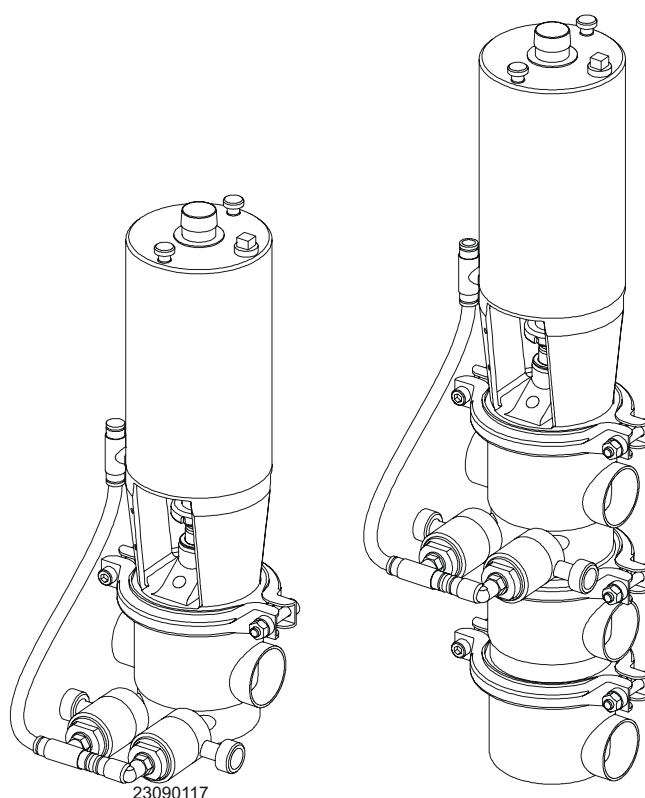


Alfa Laval SMP-BC

Ventil cu etanșare dublă



Lit. Cod

200007942-1-RO

Manual de instrucțiuni

Publicat de
Alfa Laval Kolding A/S
Albuen 31
DK-6000 Kolding, Danemarca
+45 79 32 22 00

Instrucțiunile originale sunt în limba engleză

© Alfa Laval 2025-07

This document and its contents are subject to copyrights and other intellectual property rights owned by Alfa Laval AB (publ) or any of its affiliates (jointly "Alfa Laval"). No part of this document may be copied, re-produced or transmitted in any form or by any means, or for any purpose, without Alfa Laval's prior express written permission. Information and services provided in this document are made as a benefit and service to the user, and no representations or warranties are made about the accuracy or suitability of this information and these services for any purpose. All rights are reserved.

Cuprins

1	Declarație de conformitate.....	5
1.1	Declarație de conformitate EU.....	5
1.2	UK Declaration of Conformity.....	6
2	Siguranță.....	7
2.1	Semne de siguranță.....	8
2.2	Măsuri de siguranță.....	9
2.3	Semne de avertizare în text.....	16
2.4	Cerințe referitoare la personal.....	17
2.5	Informații despre reciclare.....	18
3	Introducere.....	19
4	Instalare.....	21
4.1	Despachetarea/livrarea.....	21
4.1.1	Echipamente auxiliare recomandate (DN125/150).....	22
4.1.2	Instalarea generală.....	23
4.1.3	Sudarea.....	26
5	Funcționare.....	29
5.1	Identificarea defectiunilor.....	30
5.2	Curățare recomandată.....	31
5.3	Curățarea.....	33
5.4	Echipamente de curățare (opțiuni suplimentare).....	35
6	Întreținere.....	37
6.1	Întreținerea generală.....	37
6.2	Dezasamblarea ventilului.....	40
6.3	Asamblarea ventilului.....	43
6.4	Dezasamblarea dispozitivului de acționare.....	45
6.5	Asamblarea unității de acționare.....	47
6.6	Înlocuirea garniturilor tije.....	49
7	Date tehnice.....	53
8	Piese de schimb.....	55
8.1	Comandarea pieselor de schimb.....	55
8.2	Departamentul de service Alfa Laval.....	55
9	Listă de piese și vedere detaliată.....	57
9.1	Schițe.....	57

9.2	Ventil de închidere SMP-BC.....	59
9.3	Ventilul de comutare SMP-BC.....	61
9.4	Ventil de închidere SMP-BC - dimensiune DN125/DN150.....	63
9.5	Instrumente pentru inelele de etanșare ale tijelor.....	64

1 Declarație de conformitate

1.1 Declarație de conformitate EU

Compania denumită

Alfa Laval Kolding A/S, Albuen 31, DK-6000 Kolding, Danemarca, +45 79 32 22 00

Denumirea companiei, adresa și numărul de telefon

Declară prin prezenta că:

Ventil Sanitar Mixproof

Denumire

SMP-BC PN10

Tip

este în conformitate cu următoarea directivă cu amendamentele:

- Directiva privind echipamentele tehnice 2006/42/CE
- Ventilul respectă Directiva privind echipamentele sub presiune 2014/68/UE și a fost supus următoarei proceduri de evaluare Modulul A. Diametrele $\geq$ DN125 nu pot fi utilizate pentru grupul de fluide 1.

Persoana autorizată să alcătuiască dosarul tehnic este semnatarul acestui document.

Vicepreședinte BU Hygienic Fluid Handling

Director Management Produse

Funcția

Mikkel Nordkvist

Nume

Kolding, Danemarca

Locul

2025-01-20

Data (ZZ.LL.AAAA)



Semnătura

Revizie Declarație de conformitate 01_012025 / Prezenta Declarație de conformitate înlocuiește Declarația de conformitate din data de 2022-10-01



1.2 UK Declaration of Conformity

Compania denumită

Alfa Laval Kolding A/S, Albuen 31, DK-6000 Kolding, Danemarca, +45 79 32 22 00

Denumirea companiei, adresa și numărul de telefon

Declară prin prezenta că:

Ventil Sanitar Mixproof

Denumire

SMP-BC PN10

Tip

este în conformitate cu următoarea directivă cu amendamentele:

- The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008
- The Pressure Equipment (Safety) Regulations 2016 category 1 and subjected to assessment procedure Module A. Diameters $\geq$ DN125 may not be used for fluids group 1

Semnat în numele: Alfa Laval Kolding A/S.

Vicepreședinte BU Hygienic Fluid Handling

Director Management Prodeuse

Funcția

Mikkel Nordkvist

Nume

Kolding, Danemarca

Locul

2025-01-20

Data (ZZ.LL.AAAA)



Semnătura

Revizie Declarație de conformitate 02_012025



2 Siguranță

A se citi înainte



Acest manual de instrucțiuni este proiectat pentru operatorii și tehnicienii de service care lucrează cu produsul Alfa Laval furnizat.

Operatorii trebuie să citească și să înțeleagă **instrucțiunile de siguranță, instalare și funcționare** ale produsului Alfa Laval furnizat înainte de a efectua orice lucrare sau înainte de a pune în funcțiune produsul Alfa Laval furnizat!

Nerespectarea instrucțiunilor poate provoca accidente grave.

Această documentație descrie modul autorizat de utilizare a produsului Alfa Laval furnizat. Alfa Laval nu își asumă răspunderea pentru vătămări corporale sau daune în cazul în care echipamentul este utilizat în orice alt mod.

Acest manual de instrucțiuni este conceput pentru a oferi utilizatorului informații pentru a îndeplini sarcini în condiții de siguranță pentru toate fazele din durata de viață a produsului Alfa Laval furnizat.

Utilizatorul trebuie să citească întotdeauna mai întâi secțiunea **Siguranță**. În continuare, operatorul poate trece la secțiunea relevantă pentru sarcina care trebuie efectuată sau pentru informațiile necesare.

Citiți **întotdeauna** cu atenție capitolul **Date tehnice**.

Acesta este manualul de instrucțiuni complet pentru produsul Alfa Laval furnizat.

! NOTĂ

Imaginile și specificațiile cuprinse în acest manual de instrucțiuni erau în vigoare la data imprimării. Cu toate acestea, având în vedere că politica noastră vizează îmbunătățirea constantă, ne rezervăm dreptul de a altera sau modifica manualul de instrucțiuni fără notificare prealabilă sau fără nicio obligație.

Versiunea în limba engleză a manualului de instrucțiuni reprezintă manualul original. Alfa Laval nu își asumă răspunderea pentru traducerile incorecte. Versiunea în limba engleză se aplică în caz de îndoieli.

2.1 Semne de siguranță

Semne de acțiune obligatorii

	Semn general de acțiune obligatoriu.
	Consultați manualul de instrucțiuni.
	Utilizați protecție pentru ochi - ochelari de protecție.
	Utilizați echipament de protecție pentru mâini - mănuși de siguranță.
	Purtați echipament de protecție - cască de protecție.
	Utilizați protecție auditivă în mediile zgomotoase - protecție împotriva zgomotului.
	Purtați echipament de protecție - încălțăminte de protecție.

Semne de avertizare

	Avertisment general.
	Transport greutăților se va face cu stivuitoare sau cu alte vehicule industriale.
	Suprafață fierbinte și pericol de arsuri.
	Pericol de tăiere.

	Substanță corozivă.
	Zdrobire a mâinilor.

2.2 Măsuri de siguranță

Toate avertismentele din manualul de instrucțiuni sunt rezumate pe aceste pagini. Acordați o atenție deosebită instrucțiunilor de mai jos pentru a evita vătămarea corporală gravă și/sau deteriorarea produsului Alfa Laval furnizat.

Generalități

	Pentru a preveni pornirea și contactul neașteptate cu piesele electrice sub tensiune și în mișcare. Deconectați întotdeauna sursa de alimentare în siguranță: Dispozitivul de deconectare a sursei de alimentare trebuie să fie deconectat (în poziția oprit) și blocat.
---	---

Transport și ridicare

	Nu ridicați sau suspendați niciodată în alt mod decât cel descris în acest manual Utilizați întotdeauna ambalajul original sau altul similar în timpul transportului. Asigurați-vă întotdeauna că personalul are experiență în operațiunile de ridicare. Asigurați-vă întotdeauna că toate racordurile sunt deconectate înainte de a încerca să deconectați ventilul de la instalație. Asigurați-vă întotdeauna că nu poate apărea nicio scurgere de lubrifianți. Evacuați întotdeauna lichidul din ventile înaintea transportului. Asigurați întotdeauna fixarea suficientă a ventilului în timpul transportului – dacă este disponibil material de ambalare indicat în mod special, acesta trebuie utilizat. Asigurați-vă întotdeauna că aerul comprimat este eliberat.
	Utilizați întotdeauna punctele de ridicare desemnate, dacă sunt definite. Asigurați-vă că echipamentul de ridicare este potrivit pentru produsul Alfa Laval livrat. Asigurați-vă întotdeauna că unitatea este fixată în siguranță în timpul transportului. Asigurați-vă întotdeauna că punctul de ridicare este în linie cu centrul de greutate. Reglați punctul de ridicare, dacă este necesar. Utilizați întotdeauna un dispozitiv de transport adecvat, adică un stivuitor sau elevator de paleți. Utilizați întotdeauna echipamente de ridicare adecvate pentru piese grele, atunci când este relevant. Utilizați inele de ridicare atunci când este nevoie. Fiți întotdeauna atent la sarcină și rămâneți la distanță sigură în timpul operației de ridicare.

Instalare

	Dacă reglementările de siguranță locale prescriu că instalația trebuie să fie inspectată și aprobată de autoritățile responsabile înainte ca ventilul să fie pus în funcționare, consultați-vă cu aceste autorități înainte de instalarea echipamentului și asigurați-vă că acestea au aprobat instalația proiectată. Eliberați întotdeauna aerul comprimat după utilizare. Asamblați întotdeauna complet ventilul înainte de pornire și asigurați-vă că toate componentele sunt poziționate corect și strânse corespunzător.
  	Nu atingeți niciodată ansamblul cu colier sau tija pistonului actuatorului dacă actuatorul este alimentat cu aer comprimat. Asigurați-vă întotdeauna că ventilul și conductele sunt depresurizate, golite, și răcite la temperatura ambiantă înainte de instalarea, inspecția, asamblarea, sau demontarea ventilului. Nu introduceți niciodată degetele prin orificiile ventilului dacă actuatorul este alimentat cu aer comprimat.
	Nu lucrați niciodată la ventil sau nu atingeți piesele în mișcare dacă actuatorul este alimentat cu aer comprimat.

Funcționare

	Citiți întotdeauna cu atenție Datele Tehnice. Nu puneți niciodată în funcțiune ventilul decât dacă instalarea corectă a fost verificată. Nu presurizați niciodată racordurile de aer în mod simultan deoarece ambele bușoane ale ventilului se pot ridica (pot provoca amestecarea). Nu strângeți niciodată orificiul de evacuare. Nu strângeți niciodată orificiul CIP, dacă este prevăzut.
	Nu atingeți niciodată ventilul sau conductele atunci când sunt fierbinți. Nu atingeți niciodată ventilul sau conductele în timpul procesării de lichide fierbinți sau în timpul sterilizării.
	Clătiți întotdeauna temeinic cu apă curată după curățare. Utilizați întotdeauna leșia și acidul cu mare grijă. Respectați întotdeauna instrucțiunile cuprinse în fișele cu date de securitate ale furnizorilor de agenți de curățare, detergenți, uleiuri etc.
	Nu atingeți niciodată piesele în mișcare ale ventilului în timpul funcționării. Nu demontați niciodată ventilul în timpul funcționării sau când este sub presiune. Eliberați întotdeauna aerul comprimat după utilizare. Nu atingeți niciodată ansamblul cu colier sau tija pistonului actuatorului dacă actuatorul este alimentat cu aer comprimat. Nu atingeți niciodată piesele în mișcare dacă actuatorul este alimentat cu aer comprimat.

