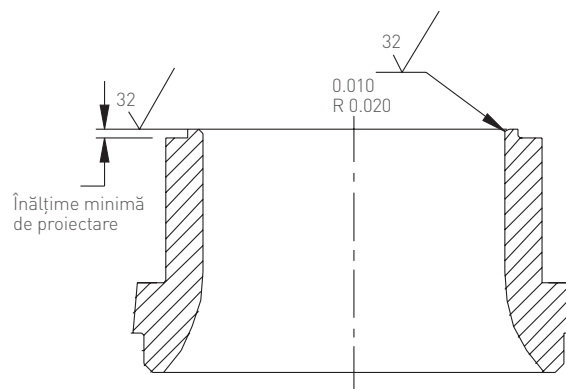
1. Scoateți bolțul de blocare și șurubul de reglare a cursei de pe piston, dacă este cazul.
2. Plasați cămașa în corp și introduceți pistonul, fără scaun sau elementul de fixare a scaunului, în cămașă și deasupra duzei.
3. Așezați piesa de distanțare corespunzătoare (vezi Tabelul II) deasupra pistonului și apoi capacul deasupra piesei de distanțare.
4. Introduceți numărul corespunzător de șuruburi pentru capac (consultați Tabelul II) în orificiile filetate din partea superioară a corpului. Dacă

se utilizează două șuruburi, acestea trebuie să fie poziționate la 180° unul față de celălalt. Dacă se utilizează patru șuruburi, acestea trebuie să fie la o distanță de 90° unul față de celălalt. Utilizați întotdeauna cele mai scurte șuruburi pentru capac furnizate împreună cu supapa, cu excepția cazului în care sunt necesare toate șuruburile. De exemplu, tipul 40/50 de 1" este echipat cu două șuruburi lungi de 1,50" și două șuruburi lungi de 1,88", însă nu ar trebui utilizate decât cele două șuruburi lungi de 1,50". Cu toate acestea, tipul 40/50 de 2" este echipat cu două șuruburi lungi de 1,25" și două șuruburi lungi de 1,62" și toate cele patru șuruburi sunt necesare pentru instalarea duzei.

5. Strângeți șuruburile capacului în mod uniform cu cuplul indicat în Tabelul II pentru a comprima garnitura duzei.
6. Utilizați un dorn sau o bară cu un ciocan ușor și bateți dinții elementului de fixare a duzei pentru a-l detașa. Deșurubați elementul de fixare a duzei cu aproximativ 1/2 de rotație.
7. Slăbiți șuruburile capacului pentru a îndepărta sarcina de pe duză. Scoateți componentele din supapa principală.



Dimensiunea și tipul supapei X = tip piston/scaun supapă principală, 3 sau 9	Înălțime min. de proiectare a duzei (in)
1/1.5 x 2 tip 24X/25X (orificiu D, E și F)	0.045
1.5 x 2/3 tip 24X/25X (orificiu G și H)	0.040
2" tip 24X/25X	0.035
3" tip 24X/25X	0.035
4" tip 24X/25X	0.035
6" tip 24X/25X	0.035
8" tip 24X/25X	0.035
1.5" tip 26X	0.035
2" tip 26X	0.035
3" tip 26X	0.035
4" tip 26X	0.030
6" tip 26X	0.030
8 x 88 tip 26X	0.030
8 x 10 tip 26X	0.030
10" tip 26X	0.030



ANDERSON GREENWOOD SUPAPĂ DE SIGURANȚĂ PILOTATĂ SERIA 200

INSTRUCȚIUNI DE INSTALARE ȘI ÎNTREȚINERE

2.2 Recondiționarea duzei supapei principale

În cazul în care suprafața de sprijin a duzei supapei principale devine crestată sau zgâriată, astfel încât scaunul supapei principale nu mai asigură închiderea etanșă, imperfecțiunile pot fi eliminate prin polișarea suprafeței duzei cu șmirghel cu granulația 400 pe o placă plană. Anumite dimensiuni și finisaje critice ale duzei trebuie menținute, iar acestea sunt prezentate în figura și tabelul de mai jos.

2.3 Asamblare

2.3.1 Instalarea duzei și a garniturii de etanșare a duzei

1. Plasați garnitura de etanșare a duzei și duza în corp.
2. Plasați elementul de fixare a duzei deasupra acesteia din urmă și înșurubați-l în corp până când se oprește pe umărul duzei. Nu lubrifiați filetele elementului de fixare a duzei sau filetele conjugate ale corpului.
3. Repetați pașii 3 până la 5 ai procedurii de demontare pentru a comprima garnitura duzei. Înșurubați elementul de fixare a duzei în corp, în timp ce garnitura este comprimată, pentru a împiedica elementul de fixare a duzei să se lipească de piston.
4. Utilizați un dorn sau o bară cu un ciocan ușor și bateți dinții elementului de fixare a duzei pentru a aduce filetul elementului de fixare în contact perfect cu filetul pereche.
5. Slăbiți șuruburile capacului pentru a îndepărta sarcina de pe piesa de distanțare.
6. Scoateți piesa de distanțare din supapă.

2.3.2 Instalarea elementelor de etanșare și reasamblarea supapei principale

Consultați Figura 1A (piston/scaun tip XX3) și Figura 1B (piston/scaun tip XX9) pentru descrierea și localizarea pieselor.

2.3.3 Piston și scaun tip XX3

Înlocuiți garniturile pistonului și garniturile cămășii. Instalați garniturile de etanșare a pistonului în canelurile prezentate în Tabelul I. Instalați scaunul nou și asamblați la loc elementul de fixare a scaunului și șurubul sau buloanele elementului de fixare a scaunului.

NOTĂ

Strângerea excesivă a șurubului sau buloanelor elementului de fixare a scaunului poate deforma sau deteriora scaunul, cauzând scurgeri. Șurubul sau buloanele elementului de fixare trebuie înfiletate în așa fel încât asamblarea să fie fixată în contact perfect. Apoi strângeți cu încă $\frac{1}{4}$ până la $\frac{1}{2}$ de rotație pentru a fixa ferm ansamblul.

