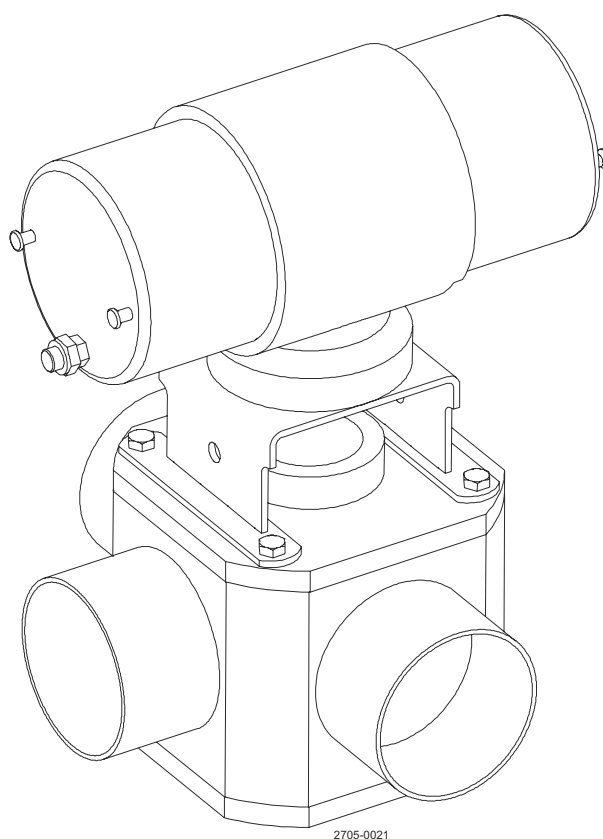


Ventil Koltek



2705-0021

Lit. Cod

200007924-1-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 2025-10

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	Declarații de conformitate	5
1.1	Declarație de conformitate EU	5
1.2	Declarația de conformitate UK	6
2	Siguranță	7
2.1	Semne de siguranță	8
2.2	Măsuri de siguranță	10
2.3	Semne de avertizare în text	15
2.4	Cerințe referitoare la personal	16
2.5	Informații despre reciclare	17
3	Introducere	19
3.1	Informații generale	19
4	Instalare	21
4.1	Despachetare/livrare/instalare generală	21
4.2	Instalarea generală	22
4.3	Sudarea	24
5	Funcționare	27
5.1	Funcționare	27
5.2	Identificarea defectiunilor	29
5.3	Curățare recomandată	30
6	Întreținerea	33
6.1	Întreținerea generală	33
6.2	Demontarea ventilului	35
6.3	Asamblarea ventilului	36
6.4	Dezasamblarea unității de acționare, tipul 631/632	39
6.5	Dezasamblarea unității de acționare, tipul 630	40
6.6	Dezasamblarea unității de acționare, tipul 633	42
6.7	Reasamblarea unității de acționare, tipul 631/632	43
6.8	Reasamblarea unității de acționare, tipul 630	45
6.9	Reasamblarea unității de acționare, tipul 633	46
6.10	Dezasamblarea/reasamblarea unităților de indicare speciale	47
6.11	Reglarea obturatorului	48
7	Date tehnice	51
7.1	Date tehnice	51
7.2	Date fizice	51

8	Piese de schimb.....	53
8.1	Comandarea pieselor de schimb.....	53
8.2	Departamentul de service Alfa Laval.....	53
8.3	Garanție - Definiție.....	54
9	Listă de piese și vedere detaliată.....	55
9.1	Ventil Koltek.....	55
9.2	Mâner pentru ventilele Koltek.....	56
9.3	Unitate de acționare Koltek 630.....	57
9.4	Unitate de acționare Koltek 631.....	59
9.5	Unitate de acționare Koltek 632.....	61
9.6	Unitate de acționare Koltek 633.....	63
9.7	Indicator Koltek montat lateral.....	65

1 Declarații 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:

Unitatea de acționare a ventilului

Denumire

KH

Tip

este în conformitate cu următoarea directivă cu amendamentele:

- Directiva privind echipamentele tehnice 2006/42/CE
- Directiva 2014/68/UE *Diametre $\geq$ DN125 nu pot fi folosite pentru lichide din Grupul 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

2025-07-01

Data (AAAA-LL-ZZ)



Semnătura

Revizie Declarație de conformitate01_072025 / Prezenta Declarație de conformitate înlocuiește Declarația de conformitate din data de 2022-10-01



1.2 Declarația de conformitate UK

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:

Unitatea de acționare a ventilului

Denumire

KH

Tip

este în conformitate cu următoarea directivă cu amendamentele:

- The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008
- The Pressure Equipment (Safety) Regulations 2016 *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 Produse

Funcția

Mikkel Nordkvist

Nume

Kolding, Danemarca

Locul

2025-07-01

Data (AAAA-LL-ZZ)



Semnătura

Revizie Declarație de conformitate 02_072025



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 stivuitor sau cu alte vehicule industriale.
	Suprafață fierbinte și pericol de arsuri.
	Pericol de tăiere.
	Substanță corozivă.
	Zdrobire a mâinilor.

2.2 Măsurile 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 în siguranță sursa de alimentare cu energie electrică și sursa de alimentare cu aer : Dispozitivul de deconectare a sursei de alimentare cu energie electrică și a sursei de alimentare cu aer 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 lubrifiant. 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 palet. Utilizați întotdeauna echipamente de ridicare adecvate pentru piese grele, atunci când este relevant. Utilizați inele de ridicare atunci când este nevoie. Fiiți întotdeauna atenți 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 funcțiune, 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.
	Asigurați-vă întotdeauna că ventilul și conductele sunt depresiurate, golite, și răcite la temperatura ambiantă înainte de instalarea, inspecția, asamblarea, sau demontarea ventilului.

Funcționare

	Nu puneți niciodată în funcțiune ventilul decât dacă instalarea corectă a fost verificată. Nu demontați niciodată ventilul în timpul funcționării sau când este sub presiune.
	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. Eliberați întotdeauna aerul comprimat după utilizare.

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: inspectia 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
 	Eliberați întotdeauna aerul comprimat după utilizare. Asigurați-vă întotdeauna că ventilul și conductele sunt depresiurate, golite, și răcite la temperatura ambientă înainte de demontarea ventilului. Nu introduceți niciodată degetele prin orificiile ventilului dacă actuatorul este alimentat cu aer comprimat.

Depozitare

	Alfa Laval recomandă: • Păstrarea produsului Alfa Laval furnizat așa cum este livrat în ambalajul original • Dispozitivul de deschidere trebuie protejat împotriva oricărei infiltrații • 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 lubrifianților, 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 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 deșeuri 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 deșeuri

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.

Această pagină este lăsată necompletată intenționat.

3 Introducere

Ventilul Alfa Laval Koltek poate fi operat fie manual sau pneumatic. Ventilul este adecvat pentru utilizare cu produse foarte vâscoase, conțin particule mari, sau au cerințe stricte pentru a minimiza pierderea de presiune.

3.1 Informații generale

Un obturator PTFE este operat cu ajutorul unei manete sau a unei unități de acționare. Un sistem cu arc presează obturatorul pe suprafața cilindrică interioară a corpului ventilului, asigurând astfel o etanșeitate completă.

Ventilul acționat cu aer poate fi echipat cu ThinkTop® sau cu o unitate de indicare montată lateral pentru indicarea de la distanță a poziției ventilului.

Ventilul acționat manual poate fi echipat cu unități de indicare montate lateral (utilizate pentru unitățile de acționare LKLA). Unitatea de acționare a ventilului este disponibilă în două versiuni, cu acționare unică sau cu acționare dublă. Unitatea de acționare cu acționare unică funcționează cu un piston principal, în timp ce unitatea de acționare cu acționare dublă funcționează cu două pistoane principale.

Această pagină este lăsată necompletată intenționat.

4 Instalare

4.1 Despachetare/livrare/instalare generală

! NOTĂ

Studiați cu atenție instrucțiunile și acordați o atenție specială avertismentelor!

În mod standard, ventilul este prevăzut cu capete de sudat, dar poate fi furnizat, de asemenea, cu accesoriile de montare.

! ATENȚIE

Ventilul este întotdeauna livrat cu obturatorul desfăcut. Reglați întotdeauna obturatorul înainte de instalarea și punerea în funcțiune a ventilului (consultați capitolul pentru instrucțiuni speciale de la [Reglarea obturatorului](#) la pagina 48)!

! ATENȚIE

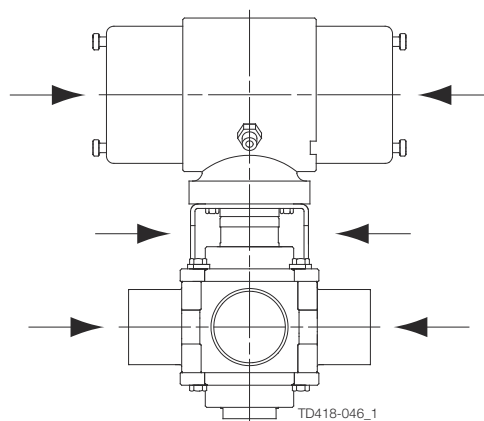
Alfa Laval nu este responsabilă pentru despachetarea incorectă.

Verificați articolele livrate:

1. Ventilul complet
2. Nota de livrare
3. Manualul de instrucțiuni

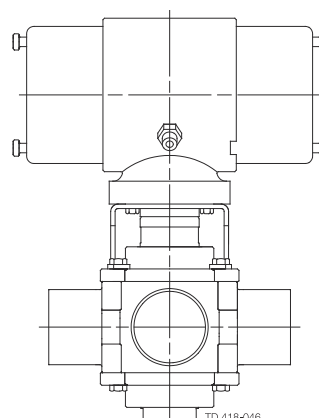
1

- a) Îndepărtați orice materiale de ambalare de pe ventil/orificiile ventilului.
- b) Evitați deteriorarea ventilului / orificiilor ventilului.



2

- Inspectați ventilul cu privire la daunele de transport vizibile.



4.2 Instalarea generală

! NOTĂ

Studiați cu atenție instrucțiunile și acordați o atenție specială avertismentelor!

În mod standard, ventilul are capete de sudat, dar poate fi furnizat, de asemenea, cu racorduri.

A/A = Activat aer/aer.

Citiți **întotdeauna** *Date tehnice* la pagina 51 cu atenție.

! AVERTISMENT

Eliberați **întotdeauna** aerul comprimat după utilizare.

! ATENȚIE

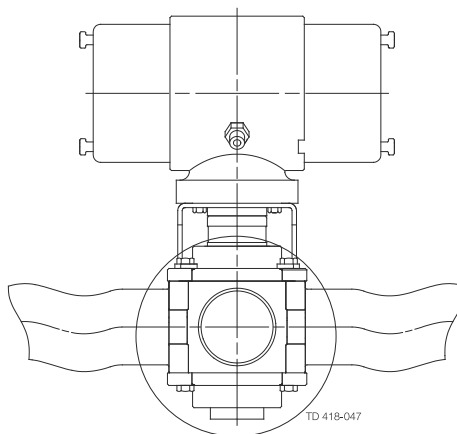
Alfa Laval nu răspunde de instalarea incorectă.

Evitați suprasolicitarea ventilului.

Acordați o atenție specială la:

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

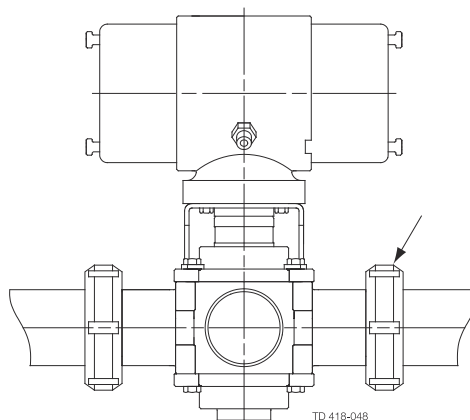
Acordați o atenție specială avertismentelor!



Racorduri:

Asigurați-vă că racordurile sunt strânse.

