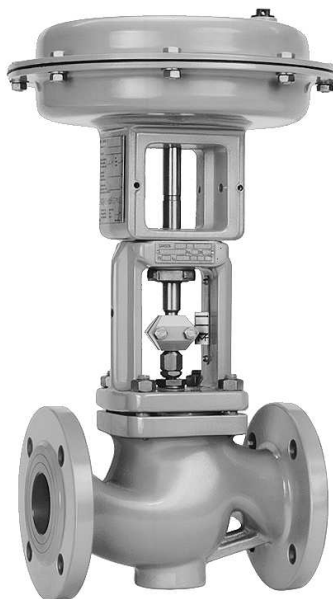




Tipul 3241-1



Tipul 3241-7

Fig. 1 · Robinet tip 3241 cu servomotor tip 3271 și servomotor tip 3277

Instrucțiuni de montare și operare

EB 8015 RO

Ediția Iulie 2007

Cuprins	Pagina
1	Construcție și principiu de funcționare. 4
2	Asamblarea robinetului și a servomotorului. 4
2.1	Asamblare și reglare 4
2.2	Pretensionarea arcurilor din servomotor pentru versiunea "robinet normal închis" 7
2.3	Robinet și servomotor cu curse nominale diferite 8
3	Instalare. 9
3.1	Poziția de montare 9
3.2	Conducta de presiune de semnal 9
3.3	Filtru de impurități, vană de bypass 9
3.4	Conexiunea de testare 9
4	Operare 9
5	Întreținere – Înlocuirea pieselor 10
5.1	Robinetul în versiune standard 11
5.1.1	Presetupa 11
5.1.2	Scaun și/sau con. 12
5.2	Robinet cu secțiune izolatoare sau etanșare cu burduf metalic 13
5.2.1	Presetupa 13
5.2.2	Conul. 13
5.2.3	Scaunul 15
5.2.4	Burduful metalic 15
5.2.5	Reasamblarea 16

Aceste Instrucțiuni de operare și montare se aplică și **robinetului de trecere tip 3246** (Clasa 150 și 300) împreună cu Foaia de date T 8046-1 EN.

Notă!

*Robinetele de reglare cu acționare neelectrică și care nu au corpul acoperit cu material izolator nu constituie o sursă potențială de risc la aprindere în cazul rar al unui defect de funcționare, conform EN 13463-1: 2001 paragraful 5.2, și în consecință **nu** intră sub incidența Directivei Europene 94/9/EC.*

Consultați paragraful 6.3 din EN 60079-14:1977 VDE 0165 Partea 1, privind conectarea echipamentelor de egalizare a potențialului.



Instrucțiuni generale de siguranță

- ▶ *Robinetul de reglare poate fi instalat, pornit sau servizat doar de personal calificat, care să respecte codurile și practicile acceptate în industrie. Asigurați-vă că angajații sau persoanele terțe nu sunt expuse nici unui pericol. Toate instrucțiunile de siguranță și avertizările din aceste instrucțiuni de montare și operare, în special cele privind asamblarea, pornirea și întreținerea, trebuie să fie respectate.*
- ▶ *Robinetele de reglare îndeplinesc cerințele Directivei Europene privind Echipamentele sub Presiune 97/23/EC. Robinetele cu marcaj CE sunt însoțite de o declarație de conformitate care include informații despre procedura de evaluare a conformității aplicată. Declarația de conformitate este disponibilă la cerere.*
- ▶ *Pentru o operare corectă, asigurați-vă că robinetul de reglare este utilizat numai unde presiunea și temperaturile de operare nu depășesc valorile de operare corespunzătoare datelor de dimensionare a robinetului furnizate în comandă. Producătorul nu își asumă nici o responsabilitate pentru pagubele cauzate de forțele externe sau orice altă influență externă! Orice pericol ce se poate produce în robinetul de reglare din cauza agentului de proces, presiunii de operare, presiunii de semnal sau pieselor în mișcare trebuie să fie prevenit prin măsuri adecvate.*
- ▶ *Transportarea și depozitarea corectă sunt responsabilitatea clientului.*

Atenție!

- ▶ *Pentru lucrările de instalare și întreținere a robinetului, asigurați-vă că secțiunea relevantă a conductei este depresurizată și, în funcție de agentul de proces, golită. Dacă este necesar, permiteți robinetului de reglare să se răcească sau să se încălzească la temperatura ambiantă înainte de a demara lucrările la robinet.*
- ▶ *Înainte de a efectua orice lucrare la robinet, asigurați-vă că alimentarea cu aer și semnalul de comandă sunt deconectate și blocate pentru a preveni pericolele ce pot fi cauzate de piesele mobile.*
- ▶ *Se recomandă o grijă sporită când arcurile servomotorului sunt pretensionate. Aceste servomotoare sunt etichetate corespunzător și pot fi identificate și prin trei bolțuri lungi în partea de jos a servomotorului. Înainte de a demara lucrările la robinet, trebuie să eliberați forța de compresiune din arcurile pretensionate.*

1 Construcție și principiu de funcționare

Robinetele de reglare pneumatice tip 3241-1 și tip 3241-7 constau într-un robinet de trecere cu un singur scaun tip 3241 și un servomotor pneumatic tip 3271 sau tip 3277.

Datorită construcției modulare, servomotoarele pot fi schimbate, iar robinetul în versiune standard poate

fi completat pentru a forma o versiune cu secțiune izolatoare sau etanșare cu burduf metalic.

În versiunea **robinet pentru micro-debite**, un micro-element de închidere este instalat în corpul robinetului în locul ansamblului scaun-con uzual.

Agentul de proces curge prin robinet în direcția indicată de săgeată. Poziția conului (3) determină debitul prin scaunul robinetului (2).

Poziția conului (3) este schimbată de către presiunea de semnal ce acționează asupra membranei servomotorului (domeniul de reglare). Conul (3) și tija de acționare (8.1) sunt conectate prin conectorul tijei (7) și etanșate prin garnitura inelară cu închidere prin arc (4.2).

Poziția de siguranță

Robinetul de reglare oferă două poziții diferite de siguranță, în funcție de disponerea arcurilor în servomotor:

Robinet normal închis

Când presiunea de semnal este redusă sau când alimentarea cu energie este întreruptă, arcurile mișcă tija de acționare în jos și închid robinetul.

Când presiunea de semnal crește din nou, robinetul se deschide, acționând în sens invers forței arcurilor.

Robinet normal deschis

Când presiunea de semnal este redusă sau când alimentarea cu energie este întreruptă, arcurile mișcă tija de acționare în sus și deschid robinetul.