Aplicați un strat subțire de lubrifianț pe toate filetele după curățare. Pentru o presiune manometrică setată sub 275 psi, lubrifiați partea superioară a interiorului cămășii, garnitura pistonului și inelul conic sau inelul antiextruziune cu lubrifianț Dow Corning nr. 33 sau echivalent. Pentru o presiune manometrică de 275 psi și peste, utilizați lubrifianț Desco 600 sau echivalent. Utilizați lubrifianțul cu moderație.

Pentru supapele de tip 43/53 de 1" până la 4" și tip 63 de 1.5" până la 3", dacă duza sau șurubul de reglare a cursei au fost demontate, este necesară setarea cursei. Dacă sunt disponibile toleranțe pentru setarea cursei, utilizați procedura 06.3349 de setare a cursei, în caz contrar utilizați procedura 05.2284.

Pentru supape tip 40 -RL de 1" până la 4" [cursă restricționată specială. Acestea diferă de supapele de tip 50 cu cursă restricționată], utilizați procedura de setare a cursei nr. 1101-28214.

Când instalați capacul, asigurați-vă că este așezat drept în interiorul corpului. Strângeți în mod uniform șuruburile capacului, astfel încât acesta să nu se încline. Consultați Tabelul III pentru valorile cuplurilor. Un asemenea dezechilibru poate cauza scurgeri la garnitura de etanșare a cămășii sau poate determina înțepenirea pistonului în cămașă.

2.3.4 Piston și scaun tip XX9

Instalați garnitura nouă a pistonului și inelul elastic de fixare împreună cu inelul conic original (dacă supapa este echipată cu acesta). Instalați scaunul nou și reasamblați elementul de fixare a scaunului și șurubul elementului de fixare. Nu aplicați lubrifianț pe niciunul din elementele de etanșare.

NOTĂ

Strângerea excesivă a șurubului sau buloanelor elementului de fixare a scaunului poate deforma sau deteriora scaunul, cauzând scurgeri. Șurubul sau buloanele elementului de fixare trebuie înfiletate în așa fel încât asamblarea să fie fixată în contact perfect. Apoi strângeți cu încă $\frac{1}{4}$ până la $\frac{1}{2}$ de rotație pentru a fixa ferm ansamblul.

La supapele tip 49/59 de 1" până la 4" și tip 69 de 1.5" până la 3", dacă duza sau șurubul de reglare a cursei au fost demontate, este necesară setarea cursei. Dacă sunt disponibile toleranțe pentru setarea cursei, utilizați procedura 06.2284 de setare a cursei, în caz contrar utilizați procedura 05.2284.

Pentru supape tip 40 -RL de 1" până la 4" (cursă restricționată specială. Acestea diferă de supapele de tip 50 cu cursă restricționată), utilizați procedura de setare a cursei nr. 1101-28214.

Instalați noua garnitură de etanșare a cămășii și aplicați un strat subțire de lubrifianț pe filetele șuruburilor capacului. Când instalați capacul, asigurați-vă că este așezat drept în interiorul corpului. Strângeți în mod uniform șuruburile capacului, astfel încât acesta să nu se încline. Consultați Tabelul III pentru valorile cuplurilor. Un asemenea dezechilibru poate cauza scurgeri la garnitura de etanșare a cămășii sau poate determina înțepenirea pistonului în cămașă.

ANDERSON GREENWOOD SUPAPĂ DE SIGURANȚĂ PILOTATĂ SERIA 200

INSTRUCȚIUNI DE INSTALARE ȘI ÎNTREȚINERE

TABELUL I

Dimensiune supapă	Tip supapă	Localizarea garniturii de etanșare a pistonului	Inel antiextruziune	Inel conic
1" până la 2"	Tip 243/253	Canelură superioară	Da	Nu
1½"	Tip 263	Canelură superioară	Da	Nu
3" până la 8"	Tip 243/253	Canelură inferioară	Nu	Da
2" până la 10"	Tip 263	Canelură inferioară	Nu	Da

TABELUL II

Dimensiunea și tipul supapei	Cod de produs distanțier	Filet șurub capac	Nr. șuruburi pentru capac de utilizat	Cuplu șuruburi pentru capac (ft-lb)
X = tip scaun supapă principală, 3 sau 9				
1/1,5 x 2 tip 24X/25X (orificiu D, E și F)	06.5612.001	.500-20 UNF	2	31
1,5 x 2/3 tip 24X/25X (orificiu G și H)	06.5612.002	.500-20 UNF	2	41
1,5 x 2/3 tip 24X/25X (orificiu G și H)	06.5612.002	.625-18 UNF	2	51
2" tip 24X/25X	06.5612.004	.500-20 UNF	4	27
2" tip 24X/25X	06.5612.004	.625-18 UNF	4	34
3" tip 24X/25X	06.5612.006	.500-20 UNF	4	35
3" tip 24X/25X	06.5612.006	.625-18 UNF	4	44
4" tip 24X/25X	06.5612.008	.750-16 UNF	4	130
4" tip 24X/25X	06.5612.008	.875-14 UNF	4	151
6" tip 24X/25X	06.5612.009	.750-16 UNF	2	82
6" tip 24X/25X	06.5612.009	.875-14 UNF	2	95
8" tip 24X/25X	06.5612.010	.875-14 UNF	4	123
8" tip 24X/25X	06.5612.010	1.000-14 UNS	4	140
1,5" tip 26X	06.5612.004	.500-20 UNF	2	19
2" tip 26X	06.5612.006	.500-20 UNF	2	31
2" tip 26X	06.5612.006	.625-18 UNF	2	39
3" tip 26X	06.5612.008	.750-16 UNF	2	113
4" tip 26X	06.5612.011	.625-18 UNF	2	63
6" tip 26X	06.5612.012	.750-16 UNF	2	88
8 x 88 tip 26X	06.5612.013	.875-14 UNF	4	119
8 x 10 tip 26X	06.5612.014	1.125-12 UNF	10	89
10" tip 26X	06.5612.015	1.125-12 UNF	10	90