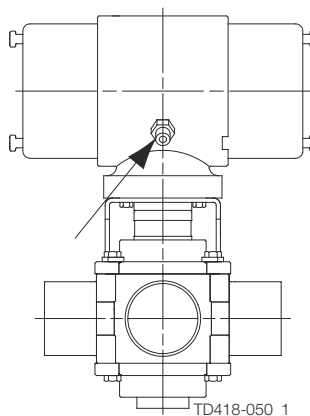
Acordați o atenție specială avertismentelor!



Racord de aer:

Furtun R 1/8" (BSP), 6/4 mm.

Acordați o atenție specială avertismentelor!



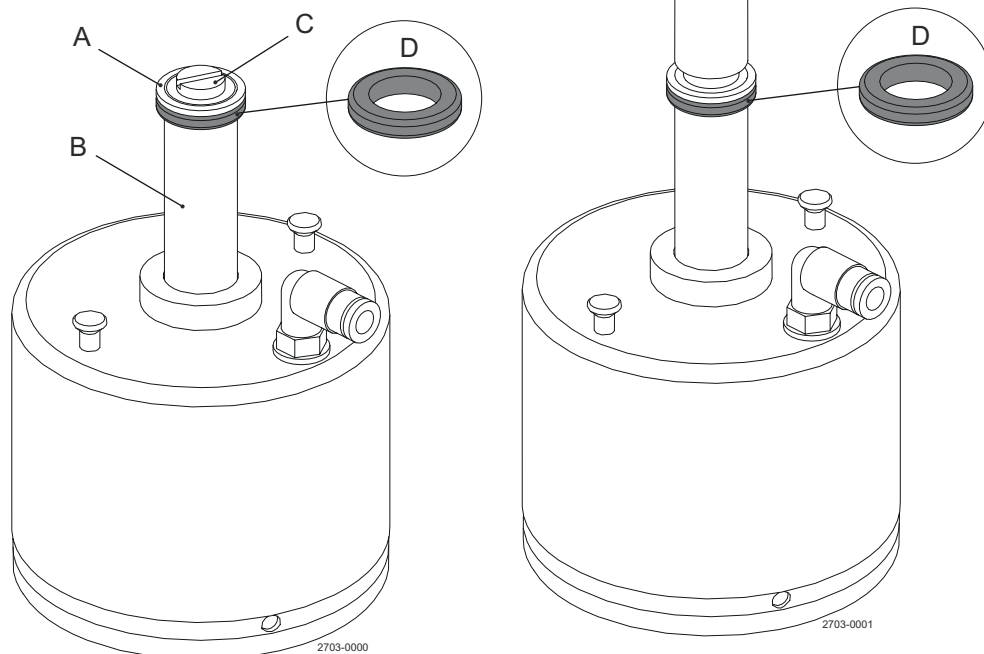
NOTĂ IMPORTANTĂ PRIVIND UNITATEA DE ACȚIONARE KH 632 CU INEL DE OPRIRE INDICATOR!

Când dezambalați unitatea de acționare KH tip 632, vă rugăm să rețineți următoarele: Un „inel de oprire indicator”, o plăcuță de blocare la transport și un șurub sunt montate pe partea superioară a inelului indicator a unității de acționare.

NU scoateți plăcuța de blocare la transport și șurubul de blocare înainte de a instala un ThinkTop® sau un alt sistem indicator pe unitatea de acționare. Inelul de oprire indicator este ÎNTOTDEAUNA atașat la partea superioară. Inelul de oprire indicator este proiectat pentru a fi montat cu acul indicator ThinkTop® sau Inditop.

Dacă unitatea de acționare este acționată fără „inelul de oprire indicator” complet atașat și asigurat, există riscul ca acul indicator să cadă în unitatea de acționare. Acest lucru va provoca pagube grave unității de acționare și sistemului indicator (de ex. ThinkTop®) atașat.

- A = Plăcuță de blocare la transport
 B = Ac indicator al unității de acționare
 C = Șurub de blocare la transport
 D = Inel de oprire indicator
 E = Ac de indicare ThinkTop®



4.3 Sudarea

! NOTĂ

Studiați cu atenție instrucțiunile și acordați o atenție specială avertismentelor!

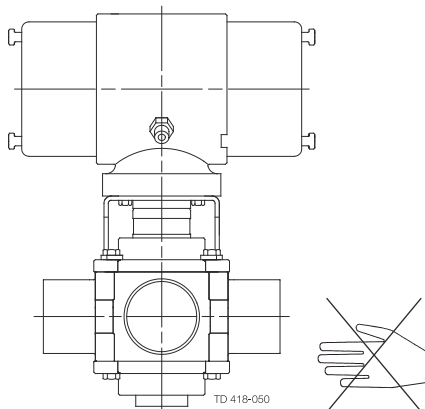
În mod standard, ventilul este prevăzut cu capete de sudat. Sudați cu grijă.

Reglați obturatorul înainte de punerea în funcțiune a ventilului. Verificați dacă ventilul funcționează corect după sudare.



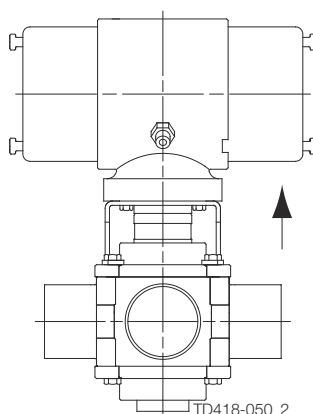
AVERTISMENT Pericol de tăieturi!

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

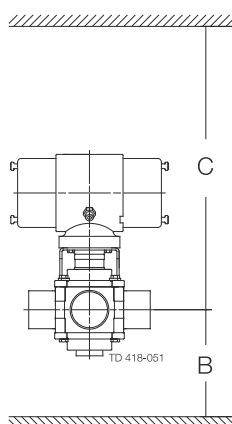
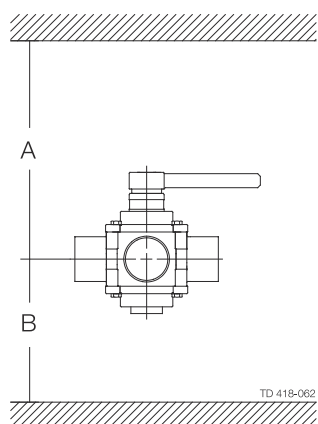


Dezasamblați ventilul în conformitate cu instrucțiunile din [Demontarea ventilului](#) la pagina 35..

Acordați o atenție specială avertismentelor!



Respectați distanțele minime (A, B și C) astfel încât unitatea de acționare și piesele ventilului să poată fi demontate.

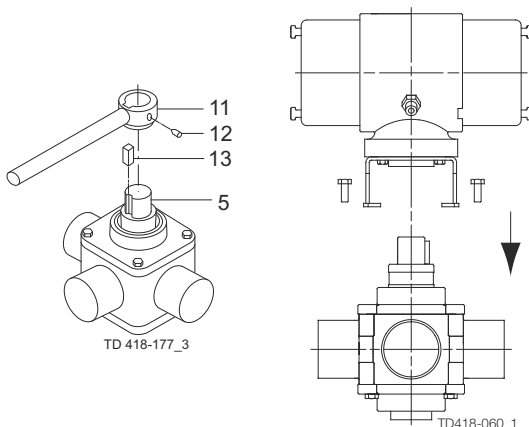


Dimensiune ventil	A	B	C
25 mm/DN25	144	142	214
38 mm/DN40	193	186	263
51 mm/DN50	209	202	279
63,5 mm/DN65	234	230	304
76,1 mm/DN65 sudat	264	265	334
DN80	325	343	395
101,6 mm/DN100	355	273	425

După sudare, reasamblați ventilul conform instrucțiunilor din [Asamblarea ventilului](#) la pagina 36..

Ventil acționat manual: Atunci când introduceți arborele ventilului (poz. 5) orizontal sau îndreptat vertical în jos, pana (poz. 13) trebuie fixată cu Locktite.

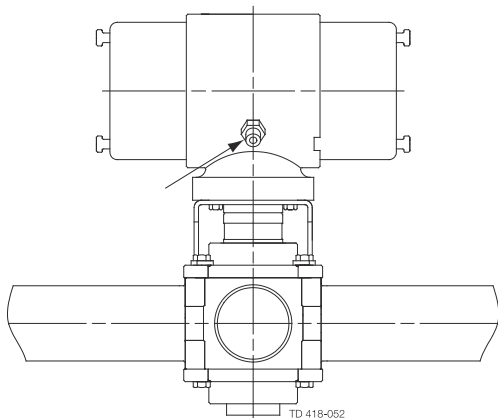
Acordați o atenție specială avertismentelor!



ATENȚIE Reglați obturatorul înainte de punerea în funcțiune a ventilului.

1. Alimentați racordurile de aer cu aer comprimat.
2. Puneți în funcțiune ventilul pentru a vă asigura că funcționează corect (consultați [Asamblarea ventilului](#) la pagina 36, pașii 7 - 9).

Acordați o atenție specială avertismentelor!



5 Funcționare

5.1 Funcționare

! NOTĂ

Studiați cu atenție instrucțiunile și acordați o atenție specială avertismentelor!

Asigurați-vă de buna funcționare a ventilului.

Citiți **întotdeauna** *Date tehnice* la pagina 51 cu atenție.

! AVERTISMENT

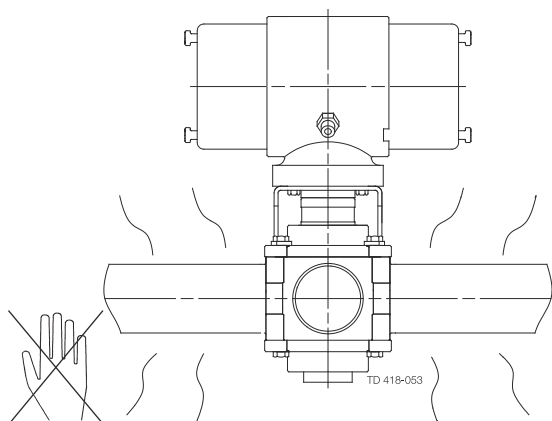
Eliberați **întotdeauna** aerul comprimat după utilizare.

! ATENȚIE

Alfa Laval nu este responsabilă pentru operarea incorectă.

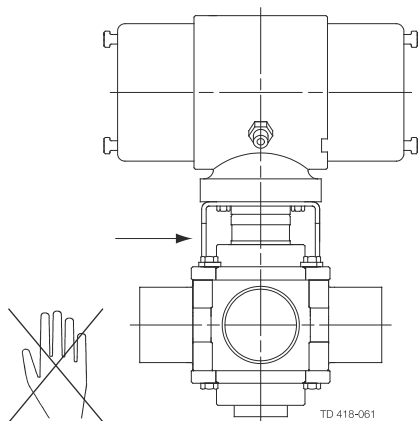
! AVERTISMENT Pericol de arsuri!

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



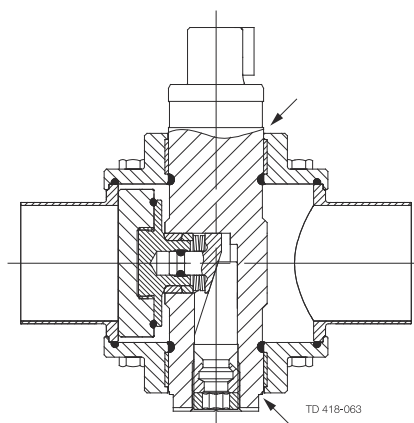
! AVERTISMENT Piese în mișcare!

Nu atingeți **niciodată** piesele în mișcare dacă unitatea de acționare este alimentată cu aer comprimat.