Întreținerea

	Pentru a îmbunătăți funcționarea produsului Alfa Laval furnizat și pentru a minimiza timpul de nefuncționare din cauza activităților de reparații, întreținerea cuprinde: • Inspectarea și întreținerea produsului Alfa Laval furnizat: respectați cu strictețe documentația tehnică • Întreținerea preventivă: inspecția vizuală a produsului Alfa Laval furnizat, urmată de ajustările necesare și de înlocuirea periodică planificată a pieselor de uzură • Reparații: defectarea neașteptată a unei componente, care cauzează adesea oprirea sistemului. Componentele avariate trebuie înlocuite • Stoc de piese de schimb originale Alfa Laval: Alfa Laval recomandă păstrarea unui stoc de piese de schimb originale care să faciliteze întreținerea preventivă și să reducă timpul de inactivitate în caz de defecțiuni neplanificate Montați întotdeauna corect garniturile. Îndepărtați întotdeauna racordurile CIP, dacă sunt prevăzute, înainte de reparații.
 	Eliberați întotdeauna aerul comprimat după utilizare. Asigurați-vă întotdeauna că ventilul și conductele sunt depresurizate, golite, și răcite la temperatura ambientă înainte de demontarea ventilului. Nu introduceți niciodată degetele prin orificiile ventilului dacă actuatorul este alimentat cu aer comprimat. Nu atingeți niciodată ansamblul cu colier sau tija pistonului actuatorului dacă actuatorul este alimentat cu aer comprimat. Nu efectuați niciodată reparații la supapă când este fierbinte.
	Nu lucrați niciodată la ventil sau nu atingeți piesele în mișcare dacă actuatorul este alimentat cu aer comprimat. Nu efectuați niciodată reparații la ventil cu ventilul și conductele aflate sub presiune cu excepția cazului în care se prevede altfel,

Depozitare

	Alfa Laval recomandă: • Păstrarea produsului Alfa Laval furnizat așa cum este livrat în ambalajul original • Dispozitivul de deschidere trebuie protejat împotriva oricărei infiltrații • Oțelul brut (nu inoxidabil) ar trebui să fie ușor gresat/lubrifiat • Păstrarea într-un loc curat și uscat, ferit de lumina directă a soarelui sau lumina UV • Interval de temperatură între -5 °C și +40 °C (între 23 °F și 104 °F) • Umiditate relativă mai mică de 60% • Evitarea expunerii la substanțe corozive (inclusiv la cele din aer)
---	--

Zgomot



În anumite condiții de funcționare, produsul Alfa Laval furnizat și/sau sistemele în care este instalat poate produce niveluri ridicate de presiune acustică. Trebuie luate măsuri adecvate de protecție împotriva zgomotului atunci când este necesar și conform legislației naționale.

Pericole



Pericol de arsuri

- Uleiul de lubrifiere, piesele utilajului și diferite suprafețe ale acestuia pot fi fierbinți și pot provoca arsuri. Purtați mănuși de protecție



Pericol coroziv

- Manipulați întotdeauna lichidele de curățare, leșia și acidul cu mare atenție și în conformitate cu instrucțiunile separate pentru lichidele respective
- La utilizarea agenților de curățare chimică și a lubrifiantilor, asigurați-vă că urmați regulile generale și recomandările furnizorilor cu privire la ventilație, protecția personalului etc.



Pericol de tăiere

- Marginile ascuțite, în special cele ale discurilor și fileturilor vasului, pot provoca tăieturi. Purtați mănuși de protecție



Pericol de strivire

- Evitați introducerea mâinilor în punctele de prindere ale orificiului ventilului

Verificarea măsurilor de siguranță



O inspecție vizuală a oricărui dispozitiv de protecție (scut, apărătoare, capac sau altele) de pe produsul Alfa Laval furnizat trebuie efectuată cel puțin o dată la 12 luni. În cazul în care dispozitivul de protecție este pierdut sau deteriorat, în special atunci când acest lucru conduce la deteriorarea performanțelor de siguranță, acesta trebuie să fie înlocuit. Elementele de fixare ale dispozitivului de protecție trebuie înlocuite doar cu elemente de fixare de același tip sau similare.

Criterii de acceptare a inspecției:

- Componentele mobile protejate de un dispozitiv de protecție nu trebuie să fie accesibile
- Dispozitivul de protecție trebuie să fie montat în siguranță
- Asigurați-vă că șuruburile dispozitivului de protecție sunt strânse bine

Procedură în caz de neacceptare:

- Reparați și/sau înlocuiți dispozitivul de protecție

2.3 Semne de avertizare în text

Urmați cu atenție instrucțiunile de siguranță din acest Manual de instrucțiuni.

În continuare sunt prezentate definiții ale celor patru grade de semne de avertizare folosite în text, când există pericol de vătămare a personalului sau de deteriorare a produsului Alfa Laval furnizat.

PERICOL

Indică o situație periculoasă iminentă care, dacă nu este evitată, va avea ca rezultat decesul sau rănirea gravă.

AVERTISMENT

Indică o situație potențial periculoasă care, dacă nu este evitată, poate conduce la deces sau rănire gravă.

ATENȚIE

Indică o situație potențial periculoasă care, dacă nu este evitată, poate conduce la deteriorări minore sau moderate ale produsului Alfa Laval furnizat.

NOTĂ

Indică informații importante pentru a simplifica sau a clarifica procedurile.

2.4 Cerințe referitoare la personal

Operatori

Operatorii trebuie să citească și să înțeleagă acest Manual de instrucțiuni.

Personalul de întreținere

Personalul de întreținere trebuie să citească și să înțeleagă acest Manual de instrucțiuni. Personalul de întreținere sau tehnicienii trebuie să fie calificați în domeniul pentru care trebuie să efectueze lucrările de întreținere în siguranță.

Stagiari

Stagiarii pot îndeplini sarcini sub supravegherea unui angajat cu experiență.

Oameni în general

Publicul nu va avea acces la produsul Alfa Laval furnizat.

În anumite cazuri poate fi necesară angajarea de personal competent specializat (de ex. electricieni, sudori). Într-unele dintre aceste cazuri, personalul trebuie să fie autorizat conform reglementărilor locale, ca deținând experiență în lucrări similare.

2.5 Informații despre reciclare

Despachetarea

Materialele de ambalaj pot consta în cutii de lemn, plastic, carton și, în unele cazuri, benzi metalice.



- Cutiile de lemn și carton pot fi refolosite, reciclate sau folosite pentru recuperarea energiei
- Plasticul trebuie reciclat sau ars într-o instalație autorizată de incinerare a deșeurilor
- Benzile metalice trebuie trimise la reciclarea materialelor

Întreținerea

În timpul întreținerii, uleiul (dacă este uzat) și piesele de uzură din produsul Alfa Laval furnizat trebuie înlocuite.

- Uleiul și toate piesele de uzură nemetalice trebuie procesate conform reglementărilor locale
- Cauciucul și plasticul trebuie arse într-o instalație autorizată de incinerare a deșeurilor. Dacă nu sunt disponibile, acestea trebuie eliminate în conformitate cu reglementările locale
- Lagărele și alte piese metalice trebuie trimise la un responsabil autorizat pentru reciclarea materialelor
- Inelele de etanșare și garniturile de fricțiune trebuie eliminate la un depozit de deșuri autorizat corespunzător Consultați reglementările locale
- Toate componentele metalice trebuie trimise la reciclarea materialelor
- Piesele electronice uzate sau defecte trebuie trimise la un responsabil autorizat pentru reciclarea acestui tip de materiale

Eliminarea la deșuri

La sfârșitul utilizării, echipamentul trebuie reciclat conform reglementărilor locale relevante. Pe lângă echipamentul în sine, orice reziduuri periculoase din lichidul de proces trebuie luate în considerare și tratate în mod corect. Dacă aveți dubii sau în absența reglementărilor locale, contactați compania locală de vânzări Alfa Laval.

Cum puteți contacta Alfa Laval

Detaliile de contact pentru toate țările sunt actualizate permanent pe site-ul nostru web.

Vă rugăm să vizitați www.alfalaval.com pentru a accesa informațiile direct.

3 Introducere

Ventilul Alfa Laval SMP-BC Mixproof este un ventil igienic pneumatic cu dublă etanșare care gestionează fluxurile simultane a două produse diferite prin același ventil fără vreun risc de contaminare încrucișată. Standardizat și rentabil, ventilul cu încărcare frontală este proiectat pentru detecția rapidă a scurgerii pentru a maximiza siguranța produsului și întreținerea redusă datorită puținelor piese în mișcare. Este utilizat adesea în liniile de curățare la fața locului (CIP) și poate fi utilizat și pentru alte sisteme care manipulează produsele.

Această pagină este lăsată necompletată intenționat.

4 Instalare

4.1 Despachetarea/livrarea

! NOTĂ

Alfa Laval nu poartă nicio răspundere pentru despachetarea incorectă.

Manualul de instrucțiuni este inclus în pachetul de livrare.

Citiți **întotdeauna** *Date tehnice* la pagina 53 cu atenție.

Ventil de închidere: Cu un corp de ventil.

Ventil de comutare: Cu trei corpuri de ventil.

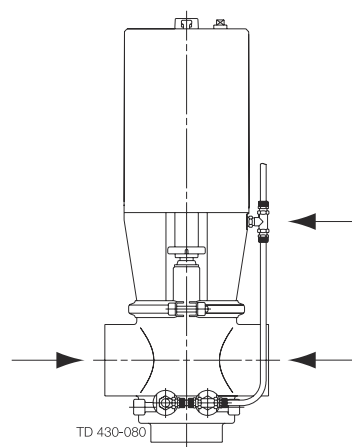
CIP = curățare la fața locului.

Verificați livrarea cu privire la:

1. Ventilul complet, ventilul cu un corp sau cu trei corpuri
2. Nota de livrare
3. Manualul de instrucțiuni

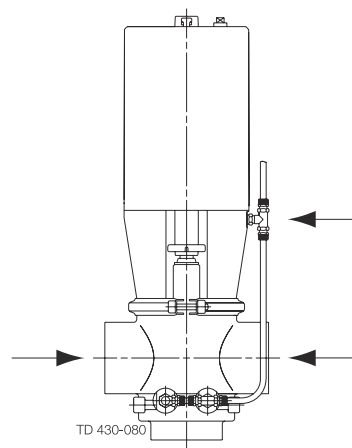
1

Îndepărtați posibilele materiale de ambalare de pe orificiile ventilului. Evitați deteriorarea racordurilor de aer, a orificiilor ventilului, a ventilului de detecție și a ventilului CIP.



2

Inspectați ventilul cu privire la daunele de transport vizibile.



4.1.1 Echipamente auxiliare recomandate (DN125/150)

Ventilurile DN125-150 sunt foarte grele. Alfa Laval recomandă prin urmare producerea și utilizarea echipamentului auxiliar. O propunere este prezentată mai jos.

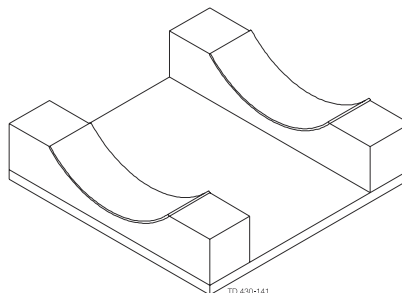
Vă rugăm să rețineți că echipamentul auxiliar **nu poate fi** furnizat de Alfa Laval.

1

Pentru ridicarea ventilului: Înșurubați un șurub cu ochi (6 mm/0,25 inch) în cuiul superior (10). Ridicați ventilul de șurubul cu ochi utilizând o macara mică cu cârlig.

Suport:

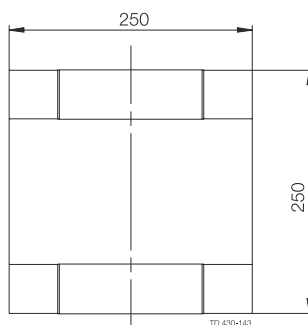
- Scopul suportului constă în susținerea ventilului în timpul demontării și al asamblării.
- Suportul include o placă de montaj, două plăci portante, două garnituri din cauciuc și patru șuruburi.
- Garniturile de cauciuc sunt atașate de plăcile portante pentru ca ventilul/ dispozitivul de acționare să se sprijine pe acestea.
- Pentru a evita rotirea ventilului în timpul demontării și al reasamblării, suportul trebuie să aibă dimensiunile corecte (consultați schițele de mai jos - toate dimensiunile sunt exprimate în mm.)



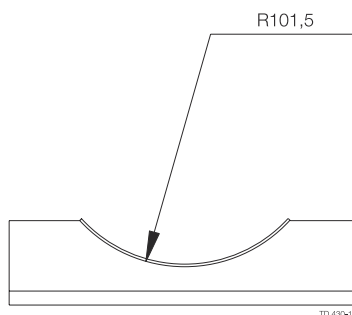
Suport



Vedere laterală



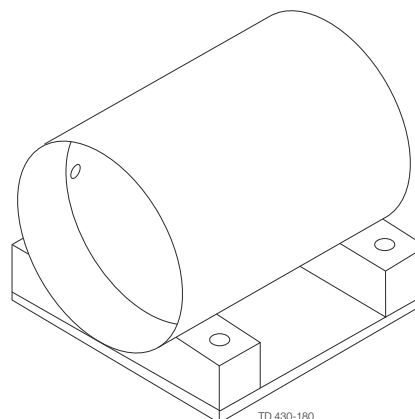
Vedere de sus



Vedere de jos

2

1. Așezați ventilul pe suport
2. Asigurați-vă că dispozitivul de acționare se sprijină pe garniturile din cauciuc de pe plăcile portante ale suportului.
3. Demontarea/asamblarea ventilului



4.1.2 Instalarea generală

! NOTĂ

În mod standard, ventilul are capete de sudat, dar poate fi furnizat, de asemenea, cu piese de montare.
CIP = curățare la fața locului.

! ATENȚIE

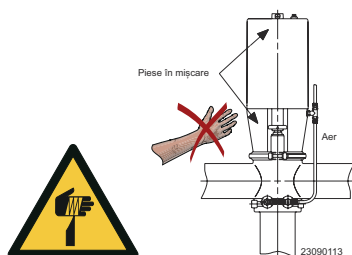
Alfa Laval nu poartă nicio răspundere pentru instalarea incorectă.

Eliberați **întotdeauna** aerul comprimat după utilizare.

Citiți **întotdeauna** datele tehnice cu atenție (consultați [Date tehnice](#) la pagina 53).

! AVERTISMENT

Nu atingeți **niciodată** ansamblul cu colier sau tija pistonului dispozitivului de acționare dacă dispozitivul de acționare este alimentat cu aer comprimat.

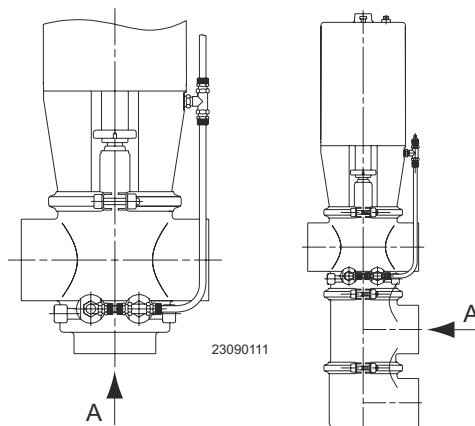


1

Instalați ventilul astfel încât:

- Dispozitivul de acționare este rotit în punctul cel mai ridicat
- Ventilul de detectare este prevăzut cu funcție de evacuare automată
- Sensul debitului este invers sensului de închidere pentru a evita lovitura de berbec

A = orificiu de admisie



Evitați lovitura de berbec!