TABELUL III

Dimensiunea șurubului	Valoare cuplu (ft-lbs)
¼	7
5/16	12
3/8	21
7/16	33
½	45
9/16	59
5/8	97
¾	130
7/8	202
1	271
1 1/8	408

ANDERSON GREENWOOD SUPAPĂ DE SIGURANȚĂ PILOTATĂ SERIA 200

INSTRUCȚIUNI DE INSTALARE ȘI ÎNTREȚINERE

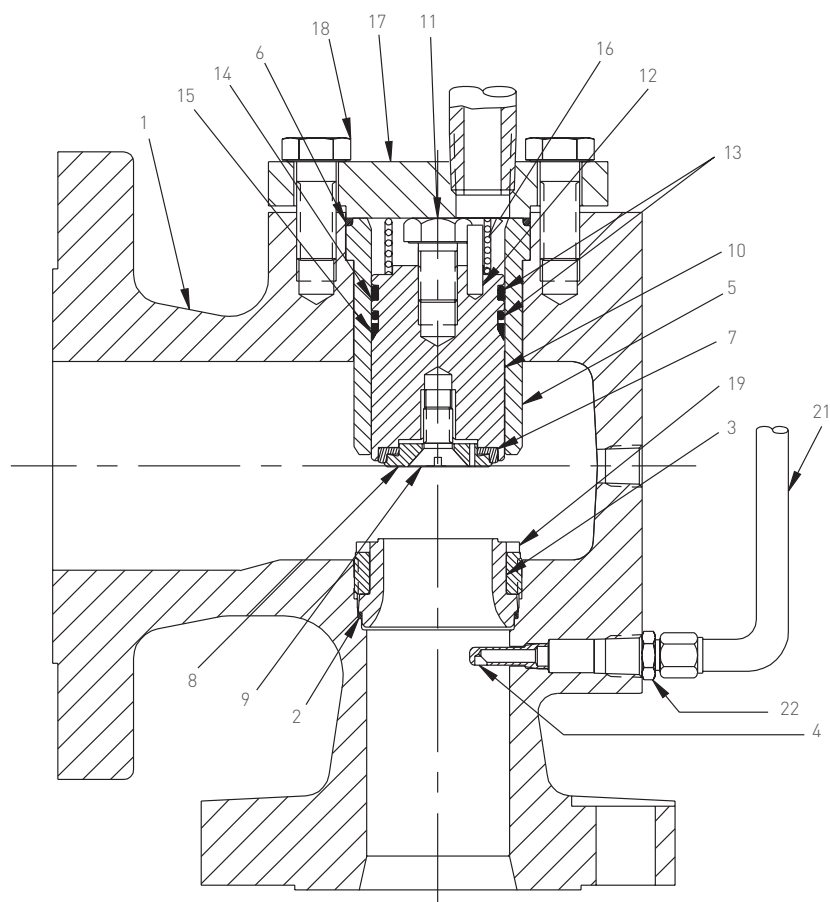


FIGURA 1A - SUPAPA PRINCIPALĂ

LISTĂ PIESE

Nr. reper	Denumire piesă
1	Corp
2	Garnitură de etanșare duză ^[1]
3	Duză ^[1]
4	Tub plonjor
5	Cămașă
6	Garnitură de etanșare cămașă ^[2]
7	Scaun ^[2]
8	Element de fixare scaun
9	Șurub element de fixare scaun
10	Piston
11	Șurub reglare cursă ^[4]
12	Bolț de blocare ^[4]
13	Garnitură de etanșare piston ^[2]
14	Inel antiextruziune ^[2]
15	Inel conic ^[3]
16	Arc dom
17	Capac
18	Șurub capac
19	Element de fixare duză
21	Tub alimentare
22	Conector tub

NOTE

- Înlocuibil la fața locului numai dacă este necesar.
- Piese de schimb recomandate pentru reparații.
- Se utilizează în locul reperului 14 pe supape tip 243/253 de 3" și mai mari și supape tip 263 de 2" și mai mari.
- Nu se utilizează pe supapele tip 243/253 de 6", 8", respectiv tip 263 de 4" și mai mari.

Consultați Secțiunea 7.1 pentru numerele de piese incluse în setul de elemente de etanșare.