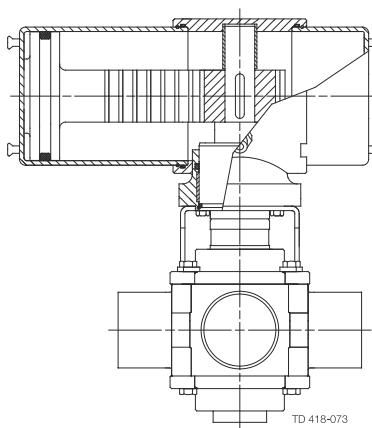


Lubrifierea ventilului:

1. Asigurați mișcarea uniformă a ventilului (ventilul este lubrifiat înainte de livrare)
2. Dacă este necesar, lubrifiați-l cu ulei siliconic/vaselină

**Lubrifierea unității de acționare:**

1. Asigurați mișcarea uniformă a unității de acționare (unitatea de acționare este lubrifiată înainte de livrare)
2. Dacă este necesar, lubrifiați-l cu ulei siliconic/vaselină



5.2 Identificarea defecțiunilor

! NOTĂ

Acordați atenție oricăror defecțiuni.

Studiați cu atenție instrucțiunile.

NC = Normal închis.

NO = Normal deschis.

Studiați cu atenție instrucțiunile din [Întreținerea](#) la pagina 33 înainte de a înlocui piesele uzate.

Problemă	Cauză/rezultat	Soluție
Obturatorul funcționează sacadat	Obturatorul trebuie reglat Obturator uzat Arc discuri comprimate	Reglați obturatorul (consultați Reglarea obturatorului la pagina 48) Înlocuiți obturatorul Înlocuiți arc discurile
Scurgere de produs prezentă la corp/capacele ventilului	Inele O uzate/deteriorate (3) Slăbiți șuruburile (1)	Înlocuiți inelele O Strângeți șuruburile
Scurgere de produs prezentă la capace/arbore	Inele O uzate/deteriorate (4)	Înlocuiți inelele O
Scurgere de produs Obturatorul trebuie reglat Obturator/ dispozitiv strâns	Inele O cu flanșă deteriorate sau uzate	Reglați obturatorul NB! Curățați componentele interne
Scurgere de produs (presiunea asupra obturatorului este prea mare)	Presiunea este prea mare – obturatorul trebuie reglat Obturator uzat	Reglați obturatorul - modificați direcția de curgere (consultați Reglarea obturatorului la pagina 48) Înlocuiți obturatorul
Ventilul nu se închide/deschide	Pană defectă (10) Presiunea pe obturator este prea mare Unitate de acționare a inelelor O uzată Rulment uzat	Înlocuiți pana Reduceți presiunea Înlocuiți inelele O Înlocuiți rulmentul Reglați obturatorul

5.3 Curățare recomandată

! NOTĂ

Studiați cu atenție instrucțiunile și acordați o atenție specială avertismentelor!

NaOH = sodă caustică.

HNO₃ = acid azotic.

! ATENȚIE Pericol caustic!

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

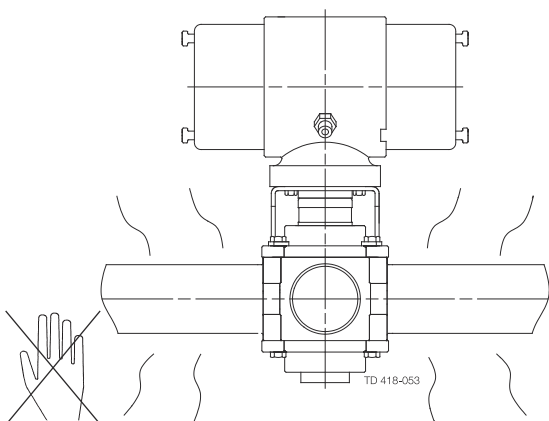
Purtați **întotdeauna** mănuși de cauciuc!

Purtați **întotdeauna** ochelari de protecție!



! AVERTISMENT Pericol de arsuri!

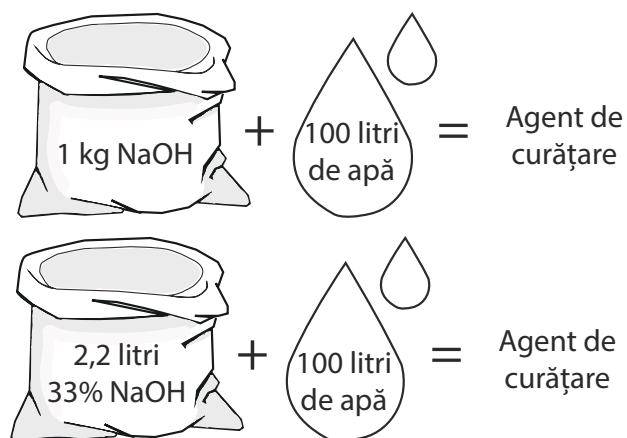
Nu atingeți **niciodată** ventilul sau conductele în timpul sterilizării.



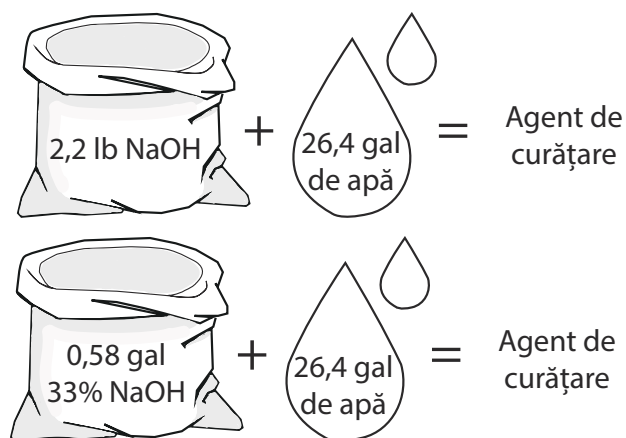
Exemple de agenți de curățare:

Utilizați apă curată, fără cloruri.

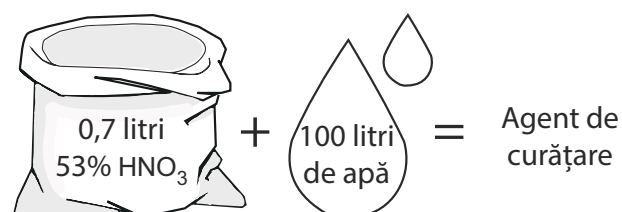
1. 1% din greutate NaOH la 70°C



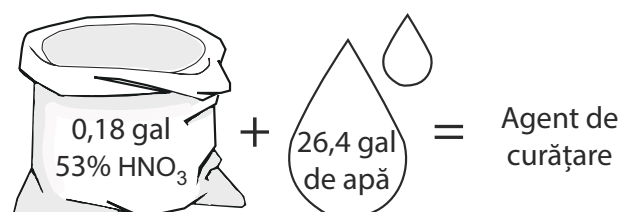
1. 1% din greutate NaOH la 158°F



2. 0,5% din greutate HNO₃ la 70°C



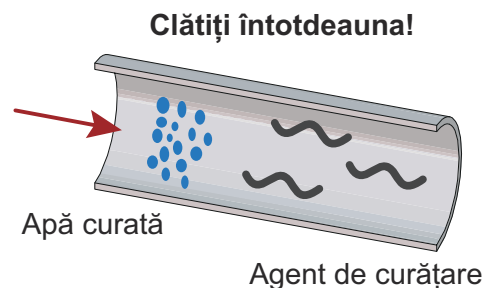
2. 0,5% din greutate HNO₃ la 158°F



1. Evitați concentrația excesivă a agentului de curățare
⇒ **Dozaj treptat!**
2. Reglați debitul de curățare în funcție de proces
⇒ **Sterilizarea laptelui/lichidelor vâscoase**
⇒ **Creșteți fluxul de curățare!**
3. Răsturnați ventilul în timpul curățării, dacă este posibil.
4. Clătiți **întotdeauna** temeinic cu apă curată după curățare

ATENȚIE

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



Această pagină este lăsată necompletată intenționat.

6 Întreținerea

6.1 Întreținerea generală

! NOTĂ

Efectuați cu atenție lucrările de întreținere a ventilului și a unității de acționare.
 Studiați cu atenție instrucțiunile și acordați o atenție specială avertismentelor!
 Păstrați întotdeauna trusele de reparații în stoc.
 Citiți **întotdeauna** *Date tehnice* la pagina 51 cu atenție.

! AVERTISMENT

Eliberați **întotdeauna** aerul comprimat după utilizare.

! NOTĂ

Toate deșeurile trebuie depozitate / eliminate în conformitate cu reglementările/directivele curente.

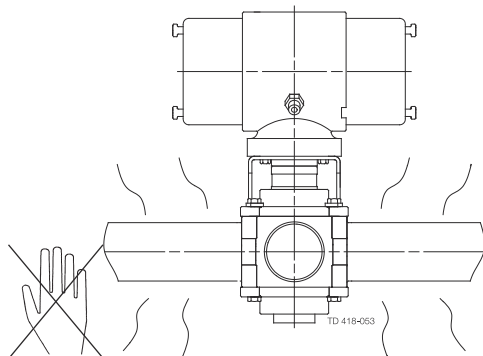
! AVERTISMENT

Pericol de arsuri!

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

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

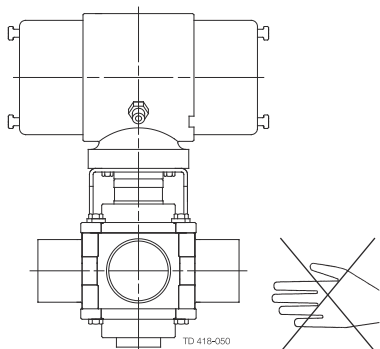
Este necesară presiunea atmosferică!



! AVERTISMENT

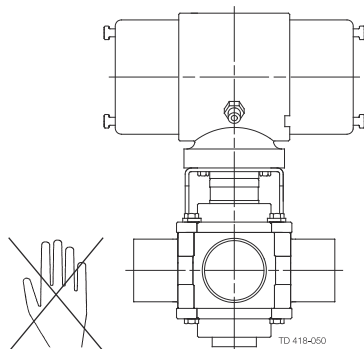
Pericol de tăieturi!

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



⚠️ AVERTISMENT Piese în mișcare!

Nu atingeți **niciodată** piesele în mișcare dacă unitatea de acționare este alimentată cu aer comprimat.


Piese de schimb recomandate:

	Etanșări din cauciuc ale ventilului	Obturator	Garnituri ale unității de acționare
Întreținere preventivă	Înlocuiți după 12 luni	Reglați obturatorul la fiecare 1500 rotiri	Înlocuiți după 5 ani
Întreținere după scurgeri (în mod normal scurgerea începe încet)	Înlocuiți la sfârșitul zilei	Reglați obturatorul	Înlocuiți când este posibil
Întreținere planificată	• Inspecție periodică cu privire la scurgeri și buna funcționare • Păstrați o evidență a ventilului • Utilizați datele statistice pentru planificarea inspecțiilor	• Inspectarea regulată cu privire la uzură și la funcționarea uniformă	• Inspecție periodică cu privire la scurgeri și buna funcționare • Păstrați o evidență a ventilului • Utilizați datele statistice pentru planificarea inspecțiilor
Lubrifiere	Înainte de montare: Ulei siliconic sau vaselină siliconică (Ulei/unsoare aprobată USDA H1)		Înainte de montare: Ulei sau unsoare

Verificare înainte de utilizare:

1. Alimentați unitatea de acționare cu aer comprimat.
2. Porniți ventilul de câteva ori pentru a vă asigura că funcționează corect

Acordați o atenție specială avertismentelor!

6.2 Demontarea ventilului

! NOTĂ

Studiați cu atenție instrucțiunile.

Articolele se referă la [Listă de piese și vedere detaliată](#) la pagina 55.

Gestionați deșeurile în mod corect.

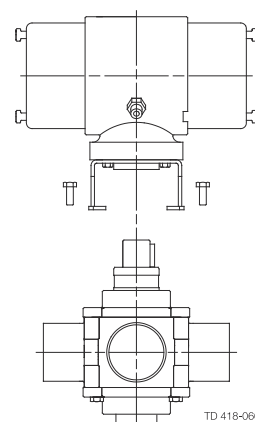
A/A = Aer/aer activat.

⚠ AVERTISMENT

Nu dezamblați **niciodată** ventilul cu ventilul și conductele sub presiune.