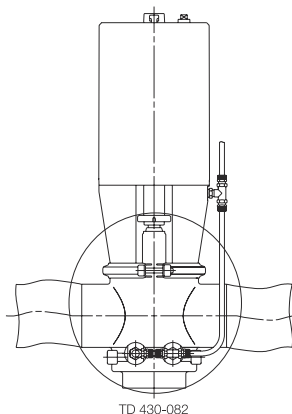
Ventil de închidere**Ventil de comutare**

2

Evitați suprasolicitarea ventilului.

Acordați o atenție specială la:

- Vibrații
- Dilatarea termică a tuburilor
- Sudare excesivă
- Supraîncărcarea conductelor

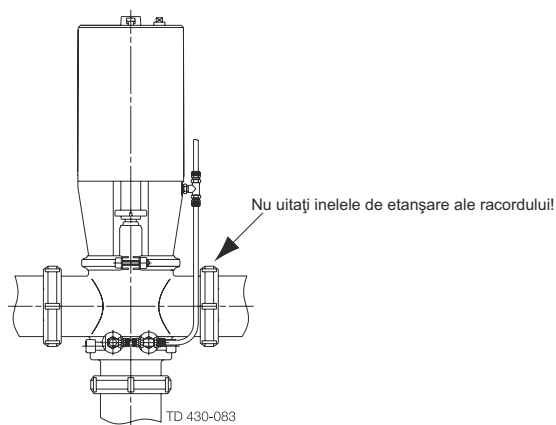
Risc de deteriorare!

TD 430-082

3

Piese de montare:

Asigurați-vă că racordurile sunt strânse.

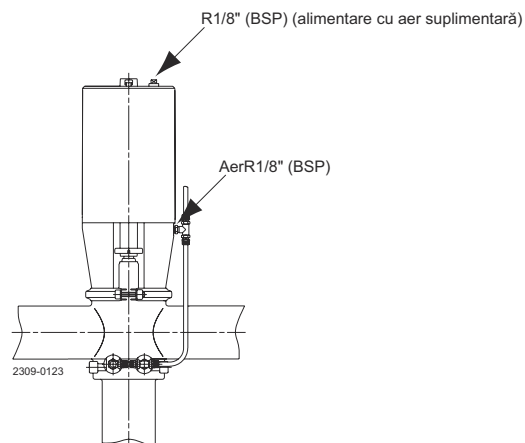
Nu uitați inelele de etanșare ale racordului!

TD 430-083

4

Racord de aer:

În cazul în care dispozitivul de acționare conține aer suplimentar pe partea arcului; presiunea maximă admisă este de 300 kPa (3 bari)



5

Racord CIP:

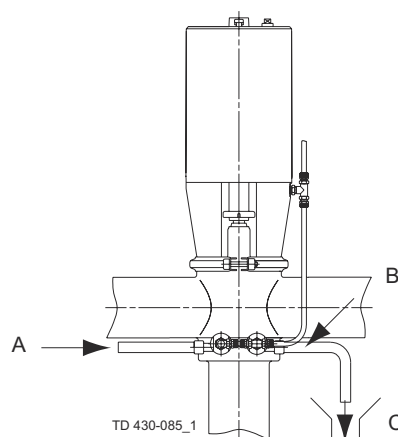
1. Consultați descrierea opțiunilor de curățare și a opțiunilor suplimentare în secțiunile [Curățarea](#) la pagina 33 și [Echipamente de curățare \(opțiuni suplimentare\)](#) la pagina 35

2. Conectați corect CIP

A = CIP in

B = R3/8" (BSP), filet extern

C = CIP afară/ evacuarea scurgerii



4.1.3 Sudarea

! NOTĂ

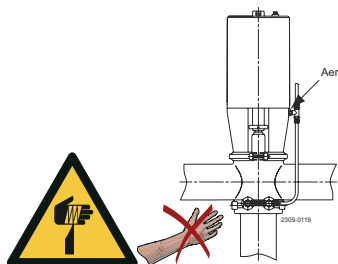
În mod standard, ventilul este prevăzut cu capete de sudat.

Verificați dacă ventilul funcționează corect după sudare.

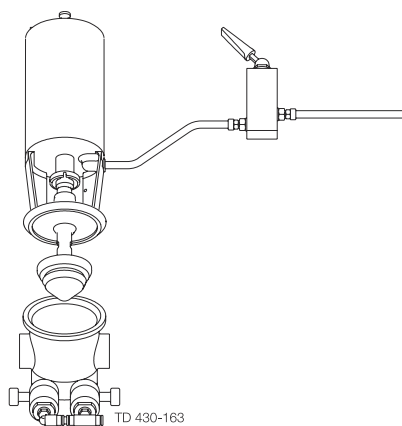
Sudați cu atenție.

! AVERTISMENT

Nu introduceți **niciodată** degetele prin orificiile ventilului dacă dispozitivul de acționare este alimentat cu aer comprimat.

**1**

Demontați ventilul conform pașilor 1 - 3 din secțiunea [Dezasamblarea ventilului](#) la pagina 40.



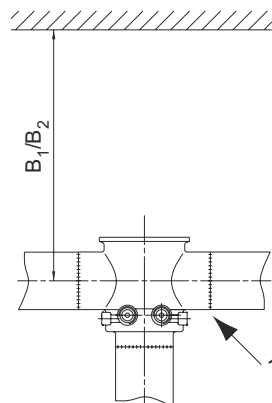
2

NOTĂ

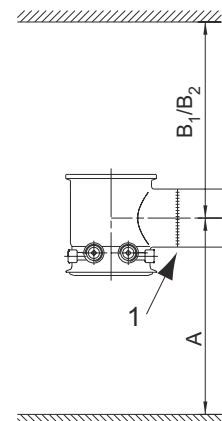
Sudați întotdeauna corpul ventilului de țevi astfel încât inelele de etanșare a corpului ventilului să poată fi înlocuite (ventil de comutare).

Păstrați spațiul minim liber (A și B) pentru ca tija inferioară a ventilului (ventil de comutare) și dispozitivul de acționare cu componentele interne să poată fi scoase.

Dimensiune ventil	A	B	B (inclusiv unitatea superioară)
	mm (cifre exprimate în () = inch)		
DN40/38 mm	280 (11)	550 (22)	730 (29)
DN50/51 mm	305 (12)	550 (22)	730 (29)
DN65/63,5 mm	360 (14)	550 (22)	730 (29)
DN80/76 mm	410 (16)	600 (24)	780 (31)
DN100/101,6 mm	470 (19)	650 (26)	830 (33)
DN125	- (-)	750 (30)	930 (33)
DN150	- (-)	790 (31)	970 (38)



Ventil de închidere

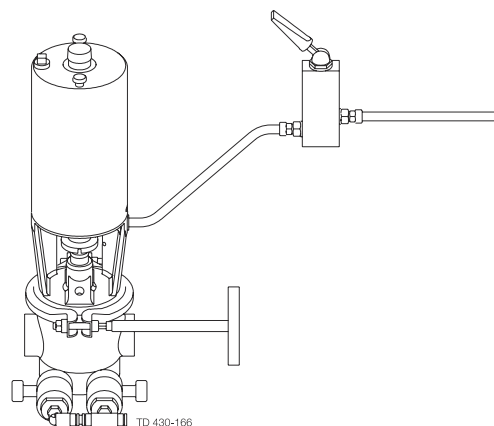


Ventil de comutare
(corp superior ventil).

1 = ATENȚIE!

3

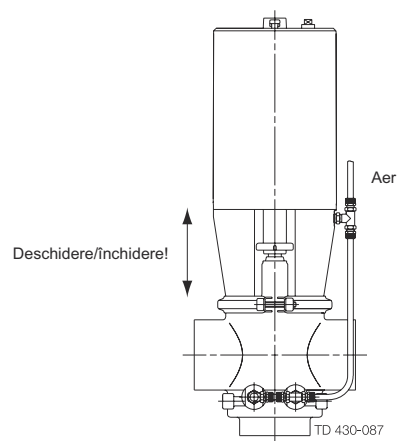
Asamblați ventilul conform pașilor 4 - 6 din secțiunea [Asamblarea ventilului](#) la pagina 43.



4

Verificare înainte de utilizare:

1. Alimentați dispozitivul de acționare cu aer comprimat.
2. Deschideți și închideți ventilul de mai multe ori pentru a vă asigura că funcționează corect.



5 Funcționare

! NOTĂ

Citiți **întotdeauna** datele tehnice cu atenție (consultați [Date tehnice](#) la pagina 53).

CIP = curățare la fața locului

Ventilul este reglat și testat înainte de livrare.

Aveți grijă la defecțiunile posibile.

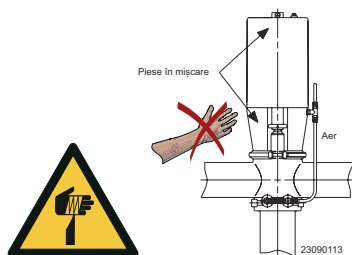
! ATENȚIE

Eliberați **întotdeauna** aerul comprimat după utilizare.

Alfa Laval nu poartă nicio răspundere pentru operarea incorectă.

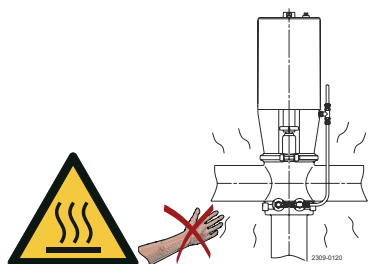
! AVERTISMENT

Nu atingeți **niciodată** ansamblul cu colier sau tija pistonului dispozitivului de acționare atunci când dispozitivul de acționare este alimentat cu aer comprimat.



! AVERTISMENT

Nu atingeți **niciodată** ventilul sau conductele în timpul procesării de lichide fierbinți sau în timpul sterilizării.



5.1 Identificarea defectiunilor



Citiți cu atenție instrucțiunile de întreținere înainte de a înlocui piesele uzate (consultați [Întreținere](#) la pagina 37).

Problemă	Cauză/rezultat	Soluție posibilă
Scurgere de produs prin ventilul de detecție (ventil închis)	- Inele de etanșare uzate - Cele două inele de etanșare sunt afectate de diferite produse - Montarea incorectă a inelelor de etanșare - Depuneri de produs pe scaun și/sau bușon	- Schimbați inelele de etanșare - Selectați un grad diferit al cauciucului - Curățare frecventă
Scurgere de produs prin ventilul de detecție (ventil deschis)	- Inel de etanșare uzat (26a) - Ax uzat (26d) - Depuneri de produs pe scaun și/sau bușon	- Schimbați inelul de etanșare - Schimbați axul - Curățare frecventă
Scurgere de produs la suport și/sau clemă	Manșetă de rotație (22a) și/sau inele de etanșare uzate/afectate de produs (22c, 27)	- Schimbați inelele de etanșare - Selectați un grad diferit al cauciucului
Scurgere de produs prin corpul din mijloc sau inferior al ventilului (tijă inferioară închisă)	- Inel de etanșare al tijei uzat/afectat de produs - Piese desprinse (vibrații) - Depuneri de produs pe scaun și/sau bușon	- Schimbați inelul de etanșare. - Selectați un grad diferit al cauciucului - Strângeți piesele desprinse - Curățare frecventă
- Scurgere de aer prin CIP și prin ventilul de detecție - Scurgere de aer la dispozitivul de acționare	Inele de etanșare uzate	Schimbați inelele de etanșare

5.2 Curățare recomandată

! NOTĂ

Produsul furnizat este conceput pentru curățarea la fața locului (CIP).

NaOH = sodă caustică.

HNO₃ = acid azotic.

Agenții de curățare trebuie depozitați / eliminați la deșeururi în conformitate cu reglementările/directivele curente.

! ATENȚIE

Nu atingeți **niciodată** produsul furnizat sau conductele în timpul sterilizării.

Utilizați **întotdeauna** leșia și acidul cu mare grijă.

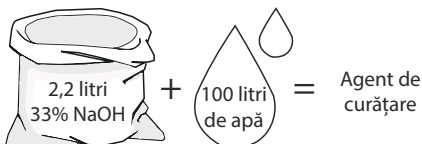
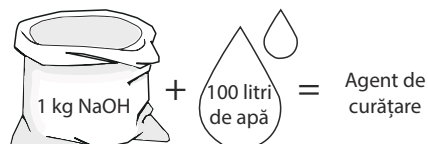


Exemple de agenți de curățare

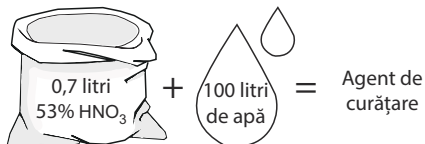
Utilizați apă curată, fără cloruri

Sistem metric

1. 1% din greutate NaOH la 70°C

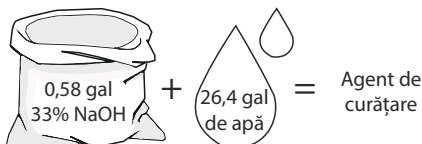
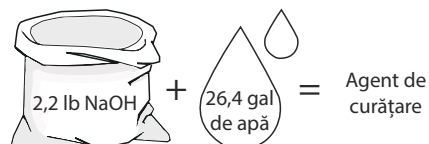


2. 0,5% din greutate HNO₃ la 70°C

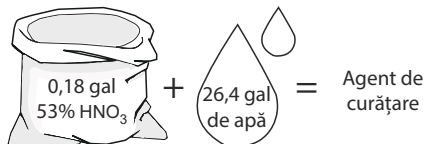


Sistem imperial

1. 1% din greutate NaOH la 158°F



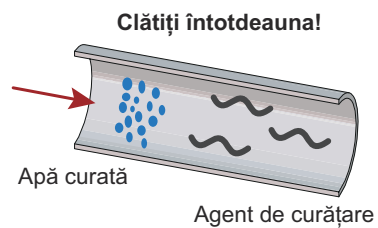
2. 0,5% din greutate HNO₃ la 158°F



1. Evitați concentrația excesivă a agentului de curățare ⇒ **Dozați treptat!**
2. Reglați debitul de curățare în funcție de proces
Sterilizarea laptelui / lichide vâscoase ⇒ Măriți debitul de curățare!