Când presiunea de semnal crește din nou, robinetul se închide, acționând în sens invers forței arcurilor.

2 Asamblarea robinetului și a servomotorului

Servomotorul pneumatic standard poate fi înlocuit cu un servomotor electric sau cu un servomotor pneumatic echipat cu o roată de manevră suplimentară.

Un servomotor pneumatic (cu sau fără roată de manevră) poate fi schimbat cu un alt servomotor pneumatic de altă mărime.

Dacă în ansamblul robinet-servomotor, cursa servomotorului este mai mare decât cursa robinetului de reglare, arcurile servomotorului sunt pretensionate de către fabricant pentru ca ambele curse să fie de aceeași mărime.

2.1 Asamblare și reglare

Dacă robinetul și servomotorul nu au fost pre-asamblate de către fabricant, sau dacă servomotorul unui robinet de reglare urmează să fie înlocuit cu un servomotor de un alt tip sau de altă mărime, respectați indicațiile următoare.

1. Desfaceți contrapiulița (6.2) și piulița conectorului tijei (6.1). Apăsați ferm conul împreună cu tija conului în inelul scaunului. Introduceți în jos piulița conectorului tijei și contrapiulița.
2. Demontați bridele conectorului tijei (7) și piulița inelară (8.2) de la servomotor (8). Împingeți piulița inelară peste tija conului.