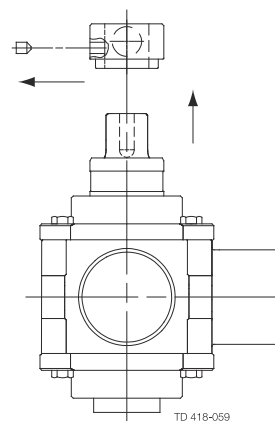
1 Ventil acționat cu aer:

- Desfaceți și scoateți șuruburile (1)
- Ridicați unitatea de acționare și mantaua din ventil
- Scoateți capacul superior (2) din corpul ventilului (7)



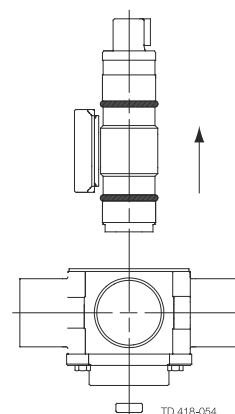
2 Ventil acționat manual:

- Desfaceți șuruburile mânerului (11)
- Scoateți mânerul de pe arbore (5)
- Desfaceți și scoateți șuruburile (1) și capacul superior (2) de pe corpul ventilului (7).

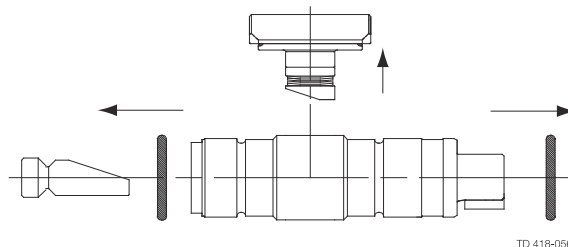


3

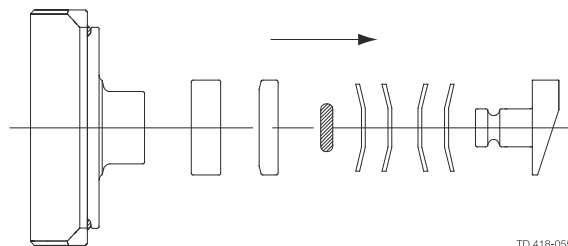
- Desfaceți șurubul de siguranță (9) și dispozitivul de strângere (8)
- Scoateți arborele (5) cu unitate de obturare (6) de pe corpul ventilului
- Desfaceți și scoateți șuruburile (1) și capacul inferior (2) de pe corpul ventilului (dacă este necesar).



- 4
- Scoateți unitatea de obturare (6) de pe arbore (5)
 - Scoateți dispozitivul de strângere (8) de pe arbore (5) (dacă este necesar).
 - Scoateți inelele O (4) de pe arbore (5)



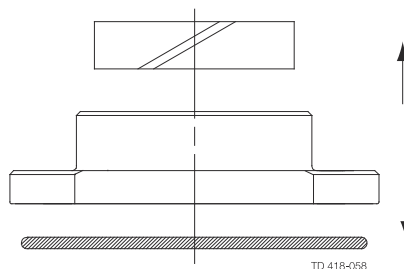
- 5
- Scoateți cheia de reglare (6d) din obturator
 - Scoateți inelul de susținere (6c) și inelul de etanșare (6b) din obturator (6a)
 - Scoateți inelul O (6f) și arcurile-disc (6e) din cheia de reglare



! NOTĂ

În momentul înlocuirii obturatorului, înlocuiți întreaga unitate de obturare.

- 6
- Scoateți inelele O (3) și inelele de ghidare (2a) de pe capace (2)



6.3 Asamblarea ventilului

! NOTĂ

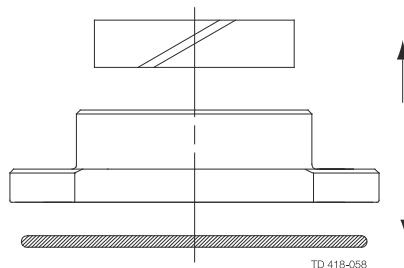
Studiați cu atenție instrucțiunile.

Articolele se referă la [Listă de piese și vedere detaliată](#) la pagina 55.

Gestionați deșeurile în mod corect.

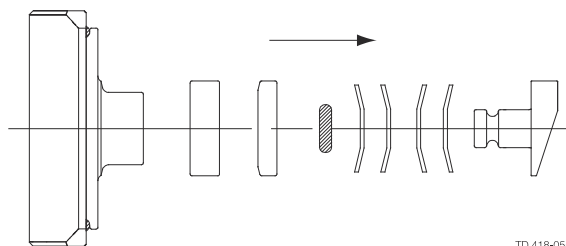
A/A = Aer/aer activat.

- 1
- Montați inelele O (3) și inelele de ghidare (2a) în capace (2).



2

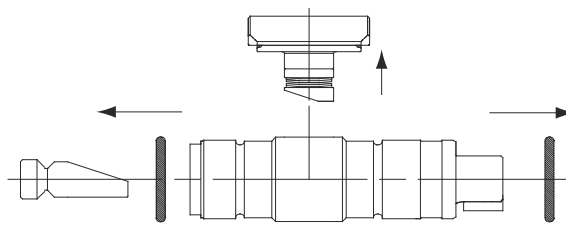
- a) Asigurați-vă că inelul de etanșare (6b) și inelul de susținere (6c) sunt montate pe obturator (6a)
- b) Glisați arcurile-disc (6e) în cheia de reglare (6d) – respectați poziționarea!
- c) Glisați inelul O (6f) în cheia de reglare
- d) Introduceți cheia de reglare (6d) în obturator (6a)



TD 418-055

3

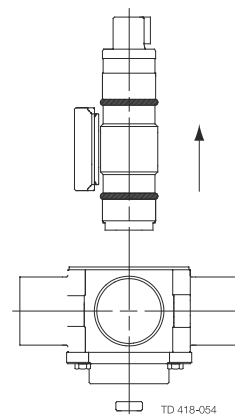
- a) Glisați inelele O (4) în arbore (5).
- b) Introduceți unitatea de obturare (6) în arbore (5)
- c) Asigurați-vă că suprafețele înclinate ale dispozitivului de strângere (8) și cheia de reglare (6d) intră în contact (lubrifiați).
- d) Înșurubați ușor dispozitivul de strângere (8) pe arbore (5) (lubrifiați).



TD 418-056

4

- a) Montați capacul inferior (2) pe corpul ventilului (7) și strângeți șuruburile (1) (dacă au fost demontate).
- b) Glisați arborele (5) cu unitatea de obturare (6) pe corpul ventilului.

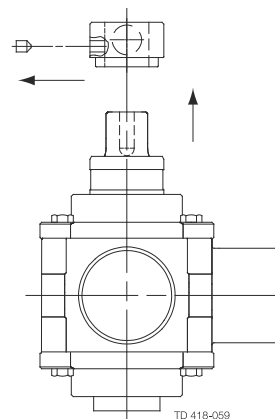


TD 418-054

5

Ventil acționat manual:

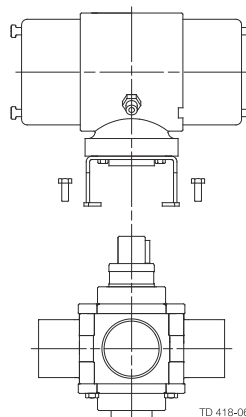
- a) Montați capacul superior (2) pe corpul ventilului (7) și strângeți șuruburile (1)
- b) Reglați etanșeitatea obturatorului conform procedurii descrise în capitolul [Reglarea obturatorului](#) la pagina 48
- c) Fixați șurubul de siguranță (9) după reglarea obturatorului
- d) Montați mânerul (11) pe arbore (5) cu ajutorul penei (10) și strângeți șurubul (12)



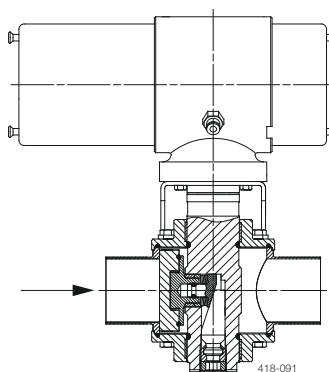
TD 418-059

6 Ventil acționat cu aer:

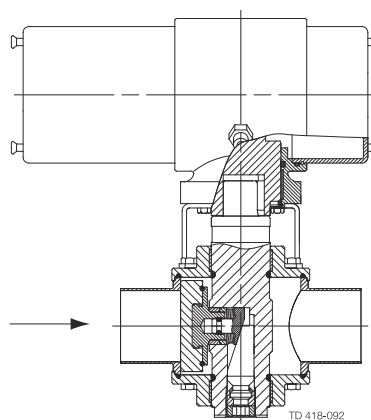
- a) Montați capacul superior (2) și carcasa (20) pe corpul ventilului (7) și strângeți șuruburile (1).
- b) Reglați etanșeitarea obturatorului conform procedurii descrise în capitolul [Reglarea obturatorului](#) la pagina 48
- c) Fixați șurubul de siguranță (9) după reglarea obturatorului

**7 Ventil acționat cu aer:**

- a) Asigurați-vă că unitatea de obturare acoperă perfect orificiul corect
- b) Verificați dacă poziția unității de acționare se potrivește cu poziția unității de obturare

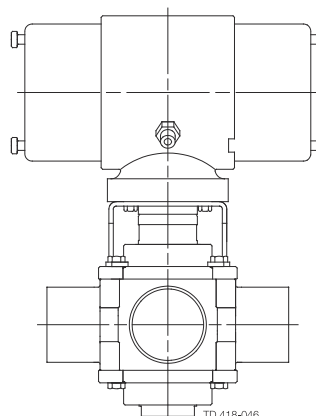
**8 Ventil acționat cu aer:**

Verificați dacă poziția unității de acționare se potrivește cu poziția unității de obturare

**9**

- a) Verificați dacă obturatorul se deschide/se închide corect
- b) Verificați dacă ventilul funcționează corect după asamblare.

Acordați o atenție specială avertismentelor!



6.4 Dezasamblarea unității de acționare, tipul 631/632

! NOTĂ

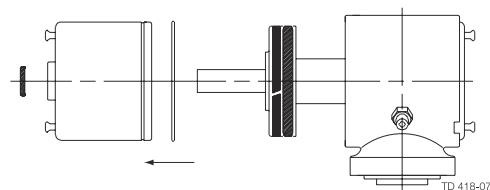
Studiați cu atenție instrucțiunile.

Articolele se referă la [Unitate de acționare Koltek 631](#) la pagina 59 și [Unitate de acționare Koltek 632](#) la pagina 61..

Gestionați deșeurile în mod corect.

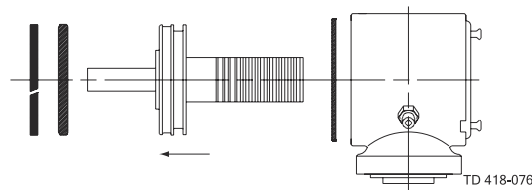
1

- a) Rotiți cilindrul (16 sau 16a) în sensul invers acelor de ceasornic pentru a desface sârma de siguranță (19) și scoateți sârma de siguranță (roțiți puțin cilindrul în sensul acelor de ceasornic pentru a desface sârma de siguranță).
- b) Scoateți cilindrul de pe cadru (1).
- c) Scoateți inelul O (15) din cilindru (16a) (doar cu indicator) (scoateți cilindrul (17) doar dacă este deteriorat).