ANDERSON GREENWOOD SUPAPĂ DE SIGURANȚĂ PILOTATĂ SERIA 200

INSTRUCȚIUNI DE INSTALARE ȘI ÎNTREȚINERE

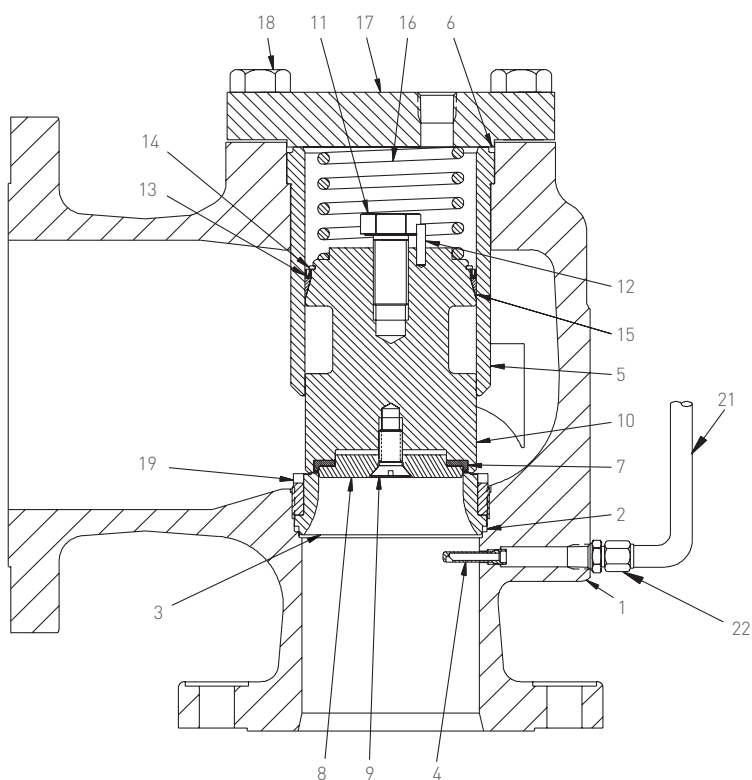


FIGURA 1B - SUPAPA PRINCIPALĂ

LISTĂ PIESE

Nr. reper	Denumire piesă
1	Corp
2	Garnitură de etanșare duză ^[1]
3	Duză ^[1]
4	Tub plonjor
5	Cămașă
6	Garnitură de etanșare cămașă ^[2]
7	Scaun ^[2]
8	Element de fixare scaun
9	Șurub element de fixare scaun
10	Piston
11	Șurub reglare cursă ^[4]
12	Bolț de blocare ^[4]
13	Garnitură de etanșare piston ^[2]
14	Inel elastic de fixare ^[2]
15	Inel conic ^[3]
16	Arc dom
17	Capac
18	Șurub capac
19	Element de fixare duză
21	Tub alimentare
22	Conector tub

NOTE

- Înlocuibil la fața locului numai dacă este necesar.
 - Piese de schimb recomandate pentru reparații.
 - Se utilizează pentru supape tip 249/259 de 1" / 1½" (cu orif. D, E, F, exclusiv în sisteme cu lichid), de 2" (exclusiv în sisteme cu lichid) și 4" și mai mari; și tip 269 de 1½" (exclusiv în sisteme cu lichid) și de 3" și mai mari.
 - Nu se utilizează pe supapele tip 249/259 de 6", 8", respectiv tip 263 de 4" și mai mari.
- Consultați Secțiunea 7.1 pentru numerele de piese incluse în setul de elemente de etanșare.

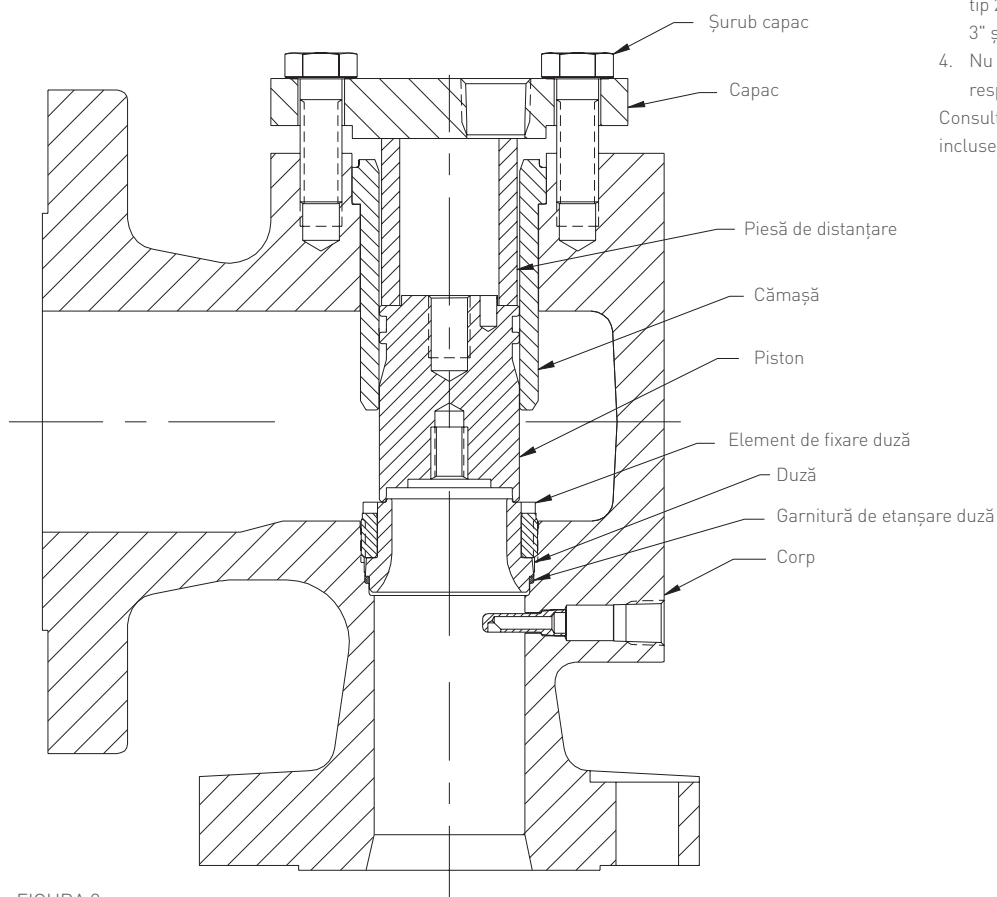


FIGURA 2

ANDERSON GREENWOOD SUPAPĂ DE SIGURANȚĂ PILOTATĂ SERIA 200

INSTRUCȚIUNI DE INSTALARE ȘI ÎNTREȚINERE

3 ÎNTREȚINEREA PILOTULUI

3.1 Demontare

3.1.1 Pentru a facilita asamblarea, plasați toate componentele în ordine pe măsură ce le scoateți, astfel încât la asamblare să puteți monta corect piesele la loc, în ordinea corespunzătoare. Consultați Figura 3 pentru descrierea și localizarea pieselor.

Eliberați compresia arcului deșurubând șurubul de reglare. Scoateți calota, având grijă să prindeți arcul și șaibele arcului în momentul când acestea nu mai sunt în contact. Rotiți supapa pilot cu susul în jos pentru a îndepărta componentele interne din jumătatea superioară a corpului.