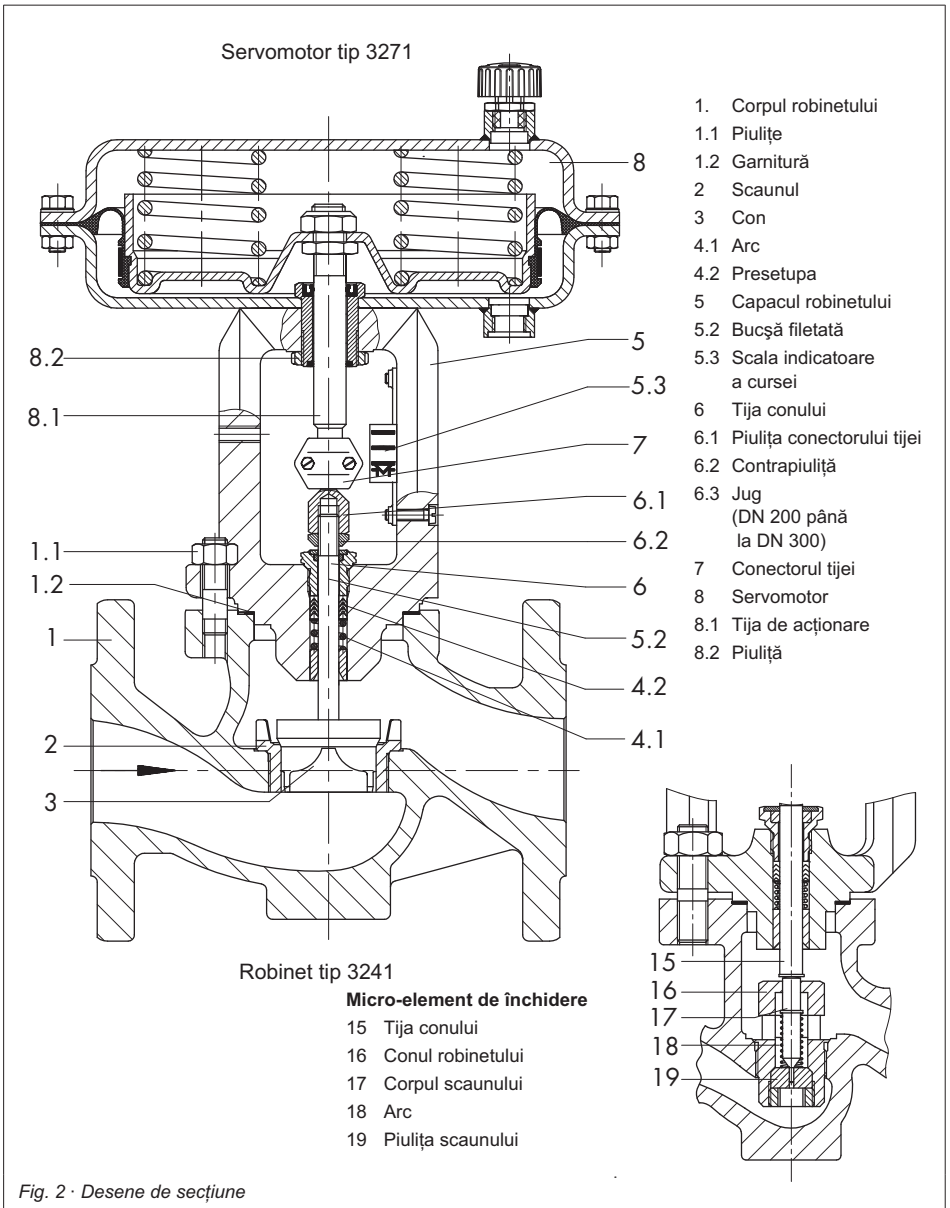


Fig. 2 · Desene de secțiune

Servomotor tip 3277

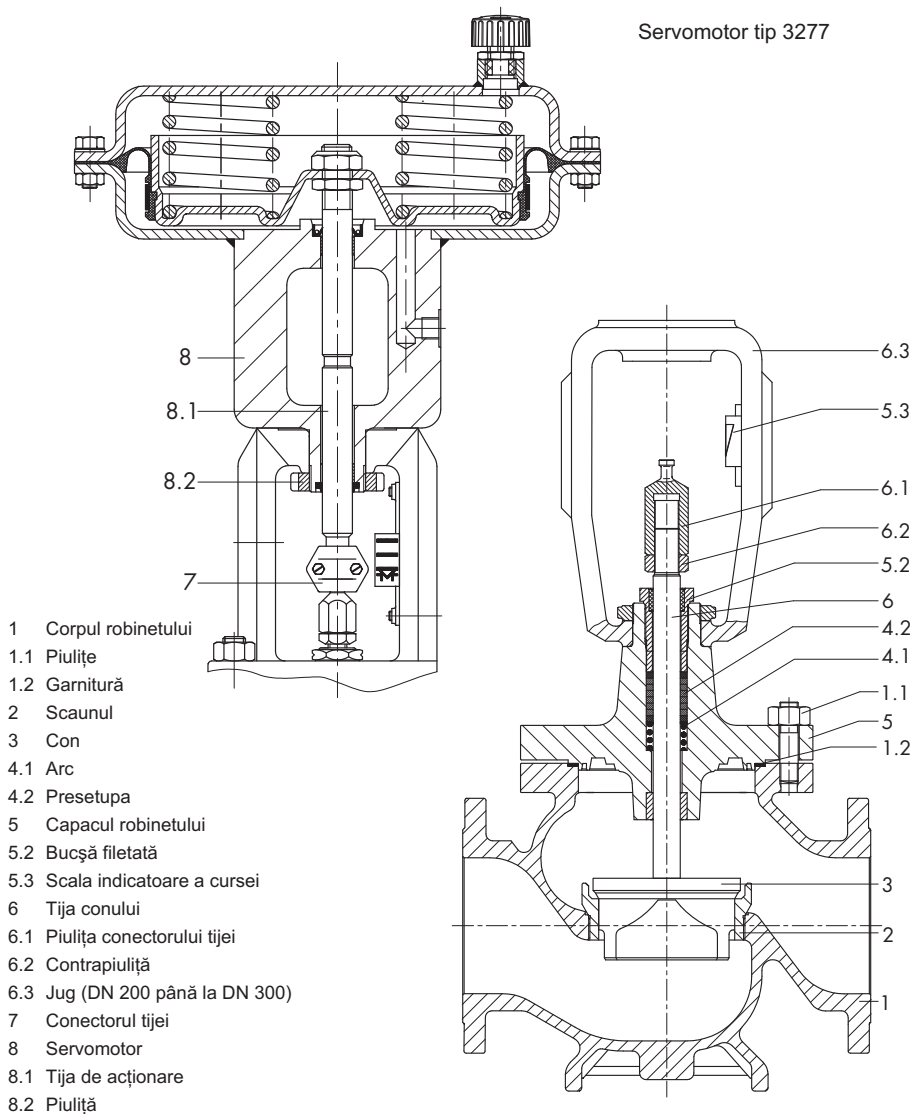


Fig. 3 · Desenele de secțiune ale robinetului tip 3241-7 și corpului robinetului DN 200 până la DN 300

- Așezați servomotorul pe capacul robinetului (5) și asigurați-l cu piulița inelară (8.2).
- Citiți domeniul de reglare (sau domeniul de reglare când arcurile sunt pre-tensionate) și funcția de siguranță de pe plăcuța de identificare a servomotorului (de ex. 0,2 la 1 bar și "Robinet normal închis").

Valoarea inferioară a domeniului de reglare (0,2 bar) corespunde valorii inferioare selectate a domeniului de reglare; valoarea superioară a domeniului de reglare (1 bar) corespunde valorii superioare a domeniului de reglare. Funcția de siguranță "Robinet normal închis" (FA) sau "Robinet normal deschis" (FE) este indicată pe servomotorul tip 3271. Servomotorul tip 3277 poartă simbolul corespunzător.

- Pentru servomotoarele cu "Robinet normal închis", aplicați o presiune de semnal la camera inferioară a membranei care corespunde valorii inferioare a domeniului de reglare (de ex. 0,2 bar).
Pentru servomotoarele cu "Robinet normal deschis", aplicați o presiune de semnal la camera superioară a membranei care să corespundă valorii superioare a domeniului de reglare (de ex. 1 bar).
- Introduceți manual piulița conectorului tijei (6.1) în jos până când intră în contact cu tija servomotorului (8.1). Apoi, rotiți-o un sfert de tură și asigurați-o în această poziție cu contrapiulița (6.2).
- Poziționați bridele conectorului tijei (7) și înșurubați strâns. Aliniați scala indicatoare a cursei (5.3) cu vârful conectorului tijei.

Notă referitoare la dezasamblarea unui servomotor!

Înainte de a dezasambla un servomotor cu funcția de siguranță "Robinet normal închis" și mai ales un servomotor cu arcuri pre-tensionate, aplicați o presiune la conexiunea de presiune de semnal inferioară care să depășească ușor valoarea inferioară a domeniului de reglare (consultați plăcuța de identificare de pe servomotor), pentru a putea slăbi piulița inelară (8.2).

2.2 Pretensionarea arcurilor din servomotor pentru versiunea "Robinet normal închis"

Pentru a realiza o forță de poziționare mai mare, arcurile din servomotoarele cu "Robinet normal închis" pot fi pretensionate cu până la 12,5% (servomotoare de mărime 120 și 240 cm²) sau până la 25% (350 cm² sau mai mult) din domeniul de reglare sau din cursa lor.

Exemplu:

Dacă arcurile sunt pretensionate cu, de exemplu, 0,1 bar pentru un domeniu de reglare de 0,2 până la 1 bar, domeniul de reglare va fi decalat cu 0,1 bar pentru a rezulta un domeniu de reglare de 0,3 până la 1,1 bari (0,1 bari corespunde unei pretensionări de 12,5%). Când reglați robinetul, domeniul de reglare inferior trebuie să fie setat la 0,3 bar. Asigurați-vă că noul domeniu de reglare de 0,3 până la 1,1 bar este indicat pe plăcuța de identificare, precum și domeniul de reglare cu arcurile pretensionate!

2.3 Robinet și servomotor cu curse nominale diferite

Servomotor versiunea “Robinet normal închis”

Notă!

Robinetele care au o cursă mai mică decât cursa nominală a servomotorului trebuie să folosească întotdeauna arcuri pretensionate.

Exemplu:

Robinetul DN 100 cu o cursă nominală de 30 mm și un servomotor de 1400 cm² cu o cursă nominală de 60 mm, un domeniu de reglare de 0,4 până la 2 bari.

1. Setează semnalul de presiune necesar pentru tensionarea arcurilor la 1,6 bar. Această valoare este peste 1,2 bar (domeniu 1,2 la 2 bar) care corespunde mijlocului cursei servomotorului (30 mm).
2. Introduceți piulița conectorului tije (6.1) până când atinge tija servomotorului.
3. Asigurați poziția cu o contrapiuliță și atașați conectorul tije după cum este descris în secțiunea 2.1.
4. Introduceți un domeniu de reglare valid de 1,6 până la 2,4 bari pentru robinetul montat de pe plăcuța de identificare a servomotorului.

Servomotor versiunea “Robinet normal deschis”

Atenție!

Arcurile servomotorului versiunea “Robinet normal deschis” nu pot fi pretensionate!

Dacă un robinet va fi atașat la un servomotor mai mare (cursa nominală a servomotorului mai mare decât cursa nominală a robinetului), se poate folosi doar prima jumătate a domeniului de reglare al servomotorului.