2

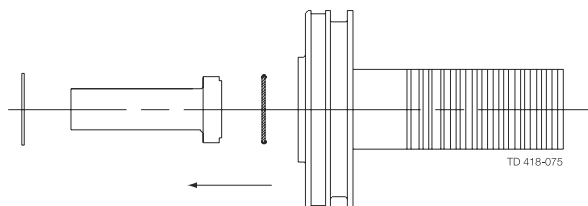
- a) Scoateți pistonul (10) din cadru (1). (Pentru dimensiunile 89–101,6 mm/ DN80-100 ambele pistoane)
- b) Scoateți inelele O (11) și ghidajul (35) din piston. (Pentru dimensiunile 89-101,6 mm/DN80-100: ambele inele O de pe ambele pistoane)



3

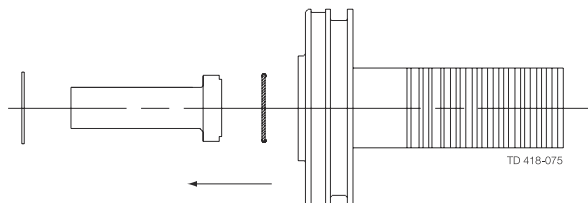
Doar cilindrii cu indicator:

- a) Scoateți șaiba elastică (14) de pe piston (10).
- b) Scoateți tija de indicare (12) de pe piston.
- c) Scoateți inelul O (13) de pe tija de indicare.



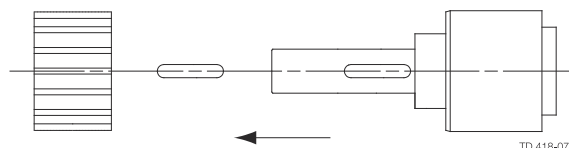
4

- a) Scoateți inelul de blocare (9) și rulmentul (8) de pe cadru (1).
- b) Scoateți arborele (2) din cadru/piston.



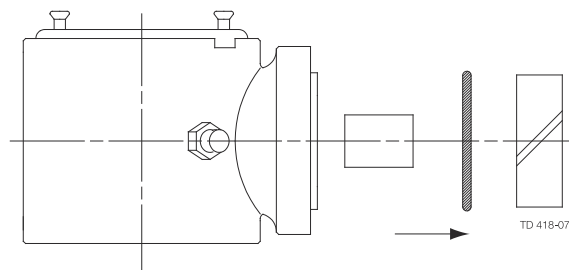
5

Scoateți roata dințată (4) și pana (3) de pe ax(2).



6

- a) Scoateți inelul de etanșare (7), inelul O (6) și rulmentul (5) de pe cadru (1).
- b) Desfaceți rulmentul cu ajutorul unui ciocan de cauciuc, dacă este necesar.



6.5 Dezasamblarea unității de acționare, tipul 630

! NOTĂ

Studiați cu atenție instrucțiunile.

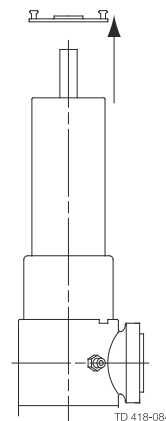
Articolele se referă la [Unitate de acționare Koltek 630](#) la pagina 57.

Echipamentul auxiliar nu este furnizat de Alfa Laval. Lubrifiați toate inelele O cu ulei siliconic sau similar înainte de asamblare.

1

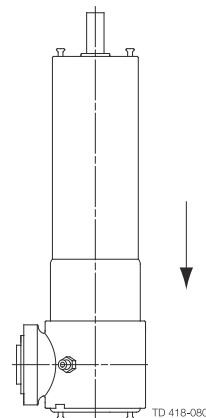
Pentru dimensiunile 63,5–76,1 mm/DN65 cu indicare:

- a) Desfaceți și scoateți șuruburile (26a) și capacul cilindrului (26).
- b) Poziționați cadrul/cilindrii (1/16, 17) în echipamentul auxiliar



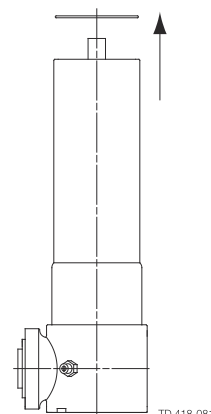
2

Poziționați echipamentul auxiliar cu cadru/cilindru într-o presă



3

- a) Presați flanșa (24) în cilindru (16) utilizând presa (pentru unitatea de acționare cu indicator: flanșa (24) este înlocuită de flanșa (25))
- b) Scoateți sârma de siguranță (23) din cilindru
- c) Scoateți flanșa



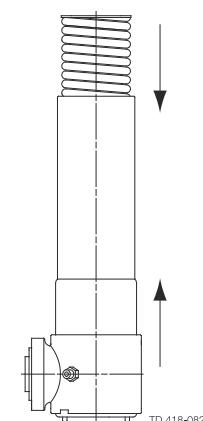
4

Poziționați echipamentul auxiliar cu cadru/cilindru într-o presă.

- a) Scoateți cadrul/cilindrul (1/16, 17) din echipamentul auxiliar
- b) Scoateți arcul (22) din cilindru

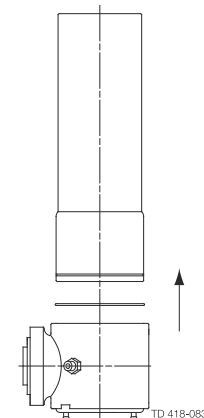


Pentru dimensiunile 63,5–76,1 mm/DN65, pașii 1–4 din acest capitol trebuie repetați.



5

- a) Rotiți cilindrul (16) în sensul invers acelor de ceasornic pentru a desface sârma de siguranță (19). Utilizați un instrument de cablare pentru rotirea cilindrului
- b) Scoateți cilindrul de pe cadru (1)



6

Continuați demontarea respectând *Dezasamblarea unității de acționare, tipul 631/632* la pagina 39, pașii 2 - 6.

6.6 Dezasamblarea unității de acționare, tipul 633

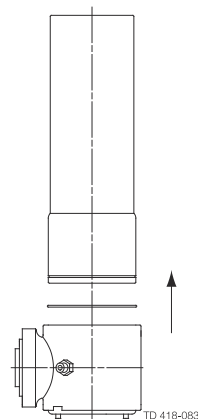
! NOTĂ

Studiați cu atenție instrucțiunile.

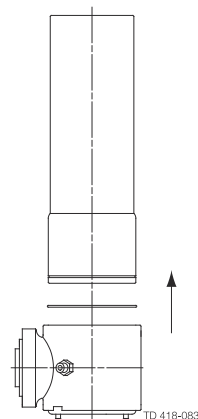
Articolele se referă la [Unitate de acționare Koltek 633](#) la pagina 63.

Gestionați deșeurile în mod corect.

- 1
 - a) Rotiți cilindrul auxiliar (28) în sensul invers acelor de ceasornic pentru a desface sârma de siguranță (31)
 - b) Scoateți cilindrul auxiliar de pe cilindru (16)



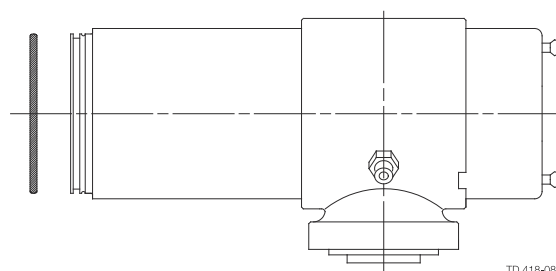
- 2
 - a) Scoateți pistonul auxiliar (29) din cilindru (16)
 - b) Scoateți inelele O (11) din pistonul auxiliar



- 3 Scoateți inelul O (31) din cilindru (16)

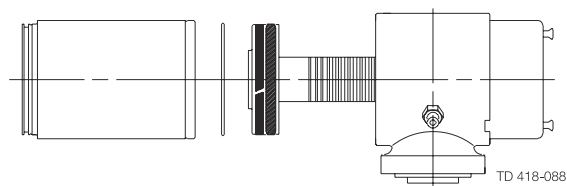
! NOTĂ

Pentru dimensiunile 101,6 mm/DN80–100, pașii 1–3 de la această pagină trebuie repetați



4

- a) Rotiți cilindrul (16) în sensul invers acelor de ceasornic pentru a desface sârma de siguranță (19). Utilizați un instrument de cablare pentru rotirea cilindrului
- b) Scoateți cilindrul de pe cadru (1)
- c) Repetați această procedură pentru cilindrul (17), dacă este necesar



TD 418-088

Continuați demontarea respectând
[Dezasamblarea unității de acționare, tipul 631/632](#) la pagina 39, pași 2 - 6

6.7 Reasamblarea unității de acționare, tipul 631/632

! NOTĂ

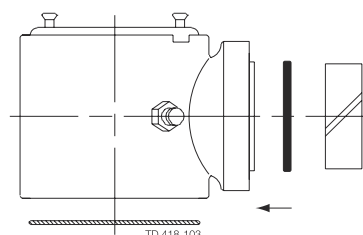
Studiați cu atenție instrucțiunile.

Articolele se referă la [Unitate de acționare Koltek 631](#) la pagina 59 și [Unitate de acționare Koltek 632](#) la pagina 61..

Lubrificați toate inelele O cu ulei siliconic sau similar înainte de asamblare.

1

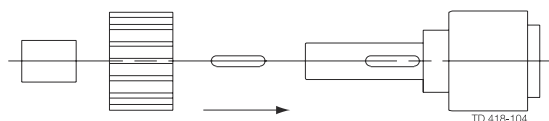
- Montați inelul de ghidare (7) și inelele O (6,18) pe cadru (1)



TD 418-103

2

- a) Montați pana (3), roata dințată (4) și rulmentul (5) pe arbore (2) (lubrificați).
- b) Ghidați/poziționați arborele în cadrul.



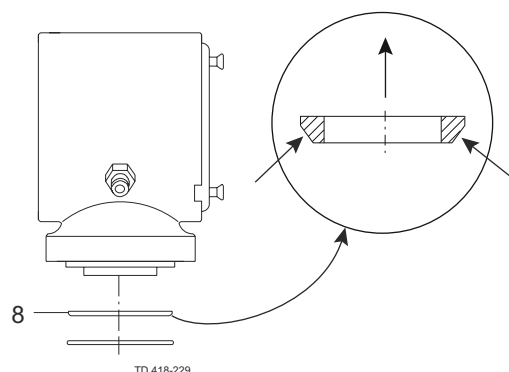
TD 418-104

3

- Montați rulmentul (8) și inelul de blocare (9) în cadru (1).

! ATENȚIE

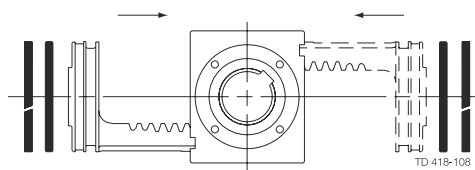
Asigurați-vă că inelul de blocare este fixat corespunzător în canelura sa.



TD 418-229

4

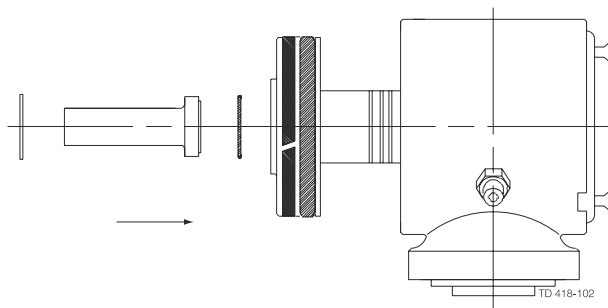
- a) Reglați arborele (2) astfel încât fanta să se afle la un unghi de 45 de grade față de pistoane (10).
- b) Poziționați pistonul (pistoanele) de-a lungul părții interioare opuse a cadrului (1) (lubrifiați dinții pistonului cu vaselină de tipul Longterm + 2).
- c) Apăsați pistonul (pistoanele) în cadru (în același timp pentru dimensiunile 89–101,6 mm/DN80–100) (verificați dacă fanta se află la un unghi corect față de piston (pistoane)).
- d) Glisați inelul (inelele) O (11) în piston (pistoane).



5

Doar cu indicare:

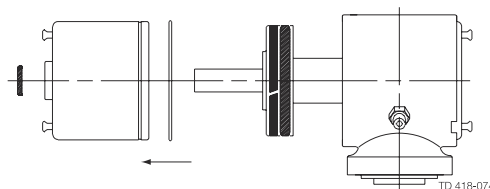
- a) Glisați inelul O (13) pe tija de indicare (12).
- b) Montați tija de indicare în piston (10).
- c) Montați șaiba elastică (14) în piston.
- d) Montați inelul O (15) în cilindru (16a).