Slăbiți bucușă - reperul 20 - din partea inferioară a pilotului și scoateți șurubul de reglare a purjării. Scoateți scaunul - reperul 18 - de pe șurubul de reglare a purjării, precum și obturatorul alternativ situat în interior pe inelul de etanșare.

3.1.2 Pentru supapele pilot echipate cu un montaj de încercare în condiții de exploatare (Figura 5), îndepărtați montajul de pe corpul pilotului (Figura 5). Deșurubați bucușă din ansamblu și îndepărtați arcul și obturatorul alternativ.

3. La montajele de încercare în condiții de exploatare și separatoarele hidraulice, lubrifiați numai garnitura(ile) de etanșare pentru bucușe. Nu aplicați niciun fel de lubrifianț pe obturatorul alternativ, pe scaunul(ele) obturatorului alternativ și/sau pe scaunul bucușei.

Consultați Secțiunea 7 pentru numerele de piese incluse în setul de elemente de etanșare.

3.2 Asamblare

Asamblați supapa în ordine inversă a operațiilor de demontare. Lubrifiați toate fileturile șuruburilor și suprafețele de sprijin ale șaibelor pentru arc. Utilizați unsoarea siliconică Dow Corning nr. 33 sau un produs echivalent. O cantitate mică de lubrifianț trebuie aplicată, de asemenea, pe garnitura calotei (reperul 8), garnitura șurubului de purjare (reperul 24), garnitura bucușei (reperul 19) și garnitura canalului de purjare (reperul 21). Strângeți contrapiulița garniturii canalului de purjare cu un cuplu de 50-55 ft-lbs. Garnitura arborelui (reperul 28), garnitura de etanșare a piuliței (reperul 26) și punctele de sprijin ale camei trebuie de asemenea lubrifiate pe pârgă de ridicare a pilotului.

NOTĂ

1. Nu lubrifiați și nu aplicați niciun fel de lubrifianț pe tijă sau pe scaun. Lubrifianțul prezent pe aceste suprafețe va colecta murdăria în timpul ciclurilor normale de eliberare a presiunii și va determina o acțiune haotică a pilotului.
2. Dacă reperele 14, 20 și 32 sunt scoase, asigurați-vă că toate bailagurile, reperul 31, au fost puse la loc. Asigurați-vă că în momentul asamblării, fața netedă nemarcată a contrapiuliței - reperul 32 - este pe fața adiacentă a bucușei de purjare. Dacă se înlocuiesc piese metalice interne, verificați și reglați cursa tijei, reperul 6. Pentru procedura de reglare a cursei, raportați-vă la Figura 6.