Exemplu:

Robinet DN 100 cu o cursă nominală de 30 mm și un servomotor de 1400 cm² cu o cursă nominală de 60 mm, un domeniu de reglare de 0,2 până la 1 bar:

Un domeniu de reglare utilizabil de 0,2 până la 0,6 bari este disponibil pentru jumătate din domeniul robinetului.



Notă!

Servomotoarele care au fost pretensionate de către fabricant fără un robinet atașat, sunt marcate cu o etichetă.

În plus, veți remarca trei bolțuri pe caseta inferioară a membranei. Acestea vă permit să eliberați concomitent pretensiunea din arcuri când dezamblați servomotorul.

3 Instalare

3.1 Poziția de montare

Robinetul poate fi montat în orice poziție dorită. Totuși, se recomandă instalarea verticală, cu servomotorul orientat în sus pentru robinetele cu mărime nominală DN 100 sau mai mari, pentru a facilita lucrările de întreținere. Pentru robinetele cu secțiune izolatoare sau etanșare cu burduf metalic, sau pentru servomotoare care cântăresc peste 50 kg, montați un suport sau o suspensie adecvată pentru servomotor.

Notă!

Robinetul trebuie să fie instalat pentru a se obține cel mai mic nivel de vibrații posibil și fără solicitări.

Construcția conductelor

Pentru ca robinetul de reglare să funcționeze corect, conductele în aval și în amonte de robinet trebuie să fie drepte și fără obstrucționări, pe o lungime de cel puțin 6 ori diametrul conductei (DN).

Contactați SAMSON dacă această lungime nu poate fi asigurată la instalare.

Curățați bine conductele înainte de a instala robinetul.

Notă!

*Robinetele care îndeplinesc cerințele standardului **NACE MR 0175** nu trebuie să fie izolate.*

3.2 Conducta de presiune de semnal

Conectați conducta de presiune de semnal la caseta inferioară a membranei pentru robinetele cu servomotor versiunea "Robinet normal închis" și la caseta superioară a membranei pentru robinetele cu servomotor versiunea "Robinet normal deschis".

Conexiunea inferioară a presiunii de semnal pentru servomotorul tip 3277 se află în partea laterală a jugului casetei inferioare a membranei.

3.3 Filtru de impurități, vană de bypass

Vă recomandăm să instalați un filtru de impurități SAMSON Tip 2 în amonte de corpul robinetului.

Vă recomandăm să instalați un robinet de închidere în amonte de filtrul de impurități și în aval de robinetul de reglare, precum și o vană de bypass, pentru a nu fi nevoie să opriți instalația pentru lucrările de întreținere.

3.4 Conexiunea de testare

Dacă există o conexiune de testare (G 1/8) pe flanșa superioară a robinetului în varianta cu etanșare cu burduf metalic (Fig. 6), în acest loc puteți verifica etanșeitatea burdufului. În special pentru lichide și vapori, vă recomandăm să instalați un indicator de scurgeri adecvat la conexiunea de testare, cum ar fi un manometru de contact, o ieșire într-un recipient deschis sau o fereastră de vizitare.

4 Operare

(de ex. inversarea acțiunii de autoprotecție a servomotorului etc.)

Pentru detalii referitoare la operare, consultați Instrucțiunile de montare și operare EB 8310 EN pentru servomotorul pneumatic tip 3271 și EB 8311 EN pentru servomotorul pneumatic tip 3277.

5 Întreținere – Înlocuirea pieselor

Robinetul de reglare este supus uzurii naturale, în special în zona scaunului, conului și etanșării.

În funcție de scopul utilizării, robinetul trebuie să fie verificat în mod regulat pentru a preveni posibilele defectări.

Dacă apar scurgeri, acestea se pot datora unei etanșări deteriorate sau unui burduf metalic defect.

Dacă robinetul nu închide corect, etanșeitatea poate fi împiedicată de murdărie sau impurități acumulate între con și scaun, sau de suprafețe de etanșare deteriorate.

Demontați piesele, curățați-le bine și înlocuiți-le cu unele noi, dacă este necesar.



Notă!

Înainte de a servi sau dezambla robinetul de reglare, depresurizați secțiunea în cauză a instalației și goliiți-o, dacă este necesar, în funcție de agentul folosit. Închideți presiunea de semnal pentru servomotor și demontați conducta de presiune de semnal. Întrucât robinetele conțin cavități, se poate găsi încă agent rezidual în robinet.

Acest lucru este valabil în special pentru robinetele în versiunea cu secțiune izolatoare și etanșare cu burduf metalic.

Atenție!

Când efectuați lucrări la robinet, închideți mai întâi presiunea de semnal, deconectați conducta de presiune de semnal și demontați servomotorul.

Notă!

Scaunele compatibile și sculele speciale precum și cuplurile corecte de strângere necesare pentru instalare sunt enumerate în EB 029 EN (anterior WA 029 EN). Instrucțiunile sunt accesibile pe Internet la adresa www.samson.de/pdf_en/e00290en.pdf.

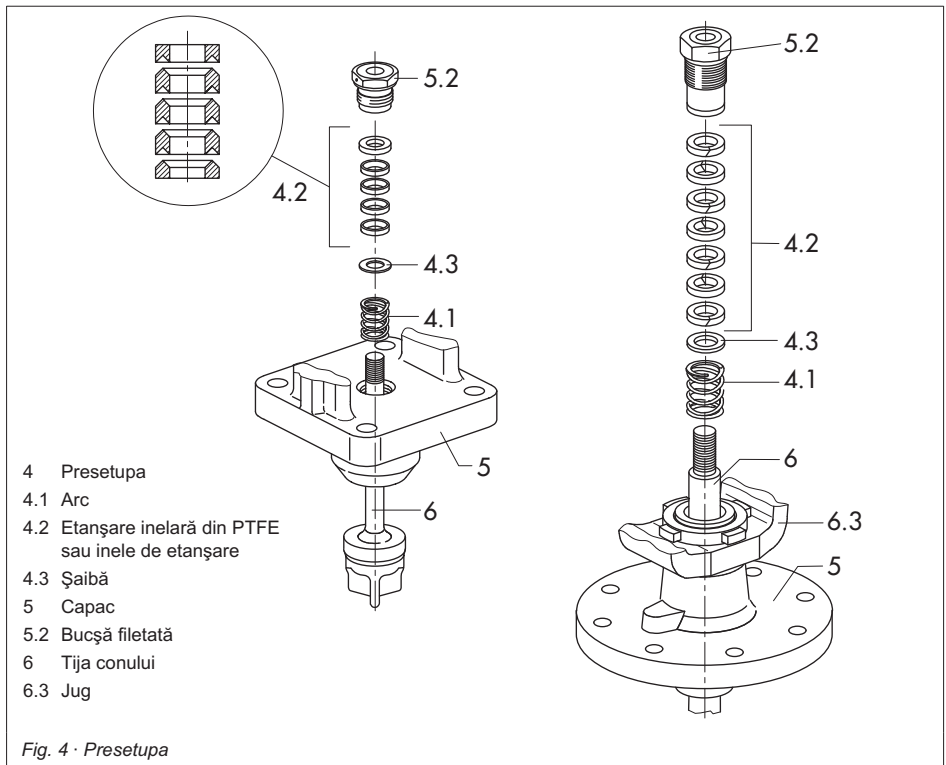
Demontarea servomotorului:

1. Înainte de a dezambla un servomotor cu poziție de siguranță "Robinet normal închis" și mai ales un servomotor cu arcuri pre-tensionate, aplicați o presiune la conexiunea presiunii de semnal inferioare care să depășească ușor valoarea inferioară a domeniului de reglare (consultați plăcuța de identificare), pentru a putea demonta piulița inelară (8.2). Demontați bridele conectorului tijei (7) și piulița inelară (8.2).
2. Demontați servomotorul de pe jugul robinetului.

5.1 Robinetul în versiune standard

5.1.1 Presetupa

1. Demontați piulițele (1.1) precum și capacul robinetului (5) împreună cu tija dopului și conul din corpul robinetului.
2. Deșurubați piulița conectorului tije și contrapiulița (6.1 și 6.2) de pe tija conului.
3. Deșurubați bucușă filetată (5.2) din presetupă. Trageți tija conului împreună cu conul din capacul robinetului.
4. Trageți toate piesele presetupei din camera acesteia folosind o sculă adecvată. Înlocuiți piesele deteriorate. Curățați bine camera presetupei.
5. Scoateți garnitura (1.2) și curățați cu grijă suprafețele de etanșare din corpul robinetului și ale capacului.
6. Lubrifiați (nr. comandă 8150-0111) toate piesele presetupei și tija conului (6).
7. Împingeți tija conului împreună cu conul în capacul robinetului.



8. Introduceți o garnitură plată nouă (1.2) în corpul robinetului. Așezați cu grijă capacul robinetului pe corpul robinetului și fixați-l cu piulițele (1.1).
9. Împingeți cu grijă piesele presetupeii peste tija conului în camera presetupeii. Asigurați-vă că ați respectat ordinea corectă de instalare. Înșurubați bucșa filetată (5.2) și strângeți.
10. Înșurubați ușor contrapiulița (6.2) și piulița conectorului tijeii (6.1) pe tija conului.
11. Montați servomotorul și reglați valorile inferioară și superioară ale domeniului de reglare după cum este descris în secțiunea 2.1.

5.1.2 Scaun și/sau con

Vă recomandăm să înlocuiți și presetupa (4.2) când schimbați scaunul și conul. Pentru a schimba presetupa, continuați după cum este descris în secțiunea 5.1.1.

Conul:

- ▶ Demontați conul vechi și înlocuiți-l cu un con nou cu tijă. Puteți refolosi conul vechi, cu condiția ca acesta să fi fost recondiționat corect. Lubrifiați (nr. comandă 8150-0111) tija conului înainte de instalare.

Recondiționarea conului

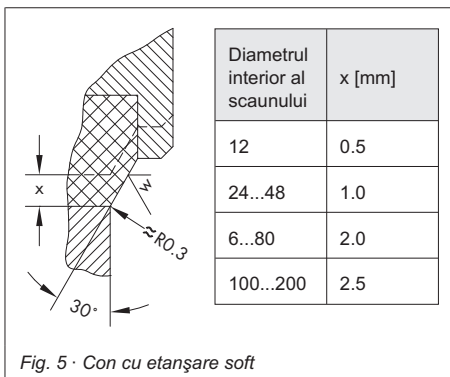
- ▶ Deteriorările ușoare ale marginilor de etanșare ale conului pot fi eliminate prin re-strunjirea acestuia pe un strung. Conurile cu etanșare soft pot fi recondiționate doar până la dimensiunea x , și dacă diametrul interior al scaunului depășește 12 mm. Pentru diametrele interioare ale scaunului de 63 mm sau mai mari, întregul inel de etanșare poate fi schimbat, dacă este necesar (piesele conului sunt înșurubate împreună).

Scaunul:

- ▶ Deșurubați scaunul (2) folosind o cheie pentru scaun adecvată (consultați EB 029 EN). Lubrifiați (nr. comandă 8150-0119) filetul și conul de etanșare al noului scaun (sau al scaunului vechi care a fost recondiționat sau curățat bine) și înșurubați-le.

Micro-elementul de închidere

În această versiune, întregul micro-element de închidere (Fig. 2) poate fi deșurubat din corpul robinetului folosind o cheie tubulară (deschidere a cheii de 27) și dezasamblat pentru curățare. Dacă sunt deteriorate piese individuale, schimbați întregul micro-element de închidere.



5.2 Robinet cu secțiune izolatoare sau etanșare cu burdof metalic

5.2.1 Presetupa

1. Demontați piulița conectorului tije și contrapiulița (6.1 și 6.2) de pe extensia tije conului (6.3). Deșurubați bucșa filetată (5.2) din presetupă.
2. Demontați piulițele (5.4) și ridicați cu grijă capacul (5) peste extensia tije conului.
3. Trageți toate piesele presetupeii din camera presetupeii folosind o sculă adecvată. Înlocuiți piesele deteriorate. Curățați bine camera presetupeii.
4. Scoateți garnitura (5.5) din piesa intermediară (12) și curățați cu grijă suprafețele de etanșare.
5. Lubrifiați (nr. comandă 8150-0111) toate piesele presetupeii și tija conului (6).
6. Introduceți garnitura nouă (5.5) în piesa intermediară. Așezați cu grijă capacul peste extensia tije conului de pe capac și fixați-l cu piulițele (5.4).
7. Împingeți cu grijă piesele presetupeii peste extensia tije conului în camera presetupeii. Asigurați-vă că ați respectat ordinea corectă de instalare. Înșurubați bucșa filetată (5.2) și strângeți.
8. Înșurubați ușor contrapiulița (6.2) și piulița conectorului tije (6.1) pe tija conului.
9. Montați servomotorul și reglați valorile inferioară și superioară ale domeniului de reglare după cum este descris în secțiunea 2.1.