6

Doar cu indicare:

- a) Montați cilindrii (16/17) în cadru (fanta din cadru trebuie să fie aliniată cu dintele fiecărui cilindru).
- b) Fixați sârmele de siguranță (19) și rotiți fiecare cilindru în sensul acelor de ceasornic până când capătul sârmei de siguranță alunecă în fanta din cadru (roțiți ușor cilindrul în sens invers pentru a fixa sârma de siguranță).



6.8 Reasamblarea unității de acționare, tipul 630

! NOTĂ

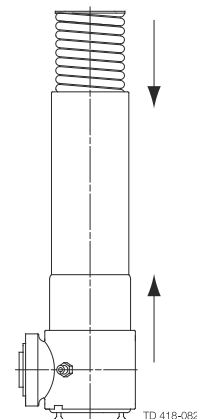
Studiați cu atenție instrucțiunile.

Articolele se referă la *Unitate de acționare Koltek 630* la pagina 57.

Lubrifiați toate inelele O cu ulei siliconic sau similar înainte de asamblare.

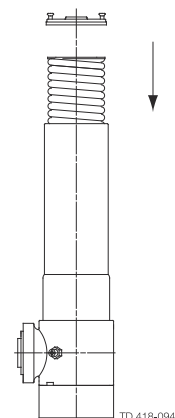
1

- a) Asamblați unitatea de acționare conform *Reglarea obturatorului* la pagina 48. Apoi continuați cu pașii de la această pagină
- b) Poziționați cadrul/cilindrul (1/17) în echipamentul auxiliar cu cilindrul montat în jos. Montați arcul (22) în mijlocul cilindrului (16) astfel încât să nu intre în contact cu suprafața interioară



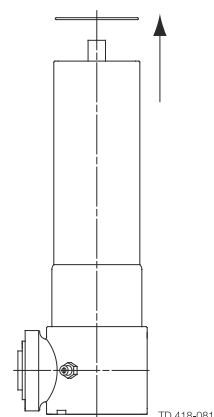
2

- a) Poziționați echipamentul auxiliar cu cilindri într-o presă
- b) Montați flanșa (24) în mijlocul arcului (22).



3

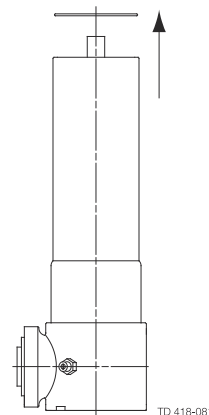
- a) Presați flanșa (24) în cilindru (16)
- b) Montați sârma de siguranță (23) în cilindru
- c) Scoateți unitatea de acționare din presă. (Pentru dimensiunile 63,5–76,1 mm/ DN65, pașii 1–3 trebuie repetați)



4 Doar cu indicator:

Pașii 1–3 trebuie repetați. În momentul repetării acestor instrucțiuni, utilizați flanșa (25) sau (33) în locul flanșei (24).

Pentru dimensiunile 63,5–76,1 mm/DN65: atașați capacul cilindrului (26) la cilindru cu șuruburi (26a)



6.9 Reasamblarea unității de acționare, tipul 633

! NOTĂ

Studiați cu atenție instrucțiunile.

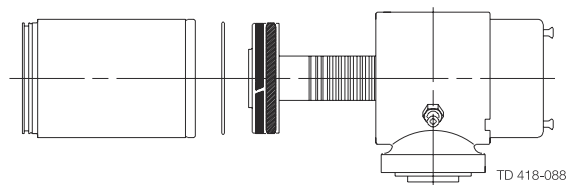
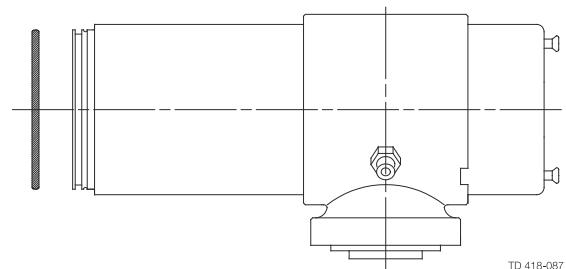
Articolele se referă la [Unitate de acționare Koltek 633](#) la pagina 63.

Lubrifiați toate inelele O cu ulei siliconic sau similar înainte de asamblare.

1 Doar cu indicator:

Asamblați unitatea de acționare urmând pașii 1–3 din capitolul [Reasamblarea unității de acționare, tipul 631/632](#) la pagina 43. Apoi continuați cu pașii de la această pagină.

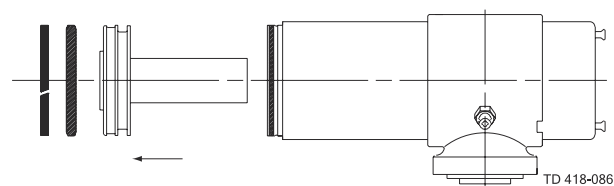
- Montați cilindrul (16) în cadru (1) (fanta din cadru trebuie să fie aliniată cu dintele fiecărui cilindru)
- Fixați sârma de siguranță (19) și rotiți cilindrul în sensul acelor de ceasornic până când capătul sârmei de siguranță alunecă în fanta din cadru.
- Fixați cilindrul (17) în cadru în același mod (dacă a fost dezasamblat).

**2 Montați inelul O (30) pe cilindru (16)**

3 Doar cu indicator:

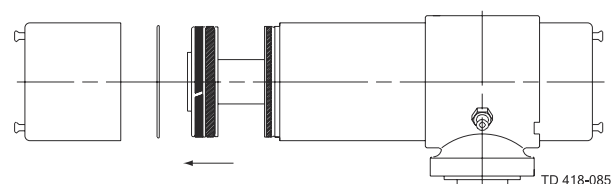
Asamblați unitatea de acționare urmând pașii 1–3 din capitolul *Reasamblarea unității de acționare, tipul 631/632* la pagina 43. Apoi continuați cu pașii de la această pagină.

- Montați inelul O (11) pe pistonul auxiliar (29)
- Ghidați pistonul auxiliar în cilindru (16).



4

- Montați cilindrul auxiliar (28) în cilindru (16).
- Fixați sârma de siguranță (23) și rotiți cilindrul auxiliar în sensul acelor de ceasornic până când capătul sârmei de siguranță alunecă în orificiul din cilindru



! NOTĂ

Pentru dimensiunile 101,6 mm/DN80–100, pașii 3–5 de la această pagină trebuie repetați.

6.10 Dezasamblarea/reasamblarea unităților de indicare speciale

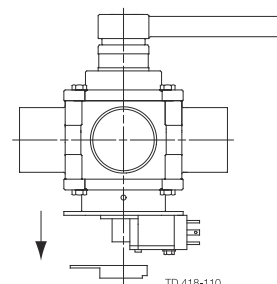
! NOTĂ

Studiați cu atenție instrucțiunile.

Lubrificați toate inelele O cu ulei siliconic sau similar înainte de asamblare.

1 Dezasamblare – indicator montat lateral:

- Desfaceți șurubul indicatorului
- Scoateți indicatorul

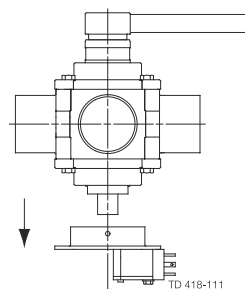


2 Dezasamblare – indicator montat lateral:

- a) Desfaceți șurubul (șuruburile) brățării de montare
- b) Scoateți brățara de montare

! NOTĂ

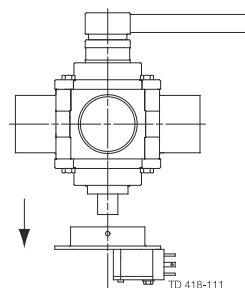
Asigurați-vă că indicatorul indică toate pozițiile ventilului. Pentru unitatea de acționare 180°: Tăiați contactul indicatorului pentru a permite rotirea completă a indicatorului.

**3 Asamblare – indicator montat lateral:**

- a) Fixați brățara de montare pe ventil
- b) Strângeți șurubul (șuruburile) brățării de montare

! NOTĂ

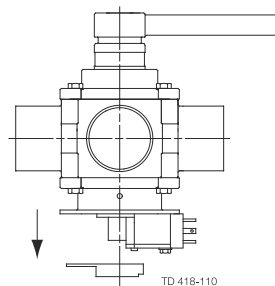
Asigurați-vă că indicatorul indică toate pozițiile ventilului. Pentru unitatea de acționare 180°: Tăiați contactul indicatorului pentru a permite rotirea completă a indicatorului.

**4 Reasamblare – indicator montat lateral:**

- a) Montați indicatorul
- b) Reglați indicatorul/brățara de montare și strângeți șurubul

! NOTĂ

Asigurați-vă că indicatorul indică toate pozițiile ventilului. Pentru unitatea de acționare 180°: Tăiați contactul indicatorului pentru a permite rotirea completă a indicatorului.



6.11 Reglarea obturatorului

! NOTĂ

Studiați cu atenție instrucțiunile.

Articolele se referă la [Listă de piese și vedere detaliată](#) la pagina 55.

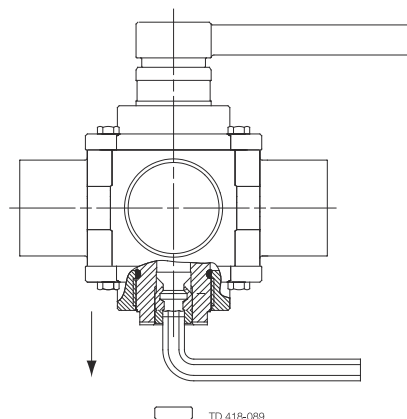
Reglați obturatorul înainte de punerea în funcțiune a ventilului.

! NOTĂ

Toate ventilele Koltek sunt livrate cu obturatorul desfăcut după un test de presiune. Obturatorul trebuie reglat înainte de punerea în funcțiune a ventilului.

Reglați obturatorul la fiecare 1500 rotiri.

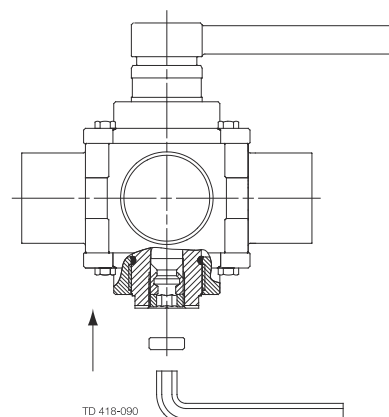
- 1
 - a) Puneți obturatorul (6) în poziție neutră (fără orificii).
 - b) Desfaceți șurubul de siguranță (9)
 - c) Țineți o cheie hexagonală de capătul scurt și strângeți până simțiți rezistență.
 - d) Schimbați poziția și, ținând cheia hexagonală de capătul lung, strângeți dispozitivul de întindere cu $1\frac{1}{2}$ rotații (540°). Rețineți că cuplul de torsiune este doar aproximativ dacă se utilizează această metodă.



- 2
 - Montați șurubul de siguranță (9) și strângeți-l cu ajutorul cheii hexagonale.

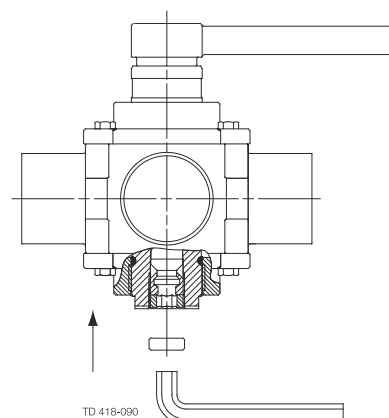


Nu strângeți excesiv dispozitivul de întindere.