ANDERSON GREENWOOD SUPAPĂ DE SIGURANȚĂ PILOTATĂ SERIA 200

INSTRUCȚIUNI DE INSTALARE ȘI ÎNTREȚINERE

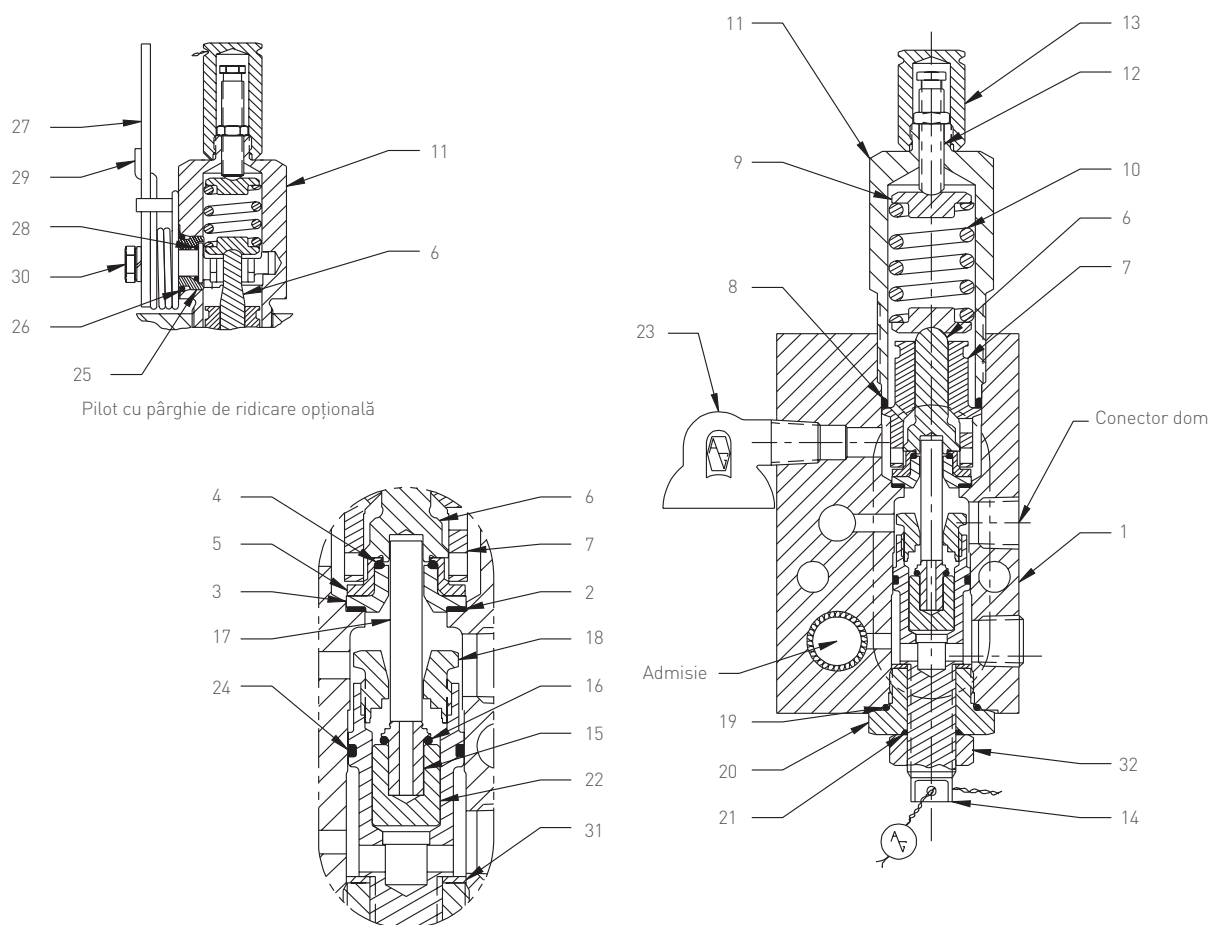


FIGURA 3

LISTĂ PIESE

Nr. reper	Denumire piesă	Nr. reper	Denumire piesă
1	Corp	17	Piesă de distanțare
2	Garnitură de etanșare duză*	18	Scaun de reînchidere
3	Duză	19	Garnitură de etanșare bucușă*
4	Scaun*	20	Bucușă
5	Piesă de fixare	21	Garnitură de etanșare canal de purjare*
6	Tijă	22	Piston
7	Ghidaj	23	Orificiu de aerisire
8	Garnitură de etanșare calotă*	24	Garnitură de etanșare canal de purjare*
9	Șaibă arc	25	Piulița presetepei
10	Arc	26	Garnitură piuliță*
11	Calotă	27	Pârghie
12	Șurub de reglare a presiunii	28	Garnitură etanșare arbore
13	Capac	29	Resort pârghie
14	Șurub de reglare purjare	30	Camă și arbore
15	Piesă de fixare	31	Bailag, cursa tije
16	Garnitură etanșare piston*	32	Contrapiuliță

NOTĂ

* Piese de schimb recomandate pentru reparație.

ANDERSON GREENWOOD SUPAPĂ DE SIGURANȚĂ PILOTATĂ SERIA 200

INSTRUCȚIUNI DE INSTALARE ȘI ÎNTREȚINERE

5.3 Proba de etanșeitate externă

În urma probei de etanșeitate interne, verificați dacă există scurgeri externe prin aplicarea unei soluții de detecție a scurgerilor la toate îmbinările și etanșările. Strângeți șuruburile sau armăturile după cum este necesar. Dacă se observă o scurgere între capac și corp, asigurați-vă că ați asamblat capacul drept față de cămașă înainte de a strânge șuruburile capacului.

6 PROCEDURA DE ÎNCERCARE ÎN CONDIȚII DE EXPLOATARE LA PRESIUNEA DE PILOTARE SETATĂ

ATENȚIE

Nu este necesar să scoateți supapa de siguranță din funcțiune pentru a verifica presiunea setată; cu toate acestea, dacă supapa de siguranță nu este izolată de mediul de proces în timpul efectuării acestei încercări, supapa principală se va deschide dacă există presiune de proces la admisia supapei.

6.1 Generalități

Presiunea setată a supapelor echipate cu un accesoriu de încercare în condiții de exploatare poate fi verificată cu supapa instalată și în funcțiune. Accesoriul pentru încercarea în condiții de exploatare constă într-o supapă de control în conducta de alimentare a pilotului, prin care presiunea de încercare de la o sursă externă poate fi furnizată pilotului. Trebuie utilizat un montaj similar cu cel ilustrat în Figura 2 și o procedură similară cu cea descrisă mai jos.

6.2 Procedură

- Scoateți dopul antipraf din racordul de încercare în condiții de exploatare și racordați furtunul flexibil de la butelia cu gaz de încercare.
- Închideți supapa de aerisire „C”.
- Deschideți încet supapa de blocare „A” pentru a crește presiunea până când pilotul „eșapează” (cu presiunea de proces la admisie, supapa principală se deschide). Presiunea setată va fi presiunea indicată pe manometrul de încercare în momentul în care pilotul „eșapează”.
- Închideți supapa „A” și deschideți încet supapa „C” pentru a reduce presiunea până când pilotul se activează după cum indică scăderea bruscă a presiunii afișate pe manometrul de încercare (cu presiunea de proces la admisie, supapa principală se închide). Presiunea indicată în momentul în care pilotul se activează este presiunea pilot de închidere și va fi cu aproximativ 4% mai mică decât presiunea reală de închidere, dacă pilotul este echipat cu detector intern de presiune. Dacă se utilizează un detector de presiune de la distanță, presiunea indicată va fi presiunea reală de închidere.
- Pentru a îndepărta montajul de încercare, închideți supapa de blocare „A”, deschideți supapa de aerisire „C”, scoateți furtunul flexibil din racordul de încercare în condiții de exploatare și puneți la loc dopul antipraf.