5.2.2 Conul

Când schimbați conul, verificați presetupa (4.2) sau, de preferință, înlocuiți-o după cum este descris în secțiunea 5.2.1.

Dimensiunile nominale **DN 15 până la DN 150**: Pentru a deșuruba conul (6) de pe extensia tije conului (6.3), înșurubați două piulițe de pe filetul proeminent al extensiei pentru a menține extensia tije conului în poziția sa.

Atenție!

Pentru a preveni deteriorarea versiunii cu etanșare cu burdof (nu există burdof în versiunea cu secțiune izolatoare), asigurați-vă că nu se transmite cuplul la burdof, care este conectat la piesa intermediară. Vă recomandăm să folosiți o sculă de prindere (consultați EB 029 EN).

1. Demontați piulițele (1.1).
2. Demontați piesa intermediară (12) împreună cu extensia tije conului, tija conului și conul de pe corpul robinetului.
3. Scoateți garnitura (1.2) și curățați cu grijă suprafețele de etanșare din corpul robinetului și de pe piesa intermediară.
4. Folosiți o cheie adecvată pentru a menține imobile piulițele, care sunt înșurubate pe extensia tije conului. Fixați tija conului folosind o sculă adecvată și deșurubați-o din extensia tije conului.
Atenție! Nu răsuciți extensia tije conului cu burduful sudat pe aceasta!
5. Lubrifiați (nr. comandă 8150-0111) capătul tije conului (6) de pe conul nou sau vechi, recondiționat (3). Verificați dacă cele două șaibe (6.4) sunt încă pe extensia tije conului (6.3). Înșurubați ferm tija conului în extensia tije conului (6.3); cuplul de strângere este de 50 Nm pentru \varnothing 10 mm și 80 Nm pentru \varnothing 16 mm.

► Pentru asamblarea completă, consultați secțiunea 5.2.5.

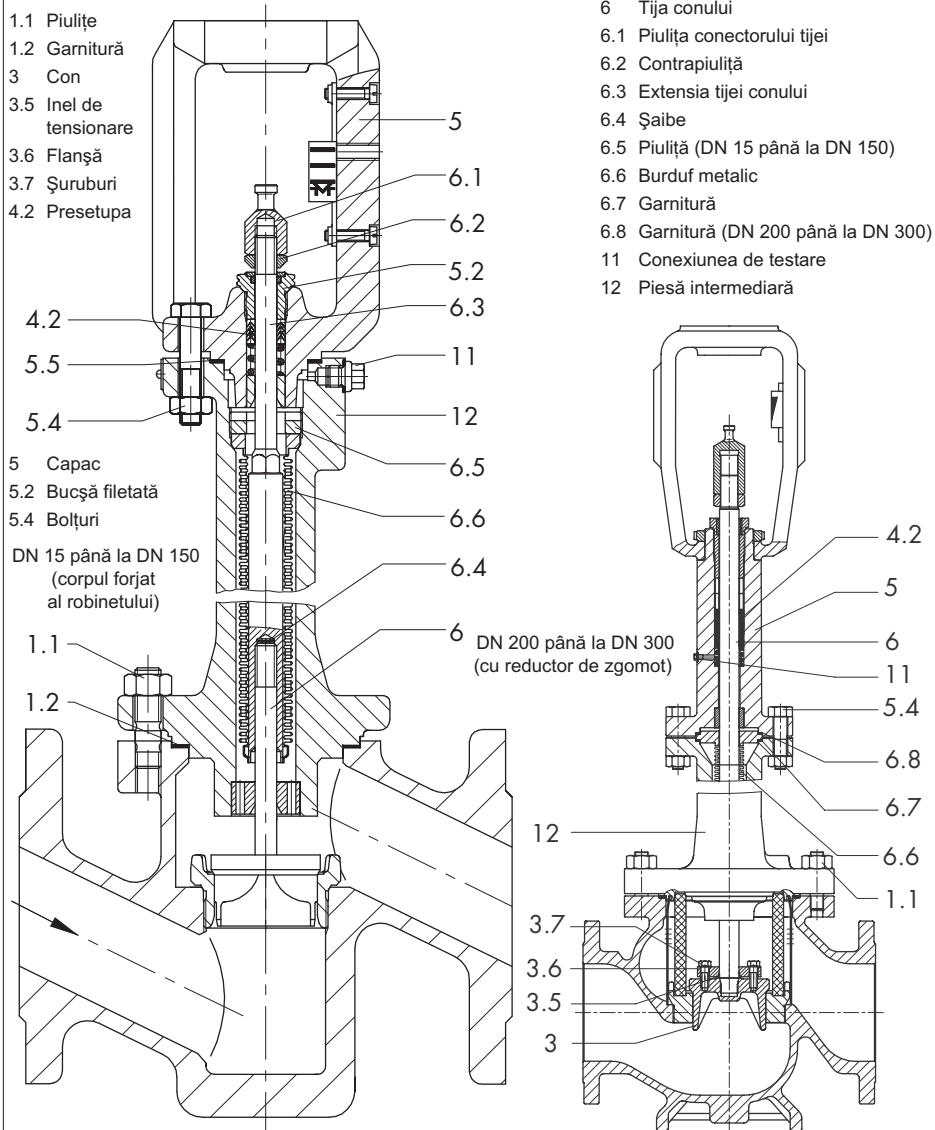


Fig. 6 · Versiunile cu etanșare cu burduf metalic și secțiune izolatoare

Dimensiunile nominale DN 200 până la DN 300:

1. Demontați piulițele (1.1).
 2. Demontați piesa intermediară (12) împreună cu tija conului și conul de pe corpul robinetului.
 3. Scoateți garnitura (1.2) și curățați cu grijă suprafețele de etanșare din corpul robinetului și de pe piesa intermediară.
 4. Demontați șuruburile cu cap hexagonal (3.7), inelul de tensionare (3.5) și flanșa (3.6).
 5. Deșurubați conul de pe tija conului. Pentru a face acest lucru, utilizați o sculă adecvată pentru a menține tija conului în poziția sa, pentru ca burduful metalic, care este sudat pe tija conului, să nu poată fi răsucit.
 6. Înșurubați un con nou cu inel de tensionare și flanșă pe tija conului.
- Pentru asamblarea completă, consultați secțiunea 5.2.5.

În versiunea cu secțiune izolatoare, nu există piesele 3.5, 3.6 și 3.7. Conul (3) și tija conului (6) formează o singură piesă.