**ATENȚIE**

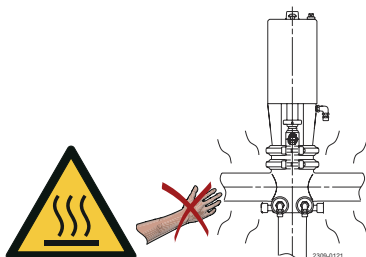
Clătiți **întotdeauna** temeinic cu apă curată după curățare.



5.3 Curățarea

AVERTISMENT

Nu atingeți **niciodată** ventilul sau conductele în timpul sterilizării.

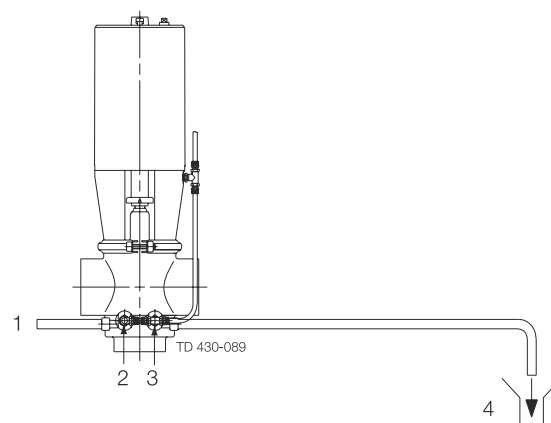


- 1 = CIP la interior
- 2 = Ventil CIP
- 3 = Ventil de detecție
- 4 = CIP la exterior

ATENȚIE

Mentineți **întotdeauna** presiunea de curățare mai mică decât presiunea produsului.

Nu strângeți **niciodată** orificiul de admisie al ventilului de detecție (risc de amestecare din cauza suprapresiunii).



Cameră de scurgere: **60-100 kPa**

Intervale de curățare recomandate:

Intervale de curățare de 10-15 secunde pentru camera de scurgere.

Produs	Intervale
Lapte	1-2
Iaurt	3-5
Bere	2-5
Must rece	5-10

Fluxuri de curățare recomandate:

(Pentru procesele speciale, consultați [Curățare recomandată](#) la pagina 31).

Cameră de scurgere: 12-15 l/min. (3,2 - 4,0 gpm).

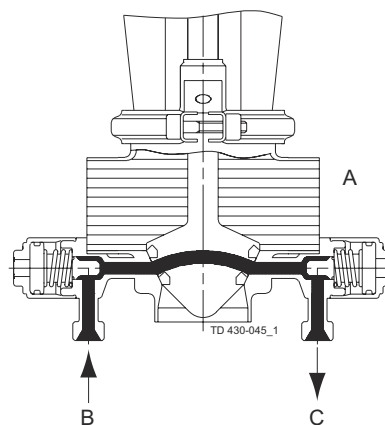
Ciclu de curățare:**Ventil de de comutare închis:**

Curățarea camerei de scurgere:

A = Produs

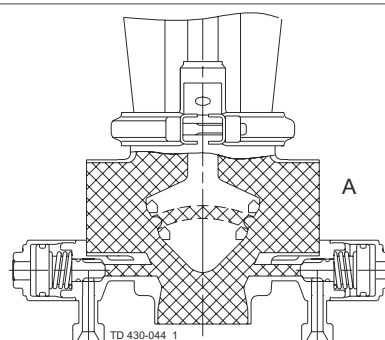
B = CIP la interior

C = CIP la exterior

**Ventil de închidere deschis:**

Curățarea corpului ventilului și a camerei de scurgere

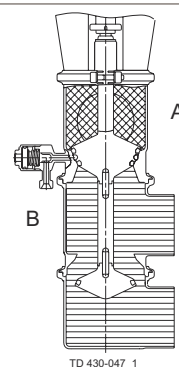
A = CIP

**Ventil de comutare închis:**

Curățarea corpului superior al ventilului:

A = CIP

B = Produs



5.4 Echipamente de curățare (opțiuni suplimentare)

! NOTĂ

Seturile de instalare sunt pentru curățarea camerei de scurgere atunci când ventilul este închis.

Combinăția diverselor seturi depinde de aplicațiile concrete.

CIP = curățare la fața locului.

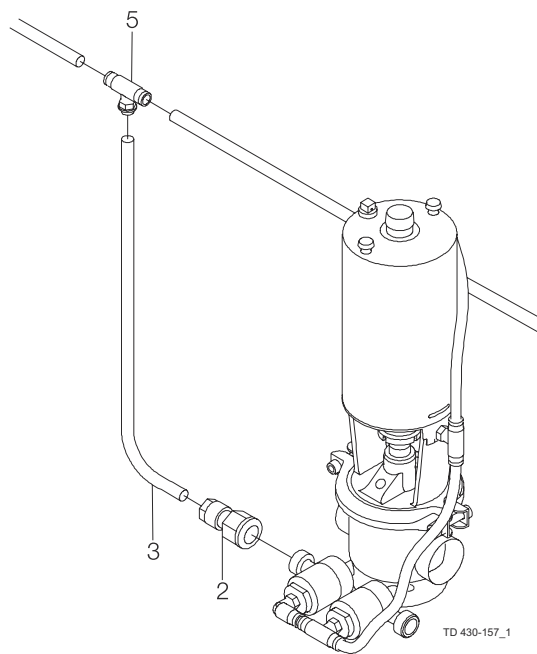
Setul de instalare A (orificiu de admisie) pentru conectarea CIP în paralel (tuburi din PVDF).

Cuprins:

2 = Montarea piesei mamă PVDF

3 = Tub din PVDF

5 = Montarea PVDF



Setul de instalare B pentru racordurile CIP și de scurgere al unui singur ventil (tuburi din PVDF/oțel inoxidabil)

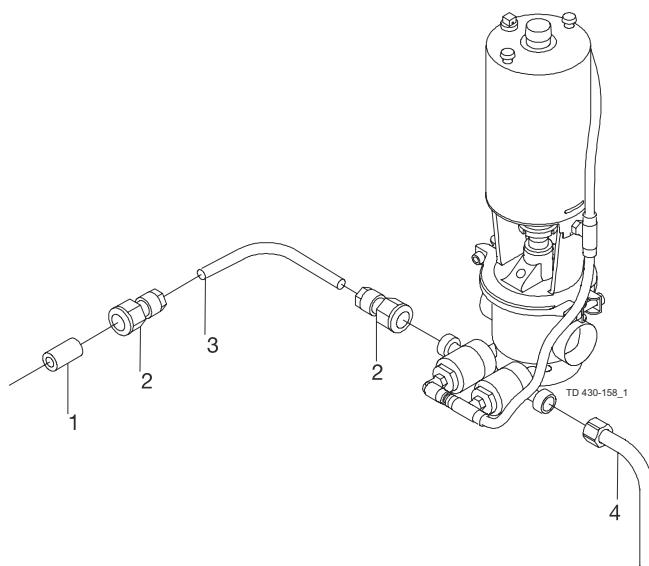
Cuprins:

1 = Sudarea piesei tată

2 = Montarea piesei mamă PVDF

3 = Tub din PVDF

4 = Tub de scurgere AISI 316

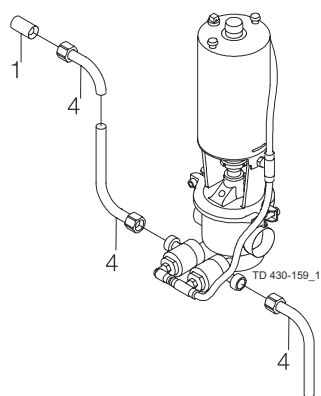


Setul de instalare C pentru racordurile CIP și de scurgere al unui singur ventil (tuburi din oțel inoxidabil)**Cuprins:**

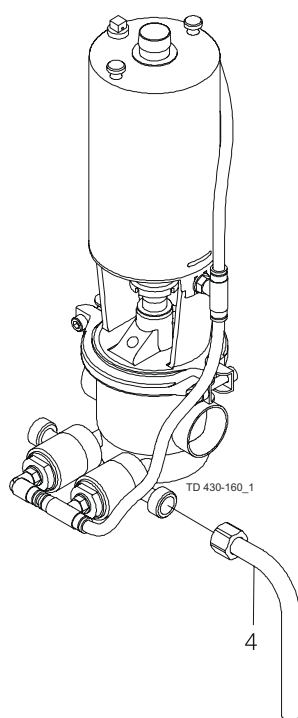
1 = Sudarea piesei

4 = Tub de scurgere CIP AISI 316

Reglați și sudați în timpul instalării.

**Setul de instalare D pentru racordul de scurgere (tuburi din oțel inoxidabil).****Cuprins:**

4 = Tub de scurgere AISI 316



6 Întreținere

6.1 Întreținerea generală

! NOTĂ

Efectuați întreținerea ventilului în mod regulat.

Trebuie să aveți **întotdeauna** piese de schimb în stoc: etanșări din cauciuc, manșete de rotație și inele de ghidare.

Citiți **întotdeauna** datele tehnice cu atenție (consultați [Date tehnice](#) la pagina 53).

! ATENȚIE

Toate deșeurile trebuie să fie depozitate/evacuate în conformitate cu regulile/directivele actuale.

Eliberați **întotdeauna** aerul comprimat după utilizare.

Îndepărtați **întotdeauna** racordurile CIP înainte de reparații.

CIP = curățare la fața locului.

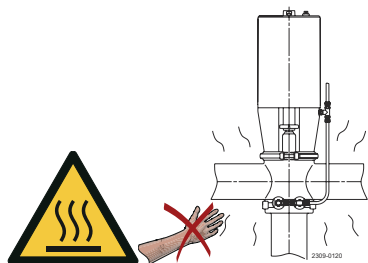
Nu presurizați **niciodată** ventilul /dispozitivul de acționare atunci când ventilul este în reparație, decât dacă este prescris în mod specific.

! AVERTISMENT

Nu efectuați **niciodată** reparații la ventil când este fierbinte.

Nu efectuați **niciodată** reparații la ventil cu ventilul și conductele sub presiune.

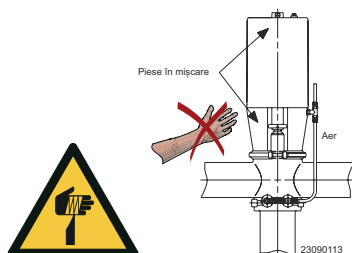
Este necesară presiunea atmosferică!



! AVERTISMENT

Nu introduceți **niciodată** degetele prin orificiile ventilului dacă dispozitivul de acționare este alimentat cu aer comprimat.

Nu atingeți **niciodată** ansamblul cu colier sau tija pistonului dispozitivului de acționare dacă dispozitivul de acționare este alimentat cu aer comprimat.



Ventilul este proiectată astfel încât scurgerile interne unice să nu conducă la amestecarea produselor.

Scurgerile interne din ventil sunt vizibile la exterior.

Verificați dacă ventilul funcționează uniform după service.

	Etanșări din cauciuc ale ventilului	Manșetă de rotație a ventilului	Inele de ghidare ale ventilului (exclusiv pentru DN125 și DN150)	Garnituri ale dispozitivului de acționare	Inel de ghidare manta
Întreținere preventivă	Înlocuiți după 12 luni	Înlocuiți la înlocuirea etanșărilor din cauciuc ale ventilului	Înlocuiți la nevoie	Înlocuiți după 5 ani	Înlocuiți atunci când înlocuiți garniturile de cauciuc ale dispozitivului de acționare ¹
Întreținere după scurgeri (scurgera începe lent în mod normal)	Înlocuiți până la finalul zilei	Înlocuiți la înlocuirea etanșărilor din cauciuc ale ventilului	Înlocuiți la nevoie	Înlocuiți când este posibil	
Întreținere planificată	- Inspectarea regulată cu privire la scurgeri și funcționare corectă - Păstrați evidențe pentru ventil - Utilizați datele statistice pentru planificarea inspecțiilor	Înlocuiți la înlocuirea etanșărilor din cauciuc ale ventilului	Înlocuiți la nevoie	- Inspecție periodică cu privire la scurgeri și buna funcționare - Păstrați evidențe pentru dispozitivul de acționare - Utilizați datele statistice pentru planificarea inspecțiilor	Înlocuiți atunci când înlocuiți garniturile de cauciuc ale dispozitivului de acționare ¹
	Înlocuiți după scurgere			Înlocuiți după pierderi de aer	
Lubrifiere (ulei/vaselină aprobată de către USDAH1)	Înainte de montare: Ulei siliconic sau vaselină siliconică	Înainte de montare: Ulei siliconic sau vaselină siliconică	Niciunul	Înainte de montare: Ulei siliconic sau vaselină siliconică	Niciunul

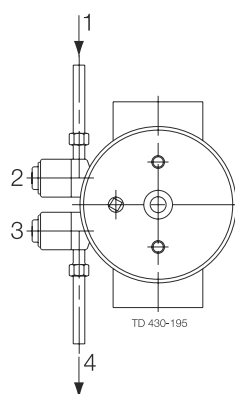
¹ Verificați dacă inelul de ghidare este montat în caz că înlocuiți mantaua (cu excepția DN125 și DN150).

Verificarea înaintea utilizării

1. Verificați dacă tija ventilului se cuplează etanș la scaun. **Acordați o atenție specială avertismentelor!**
2. Presurizați camera de scurgere cu ajutorul apei.
3. Asigurați-vă că garniturile tijei sunt strânse (nu sunt prezente scurgeri de apă prin orificiile ventilului).
4. Alimentați dispozitivul de acționare cu aer comprimat.
5. Deschideți și închideți ventilul de mai multe ori pentru a vă asigura că funcționează corect. **Acordați o atenție specială avertismentelor!**

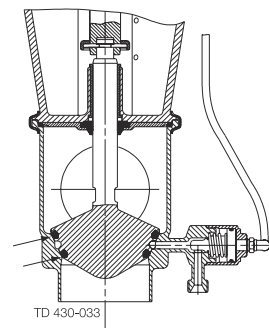
Vedere de sus

Apa 3-4 bar



1 = Înăuntru

2 = Ventil CIP



Inspecție!

3 = Ventil de detectare

4 = Afară

6.2 Dezasamblarea ventilului

! NOTĂ

Articolele se referă la desenele din [Listă de piese și vedere detaliată](#) la pagina 57.

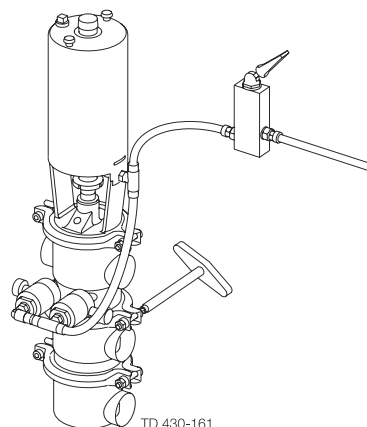
Manevrați resturile în mod corect.