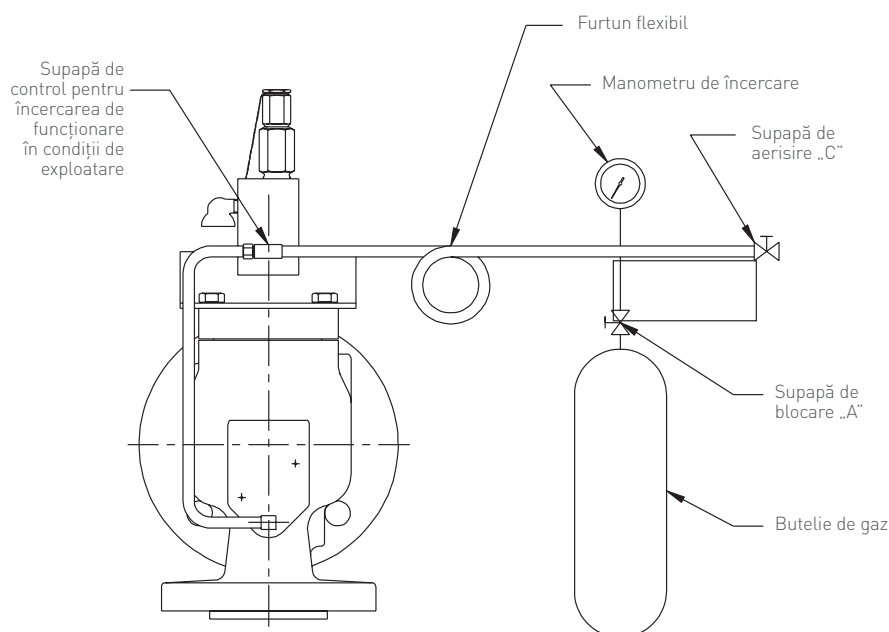


FIGURA 5

ANDERSON GREENWOOD SUPAPĂ DE SIGURANȚĂ PILOTATĂ SERIA 200

INSTRUCȚIUNI DE INSTALARE ȘI ÎNTREȚINERE

7 SETURI DE ELEMENTE DE ETANȘARE PENTRU REPARAȚII

Seturile prezentate mai jos sunt disponibile din stoc. Pentru a vă asigura că achiziționați seturile corecte de elemente de etanșare, comanda trebuie să specifice modelul supapei și seria acesteia.

7.1 Supapa principală

Pentru a comanda seturi de elemente de etanșare, specificați numărul de bază și selectați ultimele trei cifre din tabel.

Număr de bază set: 06.3365.XXX

TIP 243/253

Material	1 x 2 1½ x 2	1½ x 3*	2 x 3	3 x 4	4 x 6	6 x 8	8 x 10
Scaune din uretan și NBR, garnituri NBR	001	002	003	004	005	006	007
Scaune din uretan și FPM, garnituri FPM	012	013	014	015	016	017	018

Notă: Supapele de 1" până la 4" includ inelul antiextruziune. Inelele conice nu sunt incluse. Lubrifiant „DESCO” inclus.

* De asemenea, supapă filetată 1½ x 2 cu orificiu G și H.

TIP 263

Material	1½ x 2	2 x 3 2 x 3 x 3	3 x 4 3 x 4 x 4	4 x 6 4 x 6 x 6	6 x 8 6 x 8 x 8	8 x 8 x 8	8 x 10 8 x 10 x 10	10 x 14
Scaune din uretan și NBR, garnituri NBR	003	004	005	008	009	010	011	357
Scaune din uretan și FPM, garnituri FPM	014	015	016	019	020	021	022	358

Notă: Supapele de 1½" până la 4" includ inelul antiextruziune. Inelele conice nu sunt incluse. Lubrifiant „DESCO” inclus.

TIP 249/259

Material	1 x 2 1½ x 2	1½ x 2 1½ x 3*	2 x 3	3 x 4	4 x 6	6 x 8	8 x 10
Scaun/garnitură PTFE (presiune setată, psig)	200 (15-600)	201 (15-600)	202 (15-400)	203 (15-400)	204 (15-400)	205 (15-275)	206 (15-275)
Scaun/garnitură PTFE (presiune setată, psig)	211 (601-1480)	212 (601-1480)	213 (401-1480)	214 (401-1480)	215 (401-1480)	216 (276-1480)	217 (276-1480)

* De asemenea, supapă filetată 1½ x 2 cu orificiu G și H.

TIP 269

Material	1½ x 2	2 x 3 2 x 3 x 3	3 x 4 3 x 4 x 4	4 x 6 4 x 6 x 6	6 x 8 6 x 8 x 8	8 x 8 x 8	8 x 10 8 x 10 x 10	10 x 14
Scaun/garnitură PTFE (presiune setată, psig)	202 (15-400)	203 (15-400)	204 (15-400)	207 (15-400)	208 (15-275)	209 (50-275)	210 (15-275)	362 (50-275)
Scaun/garnitură PTFE (presiune setată, psig)	213 (401-1480)	214 (401-1480)	215 (401-1480)	218 (401-1480)	219 (276-1480)	220 (276-1480)	221 (276-1480)	363 (276-1480)

7.2 PILOT - (Include garnituri de etanșare pentru supape de reținere și supape de reglare a debitului) tip 243/253, 263

Material	Set
NBR	04.4749.064
FPM	04.4749.065

7.3 ACCESORII - (Setul filtrului de alimentare include sita filtrului)

Accesoriu	Material	Set
Amortizor vârfuri de presiune	NBR	04.6419.012
Amortizor vârfuri de presiune	FPM	04.6419.013
Filtru alimentare	PTFE/SST	04.6419.014

ANDERSON GREENWOOD SUPAPĂ DE SIGURANȚĂ PILOTATĂ SERIA 200

INSTRUCȚIUNI DE INSTALARE ȘI ÎNTREȚINERE

8 SETURI DE CONVERSIE A PILOTULUI

8.1 Seturi de conversie a pârghiei de ridicare

Presiune setată pilot	Nr. piesă set
Std. și NACE 25-120 psig	06.3416.003
Std. 121-275 psig și NACE 121-182 psig	06.3416.004
Std. 276-1480 psig și NACE 183-1480 psig	06.3416.005
Std. și NACE peste 1480 psig	06.3416.006

Procedură

1. Cu pilotul asamblat conform ilustrației, fără capac, arc, șaibele pentru arc și șurubul de reglare, coborâți la maximum tija de reglare a purjării.
2. Presurizați admisia la presiunea manometrică de 25 psi și măsurați deplasarea tijei. Deplasarea trebuie să fie între 0,010" și 0,025"
3. Adăugați bailaguri între bușă și tija de purjare pentru a obține ridicarea (cursa) corectă. Pentru a adăuga bailaguri, partea inferioară a supapei trebuie dezasamblată.