5.2.3 Scaunul

Înlocuiți scaunul (2) după cum este descris în secțiunea 5.1.2.

5.2.4 Burduful metalic

Dimensiunile nominale DN 15 până la DN 150:

1. Deșurubați conul (3) împreună cu tija conului (6) de pe extensia tije conului (6.3) după cum este descris pentru înlocuirea scaunului în secțiunea 5.2.2.
2. Deșurubați piulița (6.5) folosind o cheie tubulară SAMSON (consultați EB 029 EN).
3. Trageți extensia tije conului cu burduful metalic sudat (6.6) din secțiunea intermediară (12).
4. Curățați suprafețele de etanșare de pe piesa intermediară.
5. Introduceți un con nou în piesa intermediară și înșurubați piulița (6.5).



Atenție!

Nu răsuciți burduful metalic!

6. Verificați dacă ambele șaibe (6.4) sunt încă pe extensia tije conului (6.3). Lubrifiați (nr. comandă 8150-0111) filetul tije conului și strângeți bine tija conului în extensia tije conului (6.3) cu un cuplu de strângere de 50 Nm pentru un diametru al tije conului de 10 mm și 80 Nm pentru un diametru de 16 mm.

Dimensiunile nominale DN 200 până la DN 300:

1. Deșurubați conul (3) de pe tija conului după cum este descris în secțiunea 5.2.2. Trageți tija conului (6) împreună cu burduful metalic (6.6) în sus, afară din piesa intermediară (12).
2. Înlocuiți etanșarea (6.7) și introduceți o nouă tijă a conului cu burduf metalic (6.6).
3. Înșurubați conul și fixați-l cu inelul de tensionare (3.5), flanșa (3.6) și șuruburile (3.7).

5.2.5 Reasamblarea

1. Introduceți o garnitură nouă (1.2) în corpul robinetului. Așezați piesa intermediară (12) în corpul robinetului (1) și fixați-o cu piulițele (1.1).
2. Introduceți garnitura nouă (5.5) în piesa intermediară. Așezați capacul robinetului (5) în piesa intermediară și fixați-l cu bolțuri (5.4) și piulițe. Respectați cuplurile de strângere specificate în EB 029 EN.
3. Strângeți bucșa filetată (5.2).
4. Înșurubați ușor contrapiulița (6.2) și piulița conectorului tijei (6.1) pe extensia tijei conului (6.3) sau pe tija conului.
5. Montați servomotorul și reglați valorile inferioară și superioară ale domeniului de reglare după cum este descris în secțiunea 2.1.

5.3 Înlocuirea inelului sau garniturii

Pentru versiunea cu con de egalizare a presiunii:

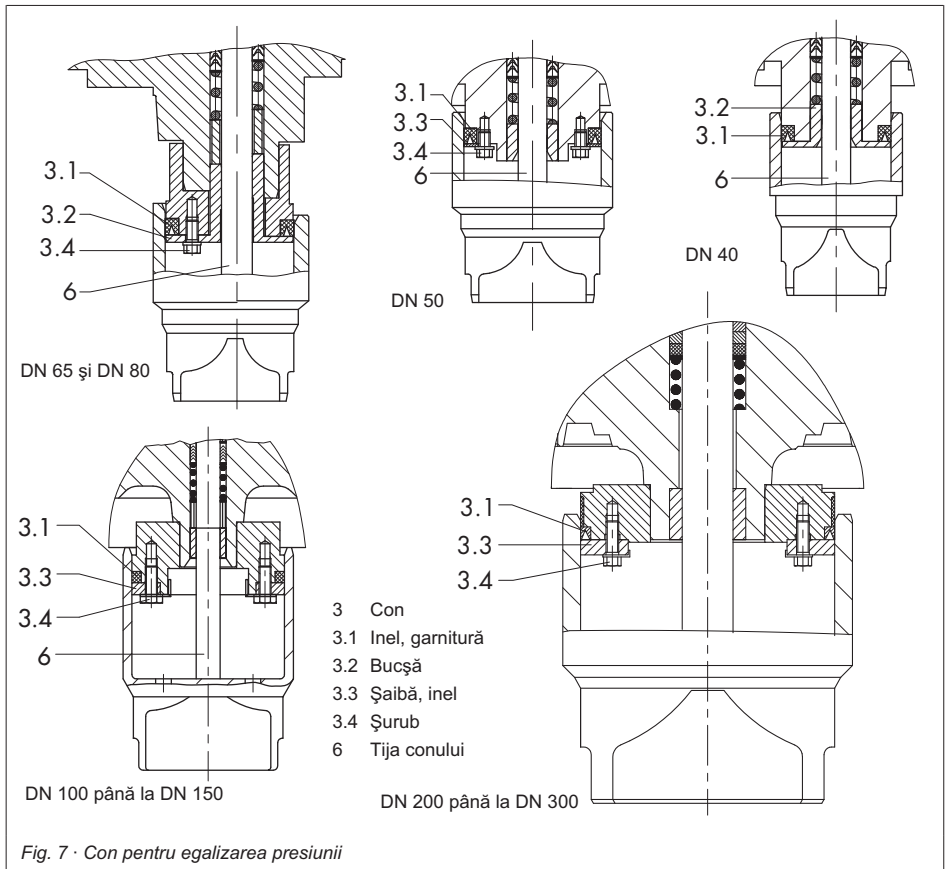
1. Deșurubați piulița conectorului tijei și contrapiulița (6.1 și 6.2) de pe tija conului.
2. Demontați piulițele de pe corpul robinetului (1.1) și ridicați cu grijă capacul robinetului (5) cu tija conului (6).
3. Deșurubați bucșa filetată (5.2) din presetupă. Trageți tija conului și conul (3) din capac.
4. Scoateți garnitura (1.2) și curățați cu grijă suprafețele de etanșare din corpul robinetului și ale capacului.

Dimensiunea nominală DN 40:

5. Trageți garnitura (4.2), șaiba (4.3) și arcul (4.1) din camera presetupei folosind o sculă adecvată. Înlocuiți piesele deteriorate.
6. Împingeți în afară bucșa (3.2) și înlocuiți inelul (3.1). Curățați bine camera presetupei.
7. Lubrifiați (nr. comandă 8150-0111) bucșa (3.2) și împingeți-o înăuntru din nou.
8. Lubrifiați și piesele presetupei, tija conului (6) și suprafețele de contact ale inelului (3.1).
9. Introduceți tija conului și conul în capacul robinetului.