Pentru desfacerea inelelor de închidere, vă rugăm să consultați instrucțiunile speciale din [Înlocuirea garniturilor tije](#) la pagina 49.

1

Ventilul de comutare:

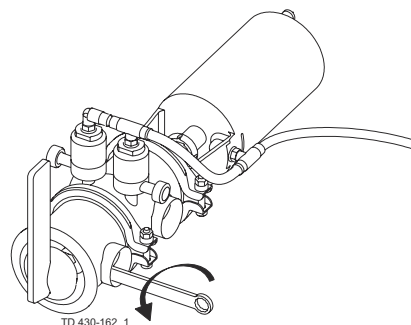
1. Desfaceți și scoateți clema inferioară (24)
2. Scoateți corpul inferior al ventilului (32)
3. Scoateți inelul de etanșare inferior (27)



2

Ventilul de comutare:

1. Scoateți tija inferioară (31b)
2. Scoateți inelul de etanșare inferior (29) de pe tijă
3. Desfaceți și scoateți clema din mijloc (24)
4. Scoateți corpul din mijloc al ventilului (24)
5. Scoateți inelul de etanșare superior (27)

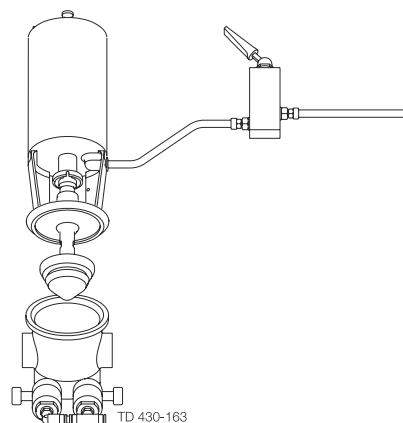


Utilizați o bucată de bară plată
de 5-6 mm
(0,2 inci)!

Țineți contra cu o
cheie.

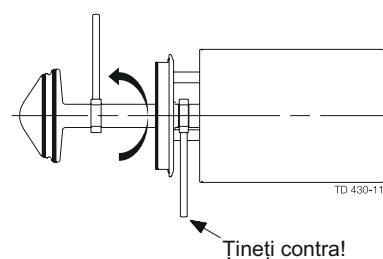
3

1. Alimentați dispozitivul de acționare cu aer comprimat.
2. Desfaceți și scoateți clema superioară (24)
3. Ridicați dispozitivul de acționare împreună cu tija (23).
4. Eliberați aerul comprimat

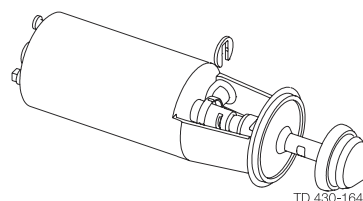


4

1. Demontați ansamblul cu colier (12), (nu se aplică pentru DN125/DN150: vezi ilustrația)
2. Scoateți tija (23)
3. Scoateți etanșarea suportului (22), (nu se aplică pentru DN125/DN150: vezi ilustrația)



DN125/DN150

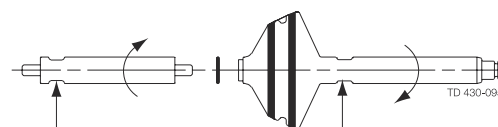


Rotiți tija în sensul invers acelor de ceasornic cu ajutorul unei chei

5

Ventilul de comutare:

1. Scoateți suportul (30) de pe tijă (23a)
2. Scoateți inelul de etanșare superior (29) de pe tijă

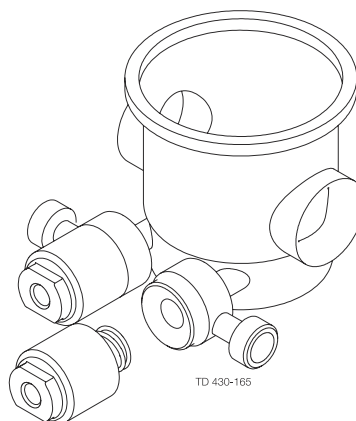


Utilizați o cheie!

Utilizați o cheie!

6

1. Îndepărtați racordurile de aer (26g, 26h).
2. Deșurubați tijele (26f)
3. Îndepărtați piesele interne



6.3 Asamblarea ventilului

! NOTĂ

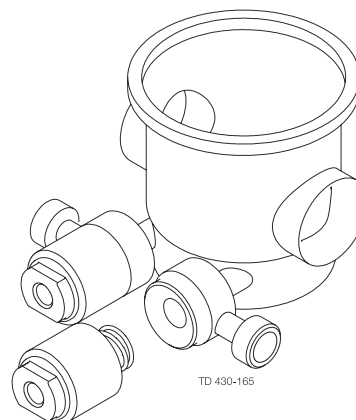
Articolele se referă la desenele din [Listă de piese și vedere detaliată](#) la pagina 57.

Lubrificați garniturile de cauciuc și garnitura de etanșare înainte de a le monta.

Montarea garniturilor tijei, vă rugăm să consultați instrucțiunile speciale din [Înlocuirea garniturilor tijei](#) la pagina 49.

1

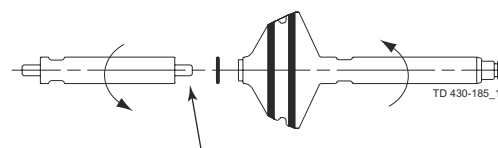
1. Montarea pieselor interne
2. Înșurubați tijele (26f)
3. Montați racordurile de aer (26g, 26h)



2

Ventil de comutare

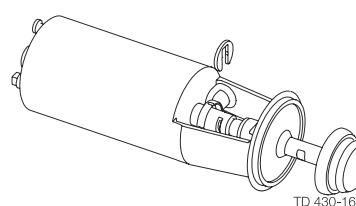
1. Glisați inelul de etanșare superior (29) în tijă (23a)
2. Montați suportul (30) pe tijă - utilizați Loctite sau un produs similar pentru filete



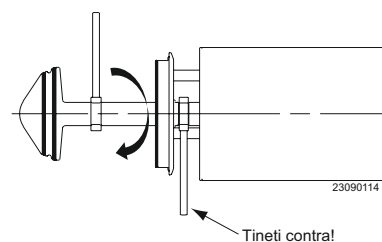
Utilizați Loctite sau un produs similar

3

1. Împingeți etanșarea suportului (22) în tijă (23), (nu se aplică pentru DN125/DN150: vezi ilustrația)
2. Montați tijă în piston (11)
3. Montați ansamblul cu colier (12), (nu se aplică pentru DN125/DN150: vezi ilustrația)



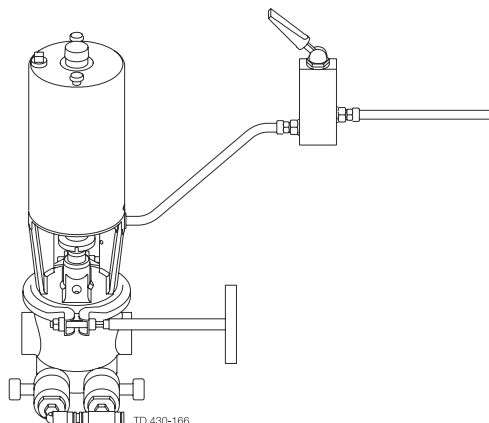
DN125/DN150



Rotiți tijă în sensul acelor de ceasornic cu ajutorul unei chei

4

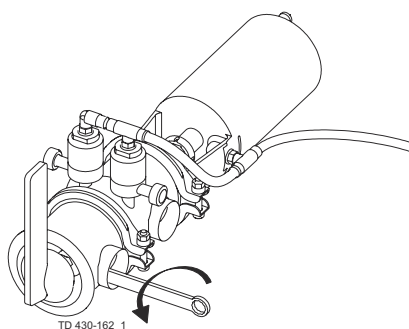
1. Alimentați dispozitivul de acționare cu aer comprimat
2. Ridicați dispozitivul de acționare împreună cu tija (23)
3. Montați și strângeți clema superioară (24)
4. Eliberați aerul comprimat



5

Ventil de comutare:

1. Montați inelul superior (27) în corpul din mijloc al ventilului (28)
2. Așezați corpul din mijloc al ventilului pe corpul superior al ventilului (25)
3. Montați și strângeți clema din mijloc (24)
4. Glisați inelul de etanșare inferior (29) în tija inferioară (31b)
5. Montați tija inferioară - utilizați Loctite sau un produs similar



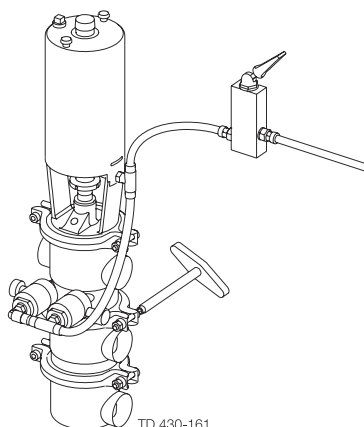
Utilizați o bucată de bară plată de 5-6 mm (0,2 inci)!

Țineți contra cu o cheie.

6

Ventil de comutare:

1. Montați inelul de etanșare inferior (27) în corpul inferior al ventilului (32)
2. Așezați corpul inferior al ventilului pe corpul din mijloc al ventilului (28)
3. Montați și strângeți clema inferioară (24)



6.4 Dezasamblarea dispozitivului de acționare

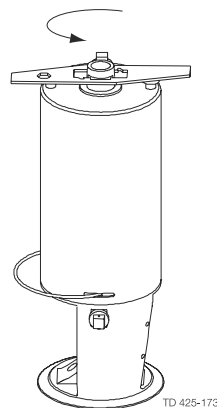
! NOTĂ

Articolele se referă la schițele din [Listă de piese și vedere detaliată](#) la pagina 57.

Manevrați resturile în mod corect.

1

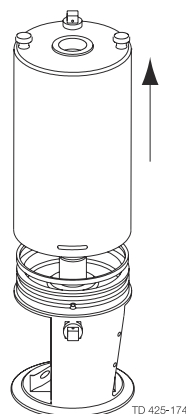
1. Rotiți cilindrul (5) pentru a debloca sârma de siguranță (7)
2. Scoateți sârma de siguranță.



Rotiți manual sau cu ajutorul unui instrument de reparații!

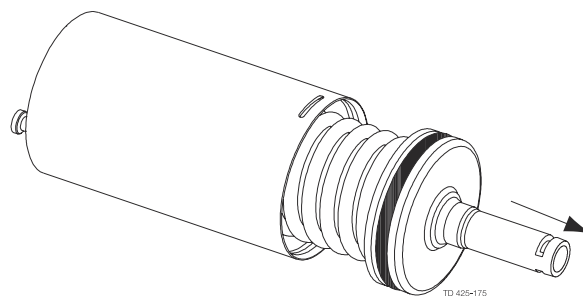
2

1. Deconectați cilindrul (5) de la manta (16)
2. Scoateți inelul de etanșare (13) din manta



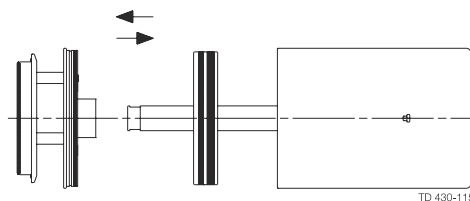
3

1. Scoateți pistonul (11) și ansamblul cu arc (6)
2. Scoateți inelele O (2, 9) din piston
3. Scoateți inelul de ghidare (8) din piston (DN125/DN150)

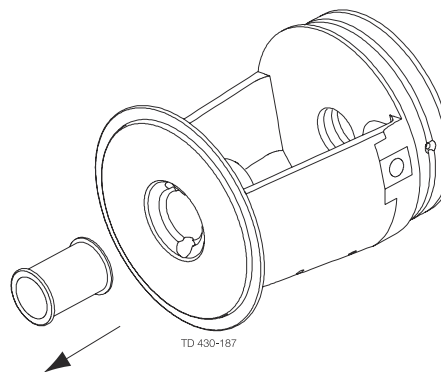


4

1. Scoateți inelul de ghidare (17) din manta (16)
2. Scoateți inelele de ghidare (18, 19) din manta (16) (DN125/DN150)

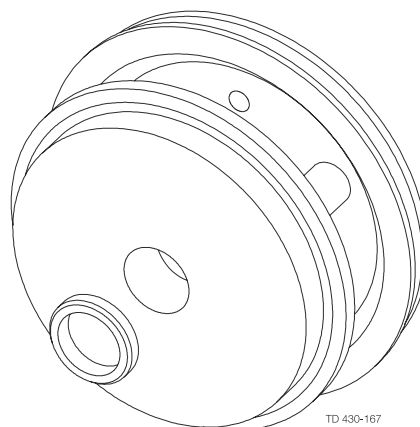


DN125/DN150



5

1. Scoateți manșeta de rotație (20) din manta (16), (DN125/DN150).



6.5 Asamblarea unității de acționare

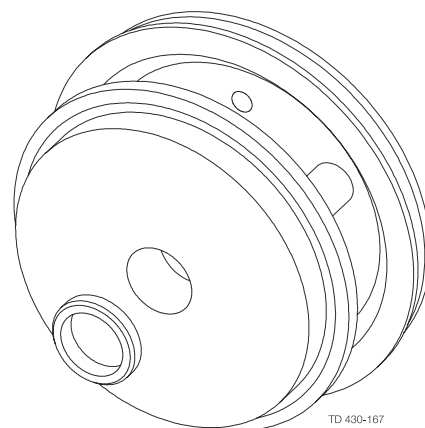
! NOTĂ

Articolele se referă la desenele din [Listă de piese și vedere detaliată](#) la pagina 57.

Lubrificați garniturile din cauciuc înainte de a le monta.