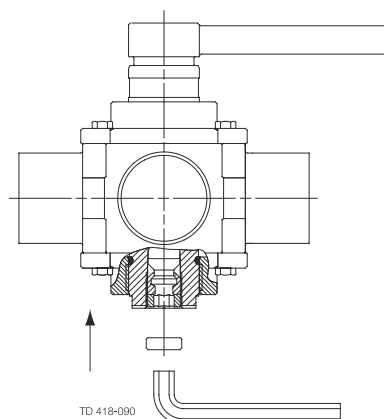
- 3
 - Reglare alternativă (fără orificii)**

- a) Aduceți obturatorul în poziție neutră.
- b) Dispozitivul de întindere (8) este strâns cu ajutorul unei chei hexagonale până la atingerea cuplului de torsiune necesar (consultați tabelul de mai jos)



4 Reglare alternativă (fără orificii)

- Ax
- Șurub de reglare
- Element de acționare
- Cheie hexagonală
- Cheie dinamometrică
- Scară de reglare



5 **NOTĂ**

Dacă se utilizează o cheie dinamometrică pentru determinarea cuplului de torsiune, la capătul inferior al arborelui (5) trebuie să se utilizeze o piesă de antrenare cu dimensiunea indicată.

Tabel 1: Valorile recomandate ale cuplului de torsiune, Nm:

Dimensiune su- papă mm	Rulment			Dimensiune pie- să de antrenare
	Bronz	PTFE	Bandă inel de ghidare	
DN25/25 mm	5	3	2	21
DN40/38 mm	15	10	8	27
DN50/51 mm	20	12	10	36
63 mm	30	20	19	36
DN65/76,1 mm	45	27	22	36
DN80	51	31	26	41
DN100/101,6 mm	110	80	67	41

7 Date tehnice



Datele tehnice trebuie respectate în timpul instalării, operării sau întreținerii.
Întregul personal trebuie informat cu privire la datele tehnice.

7.1 Date tehnice

Temperatură

Interval de temperatură	între -10 °C și +110 °C / între 14 °F și 230 °F
-------------------------	---

Presiune

Presiune maximă în fața obturatorului:	300 kPa / 44 psi (3 bar)
Presiune maximă în spatele obturatorului:	1000 kPa / 145 psi (10 bar)
Presiunea aerului pentru unitatea de acționare	Max. 800 kPa / 116 psi (8 bar) Max. 500 kPa / 73 psi (5 bar)

ATEX

Clasificare:	II 2 G ¹
--------------	---------------------

¹ Acest echipament nu intră sub incidența prevederilor directivei 2014/34/EU și nu trebuie să poarte un marcaj CE separat conform directivei deoarece echipamentul nu are propria sursă de aprindere

Zgomot

La un metru distanță de și la 1,6 metri deasupra evacuării, nivelul de zgomot al unei unități de acționare a ventilului va fi de aproximativ 77 dB(A) fără amortizor de zgomot și de aproximativ 72 dB(A) cu amortizor de zgomot – măsurat la o presiune a aerului de 7 bari.

Racorduri de aer

Aer comprimat: R 1/8" (BSP), filet extern

7.2 Date fizice

Materiale

Piese din oțel pentru produs în contact cu lichidul:	1.4404 (316 L)
Alte piese din oțel:	AISI 304
Finisare:	Semi-lucios (Ra = 3,2)
Garnituri de produs în contact cu lichidul:	Obturator din PTFE EPDM
Garnituri unitate de acționare:	NBR

Greutate (kg)

Dimensiune	25 mm	38 mm	51 mm	63,5 mm	76,1 mm	101,6 mm	25 DN	40 DN	50 DN	65 DN	80 DN	100 DN
Greutate (kg)	1,8	3,3	4,8	6,9	10,5	25,0	1,8	3,3	4,8	10,5	22,0	25,0

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.

8.3 Garanție - Definiție

AVERTISMENT

Regulile utilizării prevăzute sunt absolute. Utilizarea produsului Alfa Laval furnizat este permisă numai dacă este conformă cu datele tehnice furnizate odată cu utilizarea prevăzută.

Utilizarea diferită, alta decât cea convenită cu Alfa Laval Kolding A/S, exclude orice răspundere și garanție.

Nu este permisă nicio modificare sau alterare a produsului Alfa Laval furnizat, decât cu permisiunea explicită a Alfa Laval Kolding A/S.



Răspunderea și garanția sunt excluse:

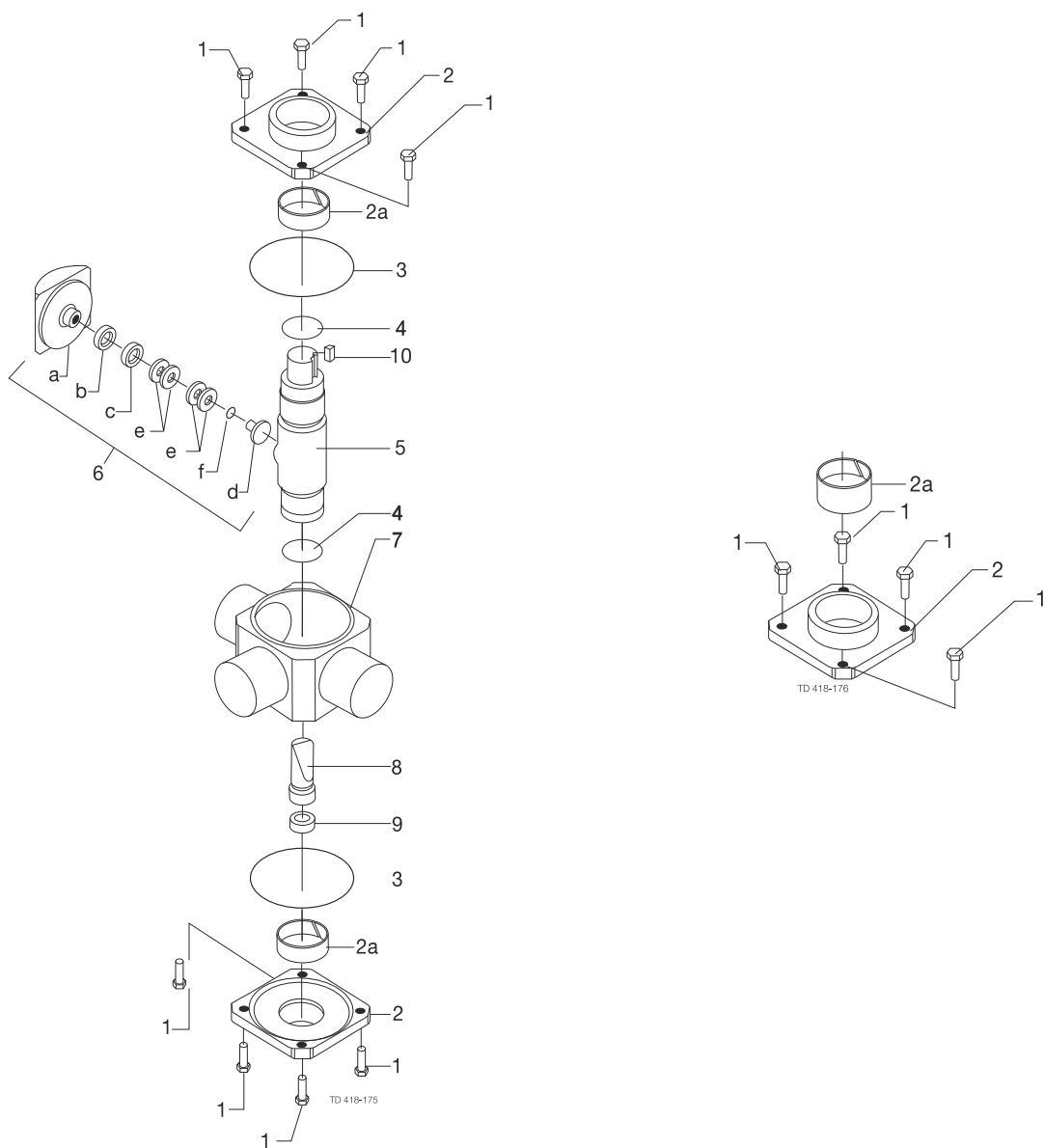
- În cazul în care indicațiile și instrucțiunile de utilizare nu sunt respectate
- În caz de funcționare incorectă sau întreținere inadecvată a produsului Alfa Laval furnizat
- În cazul oricărei modificări a funcției produsului Alfa Laval furnizat fără acordul prealabil scris al Alfa Laval Kolding A/S
- În cazul în care produsul Alfa Laval furnizat este modificat de persoane neautorizate
- În cazul utilizării produsului Alfa Laval furnizat fără respectarea reglementărilor de siguranță corespunzătoare, (consultați [Siguranță](#) la pagina 7)
- În cazul în care nu se utilizează echipamentul de protecție și vasele de procesare / echipamentele auxiliare nu sunt oprite
- În cazul în care produsul Alfa Laval furnizat și piesele auxiliare nu sunt întreținute în mod corespunzător (se execută la intervale și include montarea pieselor de schimb prescrise)

La înlocuirea pieselor, se vor utiliza doar piese de schimb originale, furnizate de producător.

9 Listă de piese și vedere detaliată

9.1 Ventil Koltek

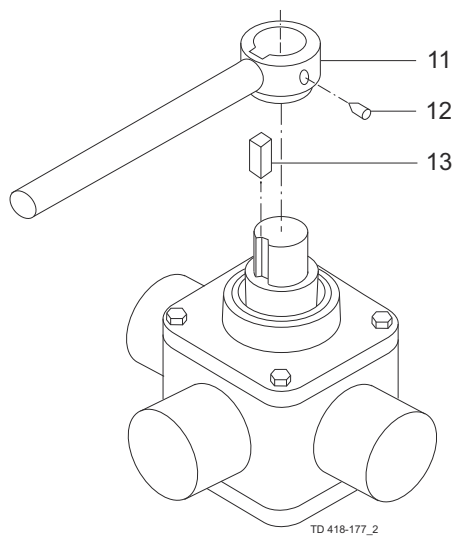
Rulment și capac pentru rulment



Poz.	Cant.	Denumire
1	8	Șurub
2a	2	Inel de ghidare
2	2	Capac pentru inelul de ghidare
3	2	Inel de etanșare
4	2	Inel de etanșare
5	1	Arbore
6a	1	Obturator
6b	1	Inel de etanșare
6c	1	Inel de susținere