Finalizarea reasamblării:

10. Introduceți o garnitură nouă (1.2) în corpul robinetului. Așezați cu grijă capacul robinetului pe corpul robinetului și fixați-l cu piulițele (1.1). Respectați cuplurile de strângere specificate în EB 029 EN.
11. Împingeți piesele presetupei peste tija conului în camera presetupei. Asigurați-vă că ați respectat ordinea corectă de instalare.
12. Înșurubați bucșa filetată (5.2) și strângeți.
13. Înșurubați ușor contrapiulița (6.2) și piulița conectorului tije (6.1) pe tija conului.
14. Montați servomotorul și reglați valorile inferioară și superioară după cum este descris în secțiunea 2.1.



Dimensiunile nominale DN 50 până la DN 150

5. Demontați șurubul (3.4) împreună cu dispozitivul de blocare și șaiba (3.3). Înlocuiți inelul (3.1).
6. Introduceți șaiba (3.3). Înfiletați șurubul (3.4) împreună cu dispozitivul său de blocare.
7. Lubrifiați (nr. comandă 8150-0111) piesele presetupei, tija conului (6) și suprafețele de contact ale inelului (3.1).
8. Introduceți tija conului și conul în capacul robinetului.
 - ▶ Finalizați reasamblarea după cum este descrisă pentru DN 40, pașii 10 la 14.

Dimensiunile nominale DN 200 până la DN 300:

5. Demontați șurubul (3.4) împreună cu dispozitivul său de blocare.
6. Ridicați inelul (3.3) și înlocuiți inelul sau etanșarea (3.1).
7. Introduceți inelul (3.3). Înfiletați șurubul (3.4) și dispozitivul său de blocare.
8. Lubrifiați (nr. comandă 8150-0111) piesele presetupei, tija conului (6) și suprafețele de contact ale inelului (3.1).
9. Introduceți tija conului și conul în capacul robinetului.
 - ▶ Finalizați reasamblarea după cum este descrisă pentru DN 40, pașii 10 la 14.

6 Marcaje de identificare a materialului

Bucșa de ghidare, scaunul și conul conțin următoarele marcaje de identificare:

Bucșa de ghidare (degajare pe suprafața plană)

- ▶ Fără degajare: 1.4305
- ▶ Degajare ascuțită: 1.4571
- ▶ Degajare plană: Hastelloy

Scaun

Numărul materialului conform DIN este fie ștanțat, fie gravat pe scaun.

- ▶ Scaunele din aliaj dur (stelit) sunt ștanțate cu "st".

Conul

Degajare sub filetul tije conului:

- ▶ Fără degajare: 1.4006
- ▶ Degajare ascuțită: 1.4571
- ▶ Două degajări ascuțite: 1.4301
- ▶ Degajare plană: Hastelloy
- ▶ Când sunt folosite alte materiale, ori numărul materialului ori simbolul acestuia este gravat pe con.

Coefficientul Kvs și caracteristica sunt gravate pe con.

- ▶ Conurile din stelit sunt marcate cu un "st" gravat.

Dimensiuni și greutate

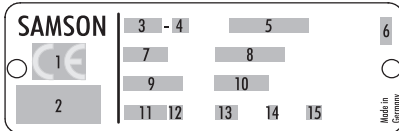
Consultați foaia de date atașată, pentru dimensiunile și greutatele versiunilor de robinet:

Tip 3241 – Versiunea DIN T 8015 EN

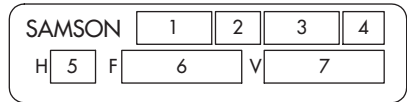
Tip 3241 – Versiunea ANSI T 8012 EN

Tip 3246 – Clasa 150/300 T 8046-1 EN

7 Descrierea plăcuțelor de identificare



- 1 Marcajul CE sau "Art. 3, Abs.3" (consultați articolul 3, § 3 din PED), când se aplică
- 2 Nr. de identificare al organismului acreditat, grupului și categoriei de fluide, când se aplică
- 3 Simbolul de tip
- 4 Index de modificări ale robinetului
- 5 Material
- 6 Anul de fabricație
- 7 Dimensiunea nominală: DIN: DN, ANSI: NPS
- 8 Presiunea permisă în exces la temperatura ambiantă DIN: PN, ANSI: CL
- 9 Numărul comenzii cu index de modificări
- 10 Poziția articolului în comandă
- 11 Coeficientul de debit:
DIN: K_{vs} , ANSI: C_v
- 12 Caracteristici:
% procentaj egal, Lin liniar,
DIN: A/Z deschidere rapidă, ANSI: **O/C**
- 13 Etanșare:
ME metal, **ST** stelit, **Ni** placat cu nichel
PT etanșare soft cu PTFE,
PK etanșare soft cu PEEK
- 14 Egalizare de presiune: DIN: **D**, ANSI: **B**
- 15 I sau III reductor de zgomot



- 1 Simbolul de tip
- 2 Index de modificări
- 3 Suprafața de lucru utilă a membranei
- 4 Poziția de siguranță::
FA Robinet normal închis
FE Robinet normal deschis
- 5 Cursa
- 6 Domeniul de reglare (domeniul arcului)
- 7 Domeniul de reglare cu arcuri pretensionate

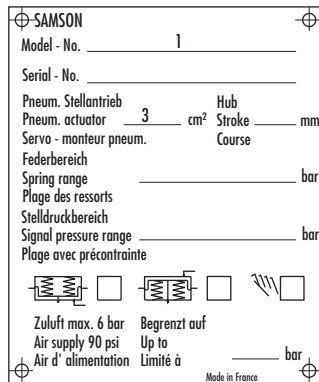


Fig. 8 · Plăcuța de identificare a robinetului (stânga) și plăcuțele de identificare ale servomotorului (dreapta)

8 Relații clienți

Dacă întâmpinați orice fel de probleme, vă rugăm să furnizați următoarele detalii:

- ▶ Numărul comenzii
- ▶ Tipul, numărul produsului, dimensiunea nominală și versiunea robinetului

- ▶ Presiunea și temperatura agentului de proces
- ▶ Debitul în m^3/h
- ▶ Domeniul de reglare al servomotorului (de ex. 0,2 până la 1 bar)
- ▶ S-a instalat un filtru de impurități?
- ▶ Schița de instalare



SAMSON AG · MESS- UND REGELTECHNIK
Weismüllerstraße 3 · 60314 Frankfurt am Main · Germania
Telefon: +49 69 4009-0 · Fax: +49 69 4009-1507
Internet: <http://www.samson.de>