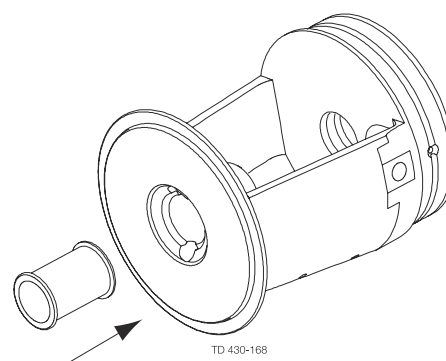
1

1. Montați manșeta de rotație (20) în manta (16) (DN125/DN150)



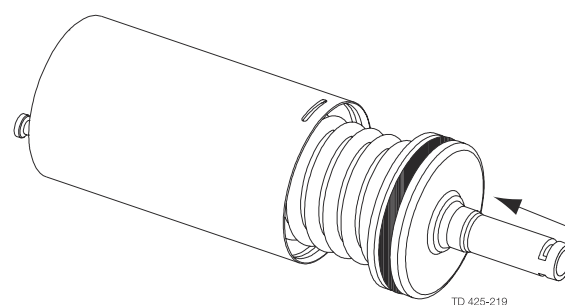
2

1. Montați inelul de ghidare (17) în manta (16)
2. Montați inelele de ghidare (18, 19) în manta (16) (DN125/DN150)



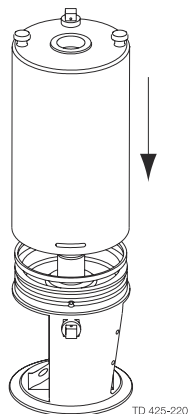
3

1. Montați inelul de ghidare (8) pe piston (11) (DN125/DN150)
2. Montați inelele O (2, 9) pe piston
3. Împingeți pistonul și ansamblul cu arc (6) în cilindru (5)



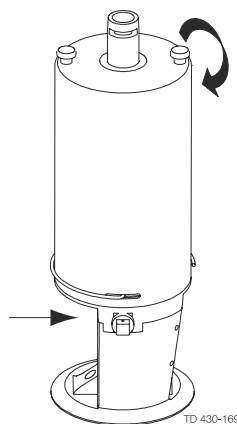
4

1. Glisați inelul de etanșare (13) în manta (16)
2. Montați cilindrul (5) pe manta.



5

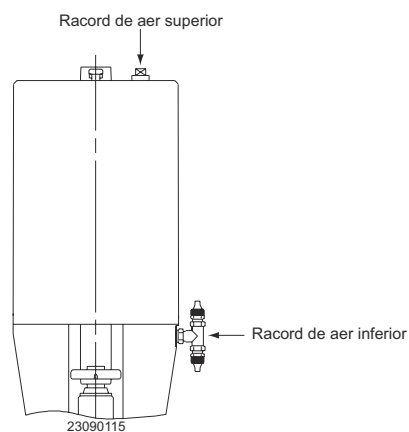
1. Prindeți sârma de siguranță (7) din locașul cilindrului (5) prin orificiul din manta (16)
2. Rotiți cilindrul la 360° (consultați imaginea)



Rotiți manual sau cu ajutorul unui instrument de reparații!

NOTĂ

Rotiți cilindrul (5) la 180° în raport cu mantaua (16) pentru ca racordurile de aer superioare și inferioare să fie fixate pe aceeași parte.



6.6 Înlocuirea garniturilor tije

! NOTĂ

Articolele se referă la desenele din [Listă de piese și vedere detaliată](#) la pagina 57.

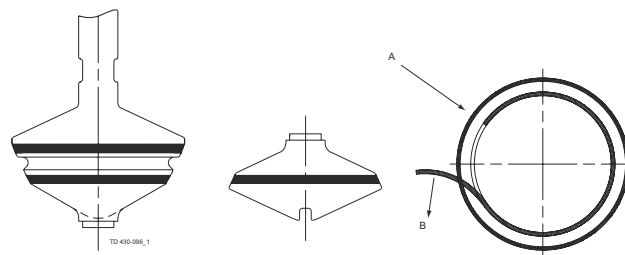
Manevrați resturile în mod corect.

Nu lubrificați garniturile din cauciuc sau părțile instrumentului înainte de a monta garniturile.

1 Demontarea inelelor de etanșare

Demontați inelele de etanșare vechi tăindu-le și trăgându-le din caneluri.

IMPORTANT! Înainte de a citi următorii pași, vă rugăm să consultați [Instrumente pentru inelele de etanșare ale tijelor](#) la pagina 64.



Tija superioară a ventilului

Tija inferioară a ventilului

A = Tăiați!
B = Trageți

2 Montarea inelelor de etanșare

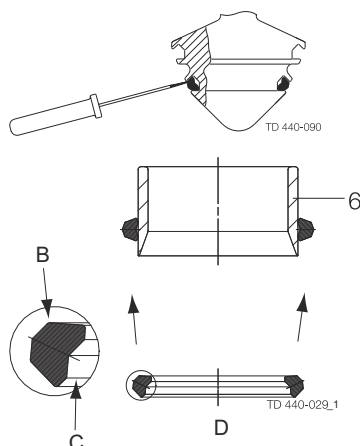
Ventiluri de închidere și comutare

Inelul de etanșare inferior (mic):

1. Ungeți cu grijă inelul cu lubrifiantul Alfa Laval siliconic pentru uz alimentar - NU ungeți în spatele garniturii!
2. Montați inelul de etanșare mic pe inelul de ghidare intern (6). Nu uitați să montați partea plată a inelului de etanșare cu fața în sus, conform imaginii
3. Montați piesa de susținere (7) pentru garnitura mică
4. Lubrificați capetele (A) piesei de susținere (7) și inelul de ghidare exterior (5) cu lubrifiantul Alfa Laval siliconic pentru uz alimentar și asamblați instrumentul
5. În cazul unei prese hidraulice, inelul de ghidare extern (5) este apăsător în jos pentru ca inelul de etanșare să fie montat în canelura tije ventilului. **IMPORTANT!** Inelul de ghidare extern (5) trebuie să fie închis rapid până la contactul metalic cu piesa de susținere (7). În mod normal, inelul de ghidare intern (6) se deplasează în sus în timpul închiderii; în caz contrar, ridicați cuiul (2) în timp ce dispozitivul de fixare este încă închis
6. Dacă inelul de etanșare nu este montat corect în canelură, acesta poate fi fixat cu ajutorul unei șurubelnițe
7. Nu uitați să eliberați aerul din spatele inelului de etanșare după montare

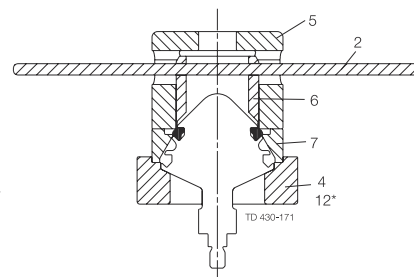
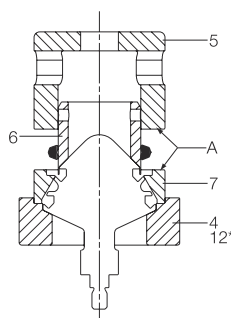
Tija superioară a ventilului:

(Ventil de închidere și ventil de comutare)



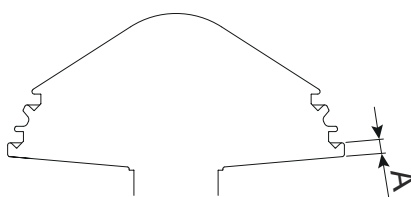
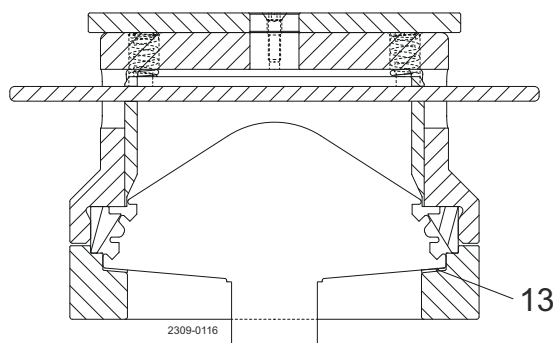
B = Ungere

C = Fără ungere

D = **NOTĂ!** Partea plată în sus!

A = Lubrifiați capetele

* = Doar pentru tija de comutare superioară de 38-51 mm/DN40-50

Exclusiv DN125/150

Distanțierul (13) este utilizat doar atunci când A are între 5,5 și 5,9 mm

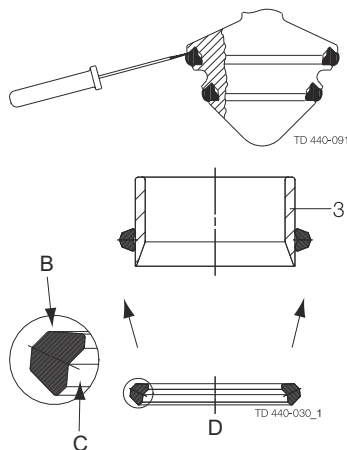
Ventiluri de închidere și comutare**Inelul de etanșare superior (mare):**

1. Ungeți cu grijă inelul de etanșare cu lubrifiantul Alfa Laval siliconic pentru uz alimentar - NU ungeți spatele inelului de etanșare!
2. Montați inelul de etanșare mare pe inelul de ghidare intern (3). Nu uitați să montați partea plată a inelului de etanșare cu fața în sus, conform imaginii
3. Lubrifiați capetele (A) piesei de susținere (4) și inelul de ghidare exterior (1) cu lubrifiantul Alfa Laval siliconic pentru uz alimentar și asamblați instrumentul
4. În cazul unei prese hidraulice, inelul de ghidare extern (1) este apăsat în jos pentru ca inelul de etanșare să fie montat în canelura tijei ventilului. **IMPORTANT!** Inelul de ghidare extern (1) trebuie să fie închis rapid până la contactul metalic cu piesa de susținere (4). În mod normal, inelul de ghidare intern (3) se deplasează în sus în timpul închiderii; în caz contrar, ridicați cuiul (2) în timp ce dispozitivul de fixare este încă închis

5. Dacă inelul de etanșare nu este montat corect în canelură, acesta poate fi fixat cu ajutorul unei șurubelnițe
6. Nu uitați să eliberați aerul din spatele inelului de etanșare după montare

Tija superioară a ventilului:

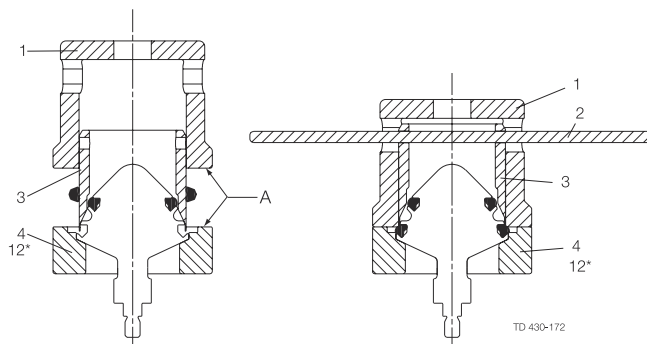
(Ventil de închidere și ventil de comutare)



B = Ungere

C = Fără ungere

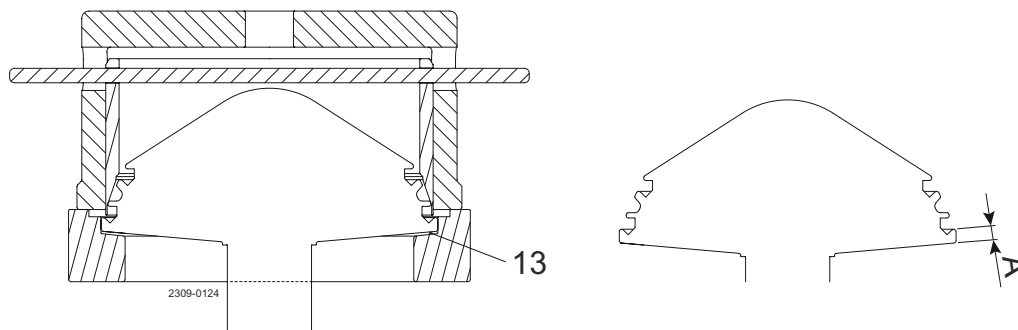
D = **NOTĂ!** Partea plată în sus!



A = Lubrificați capetele

* = Doar pentru tija de comutare superioară de 38-51 mm/DN40-50

Exclusiv DN125/150



Distanțierul (13) este utilizat doar atunci când A are între 5,5 și 5,9 mm

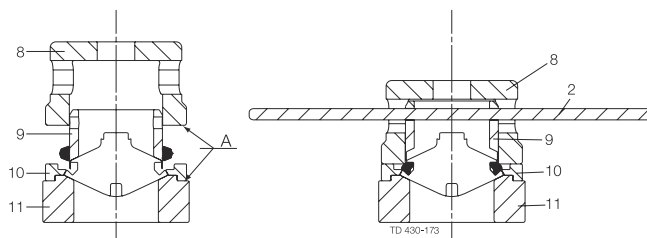
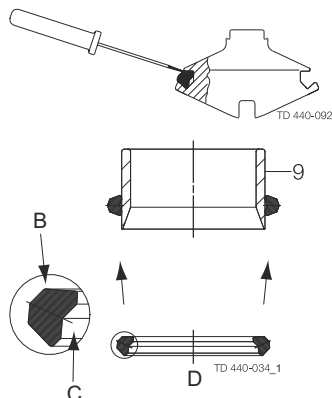
Ventiluri de comutare:

1. Ungeți cu grijă inelul de etanșare cu lubrifiantul Alfa Laval siliconic pentru uz alimentar
2. Montați inelul de etanșare pe inelul de ghidare intern (9). Nu uitați să montați partea plată a inelului de etanșare cu fața în sus, conform imaginii
3. Montați piesa de susținere (10)
4. Lubrificați capetele piesei de susținere (10) și inelul de ghidare exterior (8) cu lubrifiantul Alfa Laval siliconic pentru uz alimentar și asamblați instrumentul
5. În cazul unei prese hidraulice, inelul de ghidare extern (8) este apăsă în jos pentru ca inelul de etanșare să fie montat în canelura tijei ventilului. **IMPORTANT!** Inelul de ghidare extern (8) trebuie să fie închis rapid până la contactul metalic cu piesa de susținere (10). În mod normal, inelul de ghidare intern (9) se deplasează în sus în timpul închiderii; în caz contrar, ridicați cuiul (2) în timp ce dispozitivul de fixare este încă închis

6. Dacă inelul de etanșare nu este montat corect în canelură, acesta poate fi fixat cu ajutorul unei șurubelnițe
7. Nu uitați să eliberați aerul din spatele inelului de etanșare după montare

Tija inferioară a ventilului:

(Ventil de comutare)



B = Ungere

C = Fără ungere

D = **NOTĂ!** Partea plată în sus!

A = Lubrifiați capetele

7 Date tehnice

! NOTĂ

Este important să respectați datele tehnice în timpul instalării, funcționării și întreținerii.

Informați personalul cu privire la datele tehnice.