Bailag	Grosime
03.4010.001	0,025"
03.4010.002	0,063"
03.4010.004	0,012"

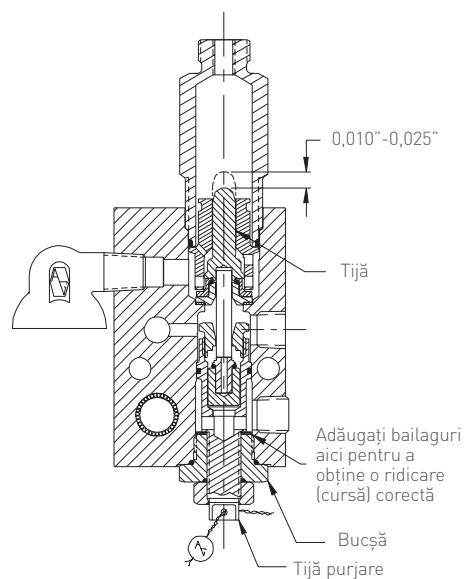


FIGURA 6

ANDERSON GREENWOOD SUPAPĂ DE SIGURANȚĂ PILOTATĂ SERIA 200

INSTRUCȚIUNI DE INSTALARE ȘI ÎNTREȚINERE

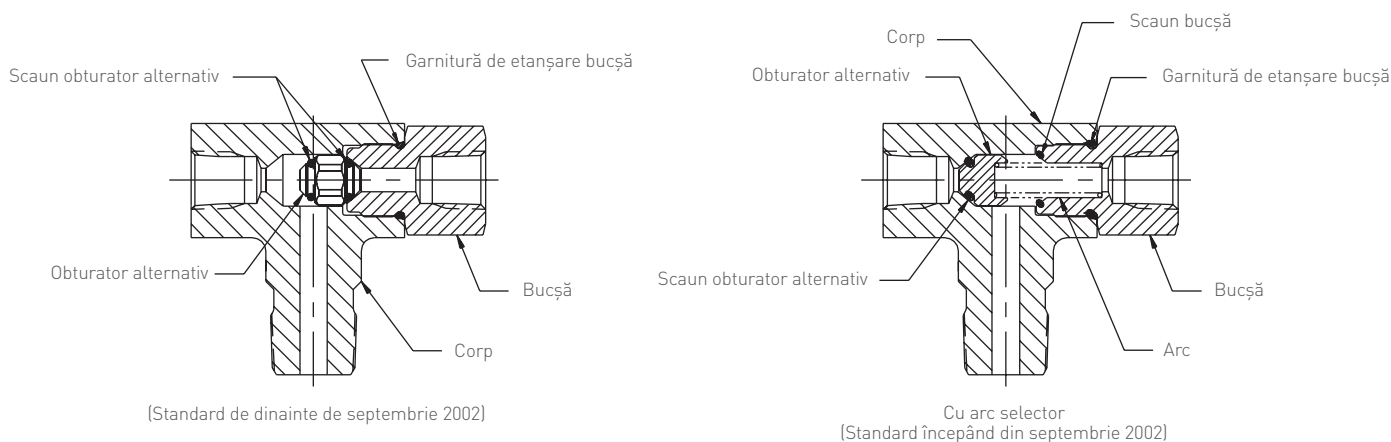
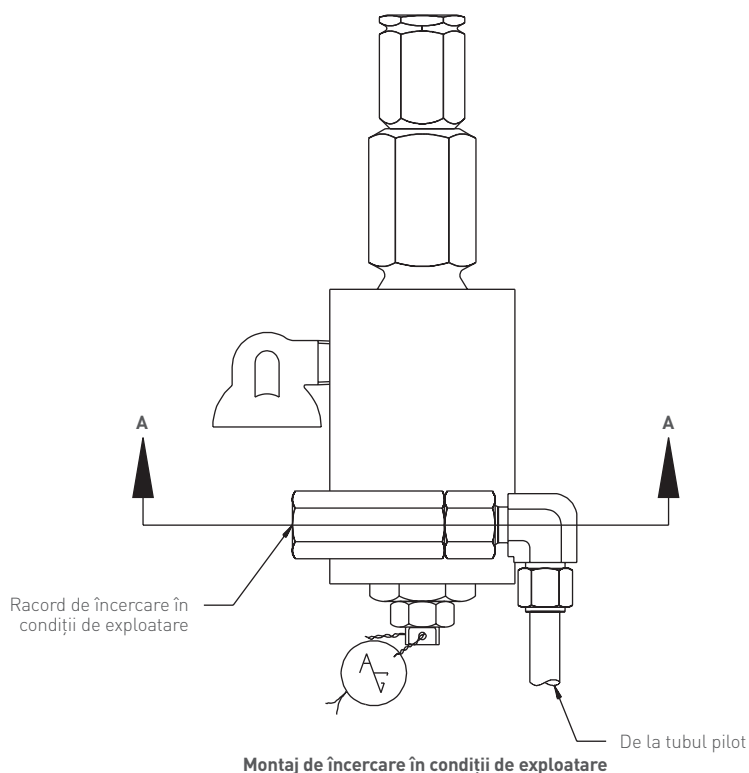


FIGURA 7

VCIOM-06018-RO © 2024 Emerson Electric Co. Toate drepturile rezervate 02/24. Anderson Greenwood este o marcă deținută de una dintre companiile ce fac parte din unitatea comercială Emerson Automation Solutions a Emerson Electric Co. Logoul Emerson este o marcă comercială și o marcă de serviciu a Emerson Electric Co. Toate celelalte mărci sunt proprietatea deținătorilor lor respectivi.

Conținutul acestei publicații este prezentat exclusiv în scop informativ și, cu toate că au fost depuse toate eforturile pentru asigurarea exactității sale, acesta nu trebuie interpretat ca oferind garanții, fie ele exprese sau implicite, cu privire la produsele și serviciile descrise în prezenta publicație sau cu privire la utilizarea și aplicabilitatea acestora. Toate vânzările sunt reglementate de termenii și condițiile noastre, care sunt disponibile la cerere. Ne rezervăm dreptul de a modifica sau îmbunătăți designul sau specificațiile acestor produse în orice moment, fără o înștiințare prealabilă.

Emerson Electric Co. nu își asumă răspunderea pentru selectarea, utilizarea sau întreținerea produselor. Răspunderea pentru selectarea, utilizarea și întreținerea corespunzătoare a oricărui produs Emerson Electric Co. îi revine doar cumpărătorului.