Date

Presiune maximă produs	1000 kPa (10 bari/145 psi)
Presiune minimă produs	Vid complet
Interval de temperatură	Între -10°C și +140°C (EPDM) (între 14°F și 284°F)
Presiune aer, dispozitiv de acționare	Între 500 și 800 kPa (5-8 bari) (72,5 - 116 PSI)

Consum de aer (litri aer liber)

38 mm, 51 mm, DN40, DN50	0,2 x presiunea aerului în bari
63,5 mm, 76 mm, 101,6 mm, DN65, DN 80, DN100	0,7 x presiunea aerului în bari

DN125/DN150, NC

Pentru deschiderea ventilului	1,5 x presiunea aerului în bari
Aer de susținere pentru închiderea ventilului	3,6 x presiunea aerului în bari

DN125/DN150, NO

Pentru deschiderea ventilului	2,2 x presiunea aerului în bari
Aer de susținere pentru închiderea ventilului	2,9 x presiunea aerului în bari

Materiale

Piese din oțel umezite de produs	AISI 316L
Finisare	Semilucioasă
Alte piese din oțel	AISI 304
Etanșări umezite de produs	EPDM (standard)
Alte etanșări	Nitril (NBR)
Etanșări alternative umezite de produs	Cauciuc nitrilic (NBR) și fluorinat (FPM)

Dimensiune/ Greutate (kg)	38 mm	51 mm	63,5 mm	76,1 mm	101,6 mm	40D N	50D N	65D N	80D N	100 DN	125 DN	150 DN
Greutate (kg) - Ventil de închidere	6,0	6,3	12,8	13,3	16,6	6,0	6,3	12,8	14,0	16,6	43,4	44,5
Greutate 6(kg) - Ventil de comutare	7,7	8,1	15,0	17,0	23,0	7,7	8,1	15,0	18,0	23,0		

Această pagină este lăsată necompletată intenționat.

8 Piese de schimb

Pentru fiecare produs Alfa Laval livrat, este disponibilă o listă de piese de schimb.

Această listă de piese de schimb conține o gamă a celor mai comune piese de uzură pentru echipamente. În cazul în care este necesară vreo componentă care nu este menționată, contactați reprezentantul Alfa Laval local pentru disponibilitate.

Catalogul nostru de piese de schimb este disponibil la adresa <https://hygienicfluidhandling-catalogue.alfalaval.com>.

Utilizați **întotdeauna** piese de schimb originale Alfa Laval. Garanția produselor Alfa Laval este condiționată de utilizarea pieselor de schimb originale Alfa Laval.

8.1 Comandarea pieselor de schimb

Atunci când comandați piese de schimb, precizați întotdeauna:

1. Numărul de serie (dacă este disponibil)
2. Codul articolului/codul piesei de schimb (dacă este disponibil)
3. Capacitatea sau alt element de identificare relevant

8.2 Departamentul de service Alfa Laval

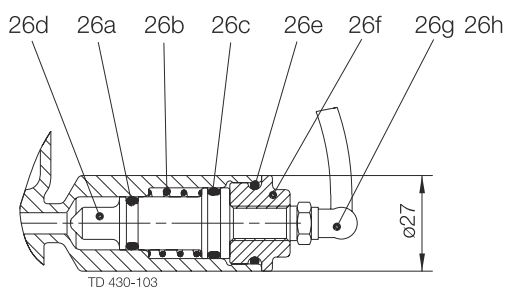
Alfa Laval este reprezentată în toate țările mari din lume.

Nu ezitați să contactați reprezentantul Alfa Laval local cu orice întrebări sau cerințe de piese de schimb pentru echipamentele Alfa Laval.

Această pagină este lăsată necompletată intenționat.

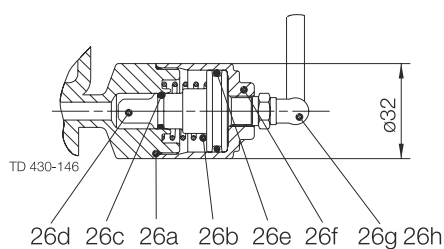
9 Listă de piese și vedere detaliată

9.1 Schițe



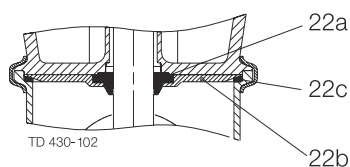
CIP/ventil de detecție (intervalul 9304-9504)

Schița arată ventilul de închidere SMP-BC, ventilul de comutare.



CIP/ventil de detecție (interval 9505–)

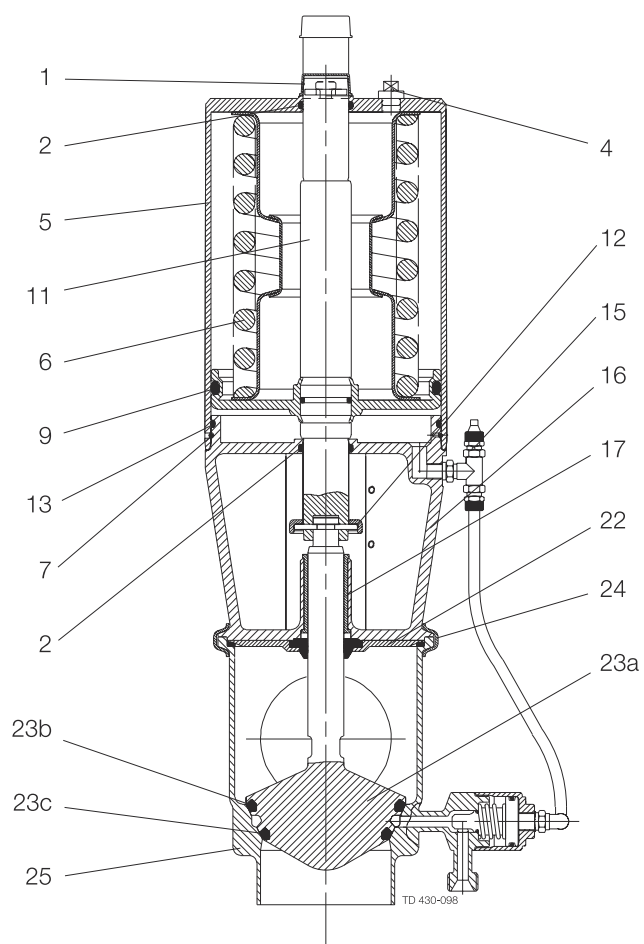
Schița arată ventilul de închidere SMP-BC, ventilul de comutare și dimensiunea de închidere DN125/DN150.



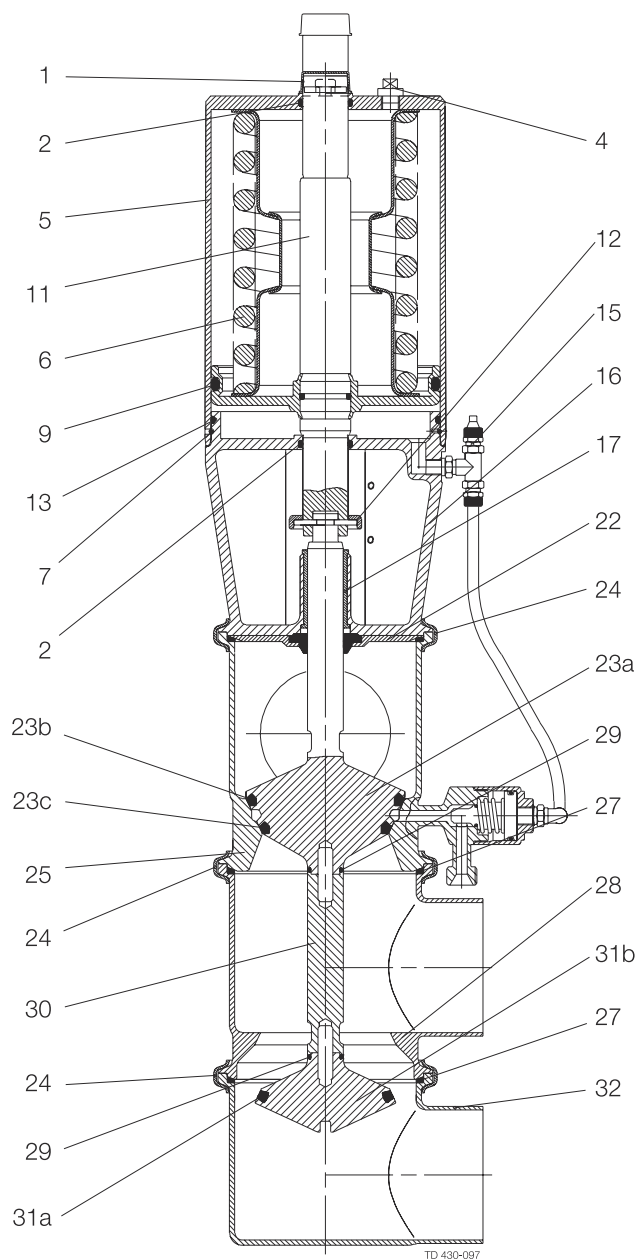
Etanșare suport

Schița arată ventilul de închidere SMP-BC, ventilul de comutare.

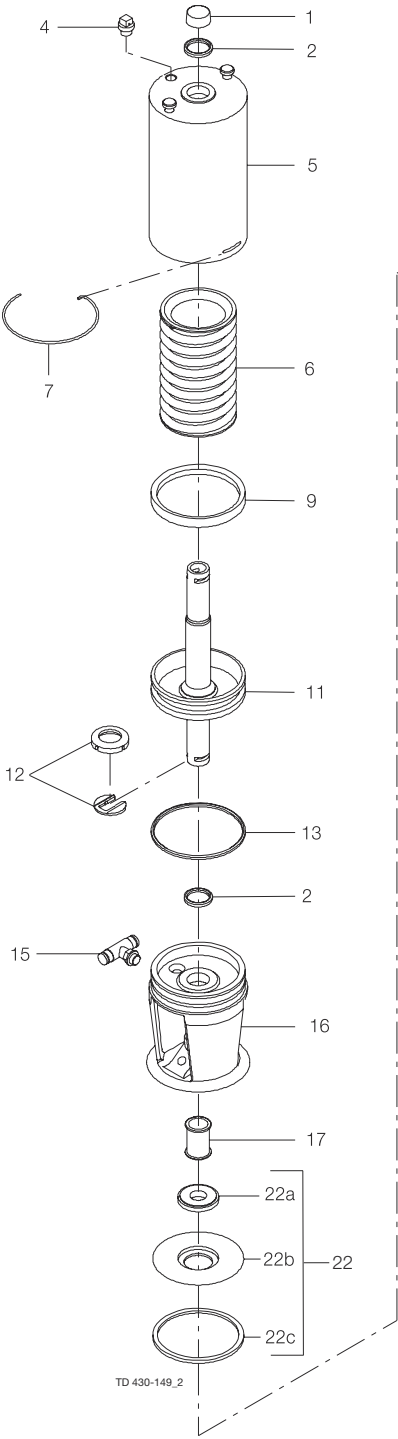
Ventil de închidere



Ventil de comutare



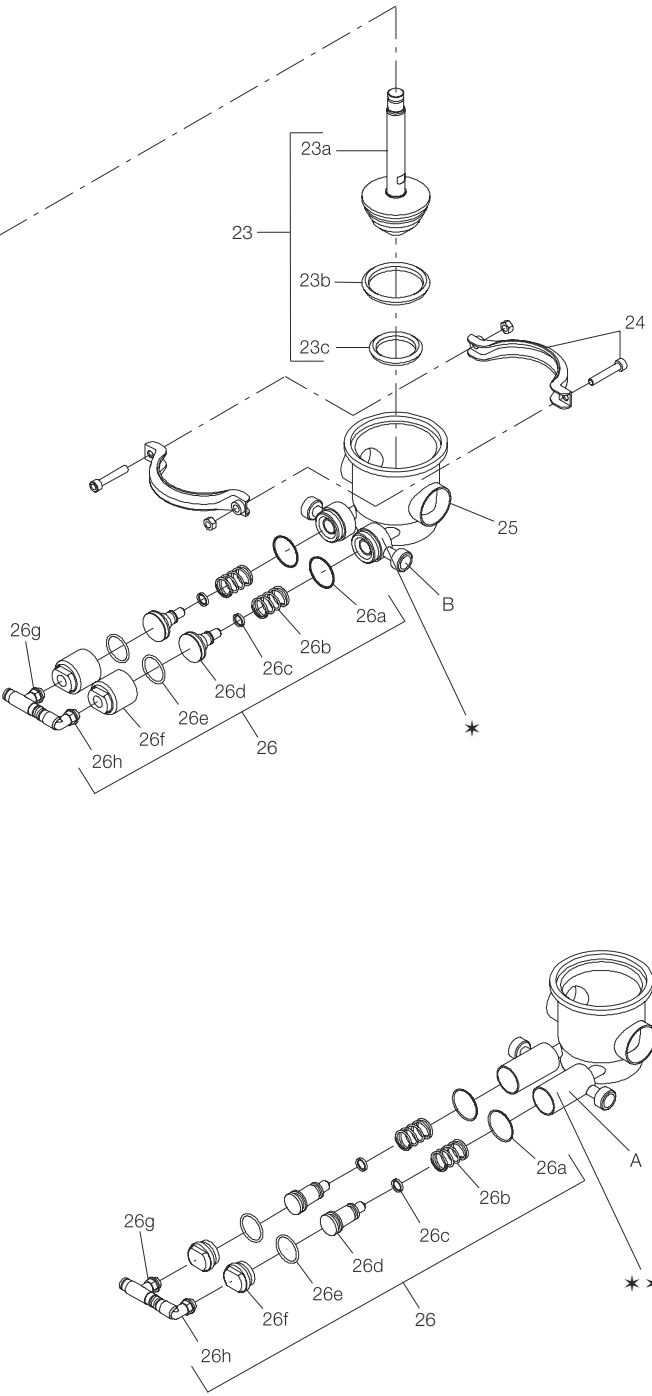
9.2 Ventil de închidere SMP-BC



* = CIP/ventil de detecție.

Diam. Ø32.

(Interval 9505–)



* = CIP/ventil de detecție.

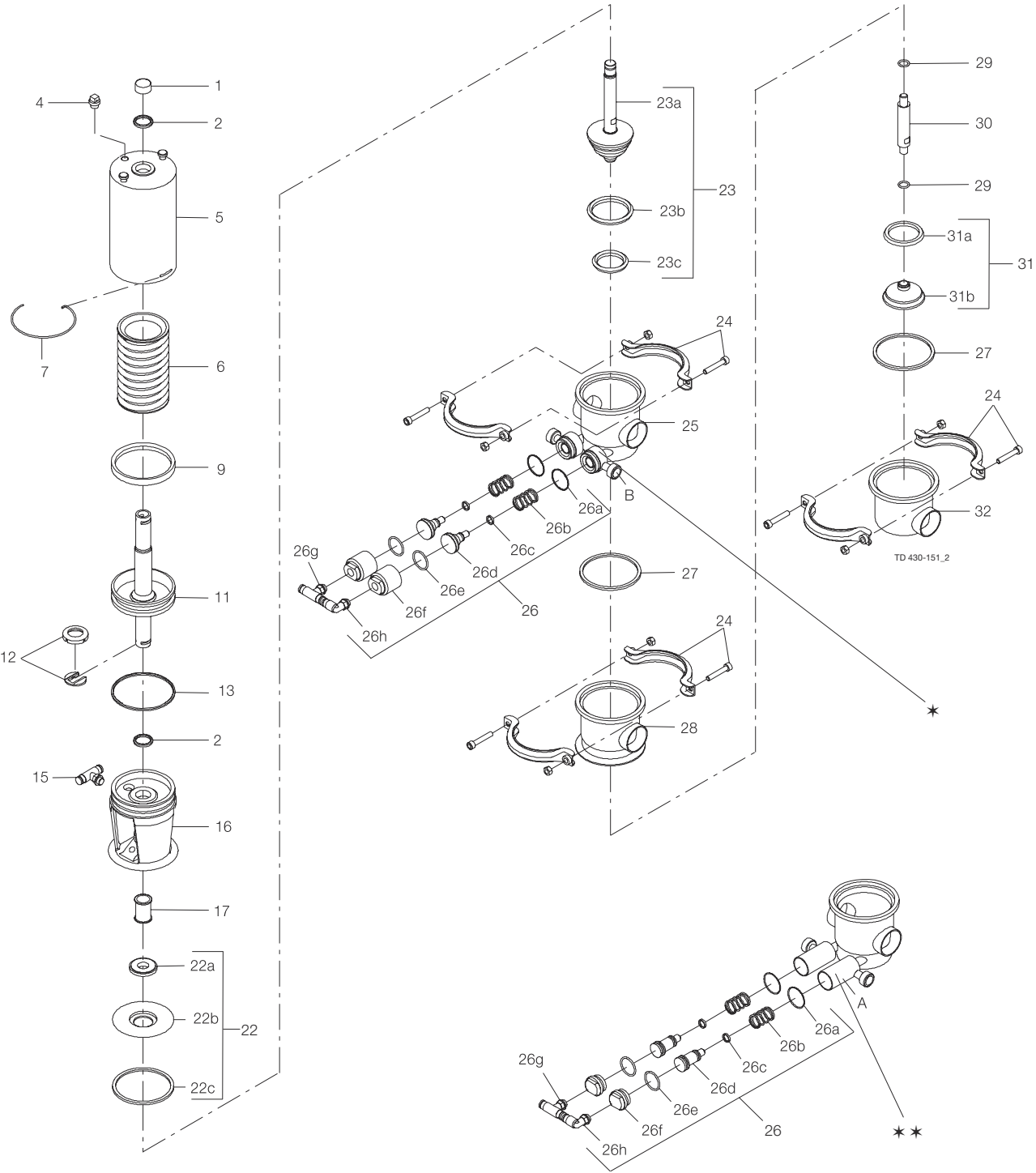
Diam. Ø27.

(Interval 9304–9504)

Poz.	Cant.	Denumire	Poz.	Cant.	Denumire
1	1	Capac	22c	1	Inel de etanșare
2	2	Inel de etanșare	23	1	Tijă
4	1	Tijă	23a	1	Tijă

Poz.	Cant.	Denumire	Poz.	Cant.	Denumire
5	1	Cilindru	23b	1	Inel de etanșare
6	1	Ansamblu cu arc	23c	1	Inel de etanșare
7	1	Sârmă de siguranță	24	1	Clemă completă
9	1	Inel de etanșare	25	1	Corpul ventilului
11	1	Piston	26	1	Piese interne
12	1	Colier, complet	26a	2	Garnitură inelară, NBR
13	1	Inel de etanșare	26b	2	Arc
15	1	Racord de aer, teu rotativ	26c	2	Inel de etanșare
16	1	Capac	26d	2	Ax
17	1	Inel de ghidare	26e	2	Garnitură inelară, HNBR
22	1	Set de manșete de rotație	26f	2	Tijă
22a	1	Garnitură de etanșare	26g	1	Racord de aer, teu rotativ
22b	1	Placa	26h	1	Racord de aer, cot rotativ

9.3 Ventilul de comutare SMP-BC



* = CIP/ventil de detecție.

Diam. Ø32.

(interval 9505–)

* = CIP/ventil de detecție.

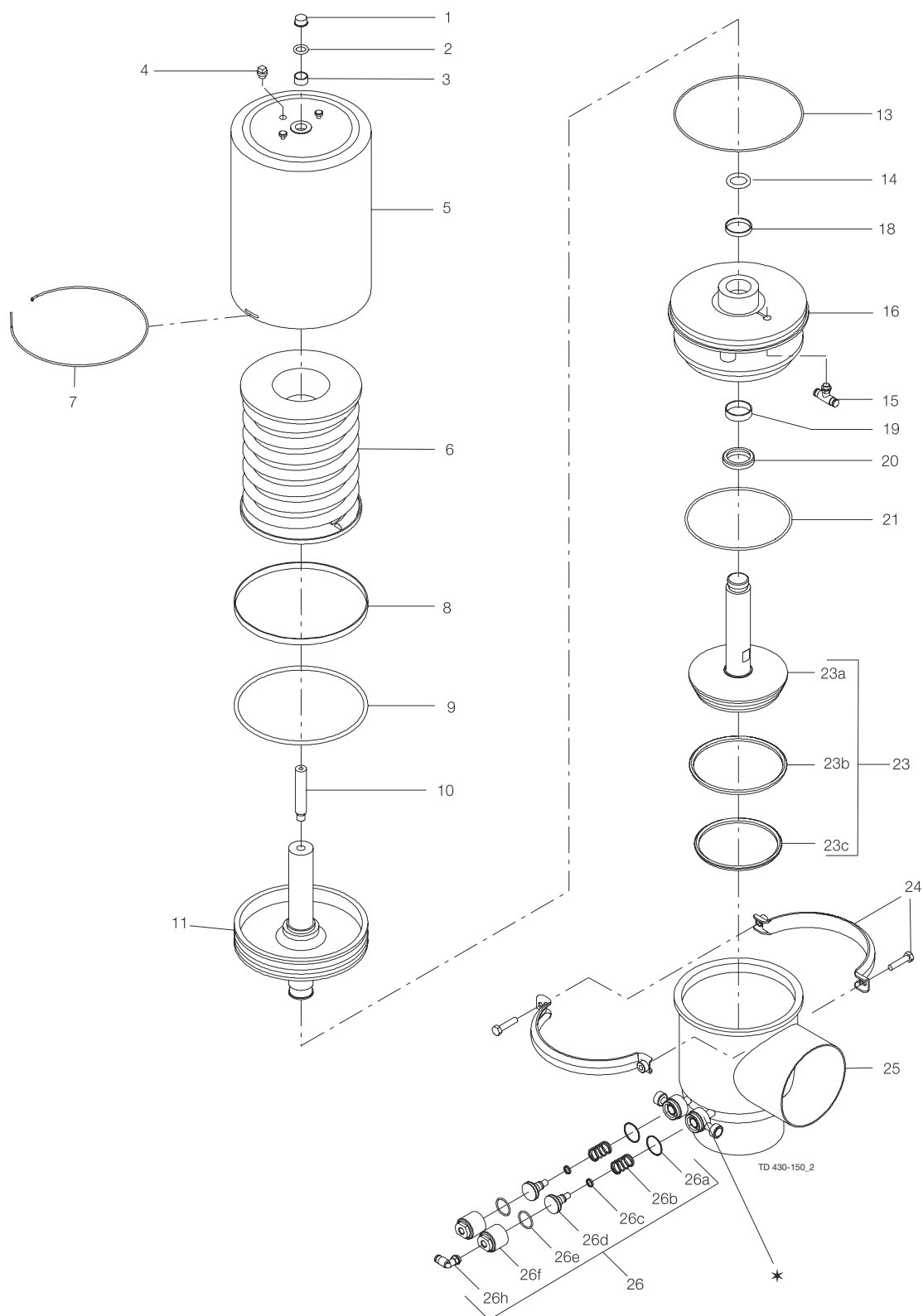
Diam. Ø27.

(Interval 9304–9504)

Poz.	Cant.	Denumire	Poz.	Cant.	Denumire
1	1	Capac	24	3	Clemă completă
2	2	Inel de etanșare	25	1	Corpul ventilului
4	1	Tijă	26	1	Piese interne

Poz.	Cant.	Denumire	Poz.	Cant.	Denumire
5	1	Cilindru	26a	2	Garnitură inelară, NBR
6	1	Ansamblu cu arc	26b	2	Arc
7	1	Sârmă de siguranță	26c	2	Inel de etanșare
9	1	Inel de etanșare	26d	2	Ax
11	1	Piston	26e	2	Garnitură inelară, HNBR
12	1	Colier, complet	26f	2	Tijă
13	1	Inel de etanșare	26g	1	Racord de aer, teu rotativ
15	1	Racord de aer, teu rotativ	26h	1	Racord de aer, cot rotativ
16	1	Capac	27	2	Inel de etanșare
17	1	Inel de ghidare	28	1	Corpul ventilului
22	1	Set de manșete de rotație	29	2	Inel de etanșare
22a	1	Garnitură de etanșare	30	1	Suport, inferior
22b	1	Placa	31	1	Tijă
22c	1	Inel de etanșare	31a	1	Inel de etanșare
23	1	Tijă	31b	1	Tijă, inferioară
23a	1	Tijă, superioară	32	1	Corpul ventilului
23b	1	Inel de etanșare			

9.4 Ventil de închidere SMP-BC - dimensiune DN125/DN150



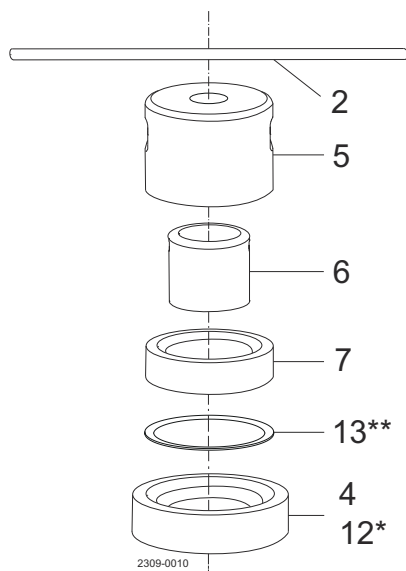
* = CIP/valvă de detecție.

Diam. Ø32.

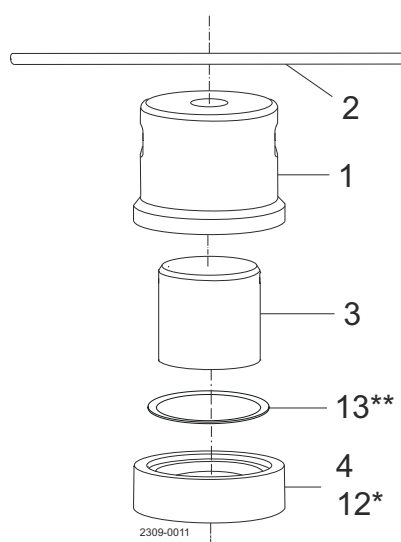
Poz.	Cant.	Denumire	Poz.	Cant.	Denumire
1	1	Capac	20	1	Garnitură de etanșare
2	1	Inel de etanșare	21	1	Inel de etanșare corp de supapă
3	1	Inel de ghidare	23	1	Tijă
4	1	Tijă	23a	1	Tijă
5	1	Cilindru	23b	1	Inel de etanșare
6	1	Ansamblu cu arc	23c	1	Inel de etanșare
7	1	Sârmă de siguranță	24	1	Clemă completă
8	1	Inel de ghidare	25	1	Corpul ventilului
9	1	Inel de etanșare	26	1	Piese interne
10	1	Cui superior	26a	2	Garnitură inelară, NBR
11	1	Piston	26b	2	Arc
13	1	Inel de etanșare	26c	2	Inel de etanșare
14	1	Inel de etanșare	26d	2	Ax
15	1	Racord de aer	26e	2	Garnitură inelară, HNBR
16	1	Capac	26f	2	Tijă
18	1	Inel de ghidare	26h	1	Racord de aer, cot rotativ
19	1	Inel de ghidare			

9.5 Instrumente pentru inelele de etanșare ale tijelor

Instrument pentru ventilul de închidere și pentru ventilul de comutare (tija superioară)



Inel de etanșare mic

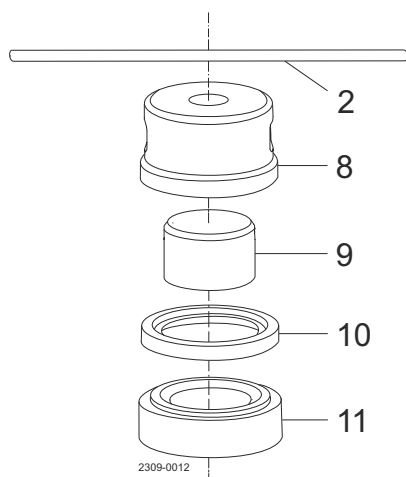


Inel de etanșare mare

* = Doar pentru tija de comutare superioară de 38-51 mm/DN40–50 (marcajul C8).

** = Doar pentru DN/125–150.

Instrument pentru ventilul de comutare (tija inferioară)



Tija inferioară a ventilului

Poz.	Cant.	Denumire	Poz.	Cant	Denumire
1	1	Inel de ghidare extern pentru inelul de etanșare mare	8	1	Inel de ghidare extern, tijă inferioară
2	1	Cui pentru instrument	9	1	Inel de ghidare intern, tijă inferioară
3	1	Inel de ghidare intern pentru inelul de etanșare mare	10	1	Piesă de susținere, tijă inferioară
4	1	Carcasă instrument, tijă superioară	11	1	Carcasă instrument, tijă inferioară
5	1	Inel de ghidare extern pentru inelul de etanșare mic	12	1	Carcasă instrument, tijă de comutare superioară
6	1	Inel de ghidare intern pentru inelul de etanșare mic	13	1	Distanțier (DN125/150)
7	1	Piesă de susținere, tijă superioară			