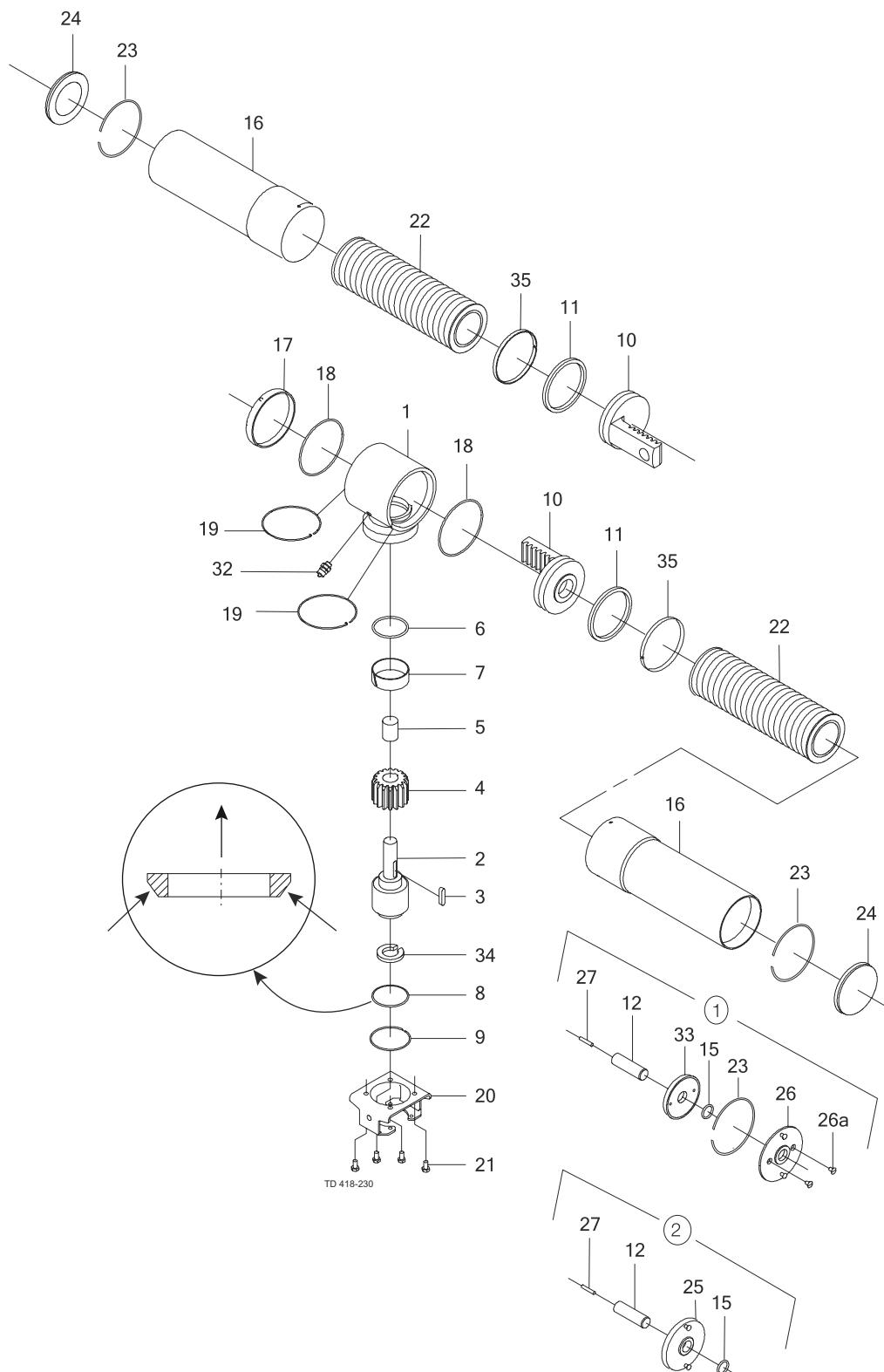
Poz.	Cant.	Denumire
6f	1	Inel de etanșare
6	1	Unitate de obturare
6d	1	Cheie de reglare
6e	4	Arc-disc
7	1	Corpul ventilului
8	1	Dispozitiv de întindere
9	1	Șurub de siguranță
10	1	Pană

9.2 Mâner pentru ventilele Koltek



Poz.	Cant.	Denumire
11	1	Mâner
12	1	Șurub ascuțit
13	1	Pană

9.3 Unitate de acționare Koltek 630



1

Cu indicare

Dimensiuni 63,5–76
mm

DN65

2

Fără indicare

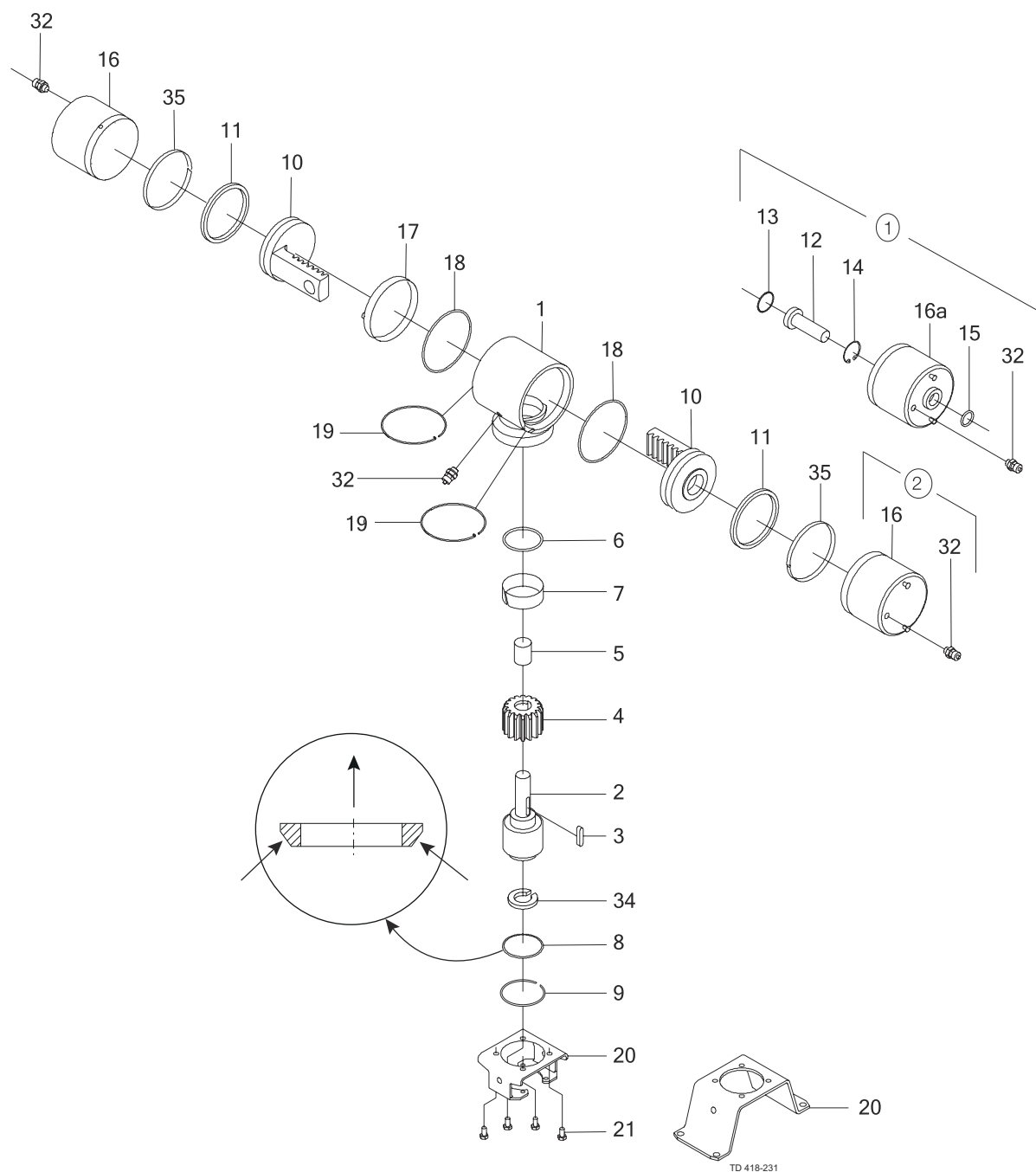
Dimensiuni 25–51 mm

DN25–50

Poz.	Cant.	Denumire
1	1	Cadru
2	1	Ax
3	1	Pană
4	1	Roată dințată
5	1	Rulment
6	1	Inel de etanșare
7	1	Inel de ghidare
8	1	Rulment
9	1	Inel de blocare
10	1	Piston
11	1	Inel de etanșare
12	1	Tijă de indicare
15	1	Inel de etanșare
16	1	Cilindru
17	1	Capac

Poz.	Cant.	Denumire
18	2	Inel de etanșare
19	2	Sârmă de siguranță
20	1	Capac
21	4	Șurub
22	1	Arc
23	1	Sârmă de siguranță
25	1	Flanșă pentru indicare
26	1	Flanșă pentru indicare
26a	2	Șurub
27	1	Șurub pentru tija de indicare
32	1	Racord de aer
33	1	Ghid pentru indicare
34	1	Prelungire arbore (exclusiv pentru MH25)
35	1	Inel de ghidare

9.4 Unitate de acționare Koltek 631



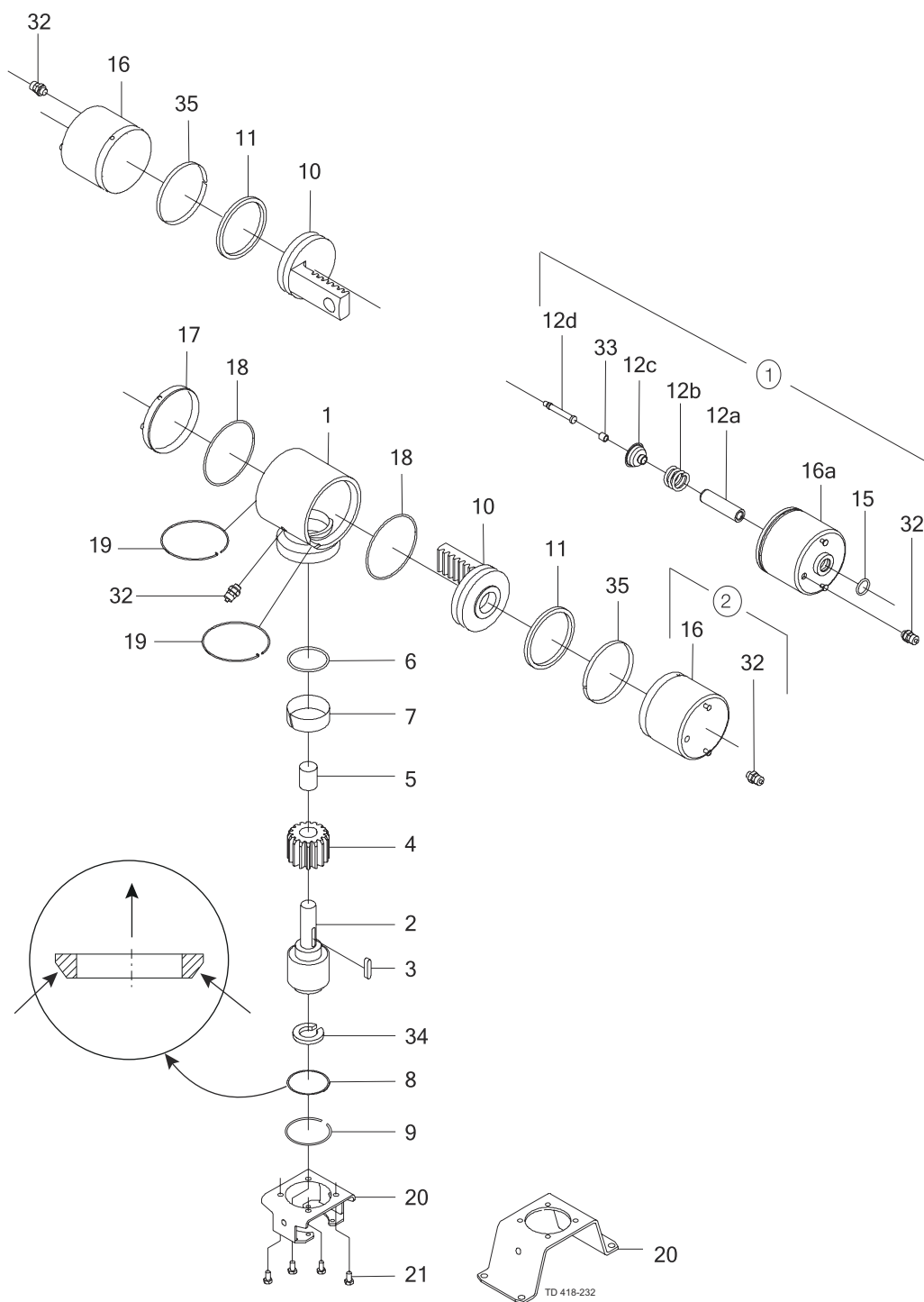
1 Cu indicare

2 Fără indicare

Poz.	Cant.	Denumire
1	1	Cadru
2	1	Ax
3	1	Pană
4	1	Roată dințată
5	1	Rulment
6	1	Inel de etanșare
7	1	Inel de ghidare
8	1	Rulment
9	1	Inel de blocare
10	1	Piston
11	1	Inel de etanșare
12	1	Tijă de indicare

Poz.	Cant.	Denumire
13	1	Inel de etanșare
14	1	Șaibă elastică
15	1	Inel de etanșare
16	1	Cilindru
17	1	Capac
18	2	Inel de etanșare
19	2	Sârmă de siguranță
20	1	Capac
21	4	Șurub
32	2	Racord de aer
34	1	Prelungire arbore (exclusiv pentru MH25)
35	1	Inel de ghidare

9.5 Unitate de acționare Koltek 632



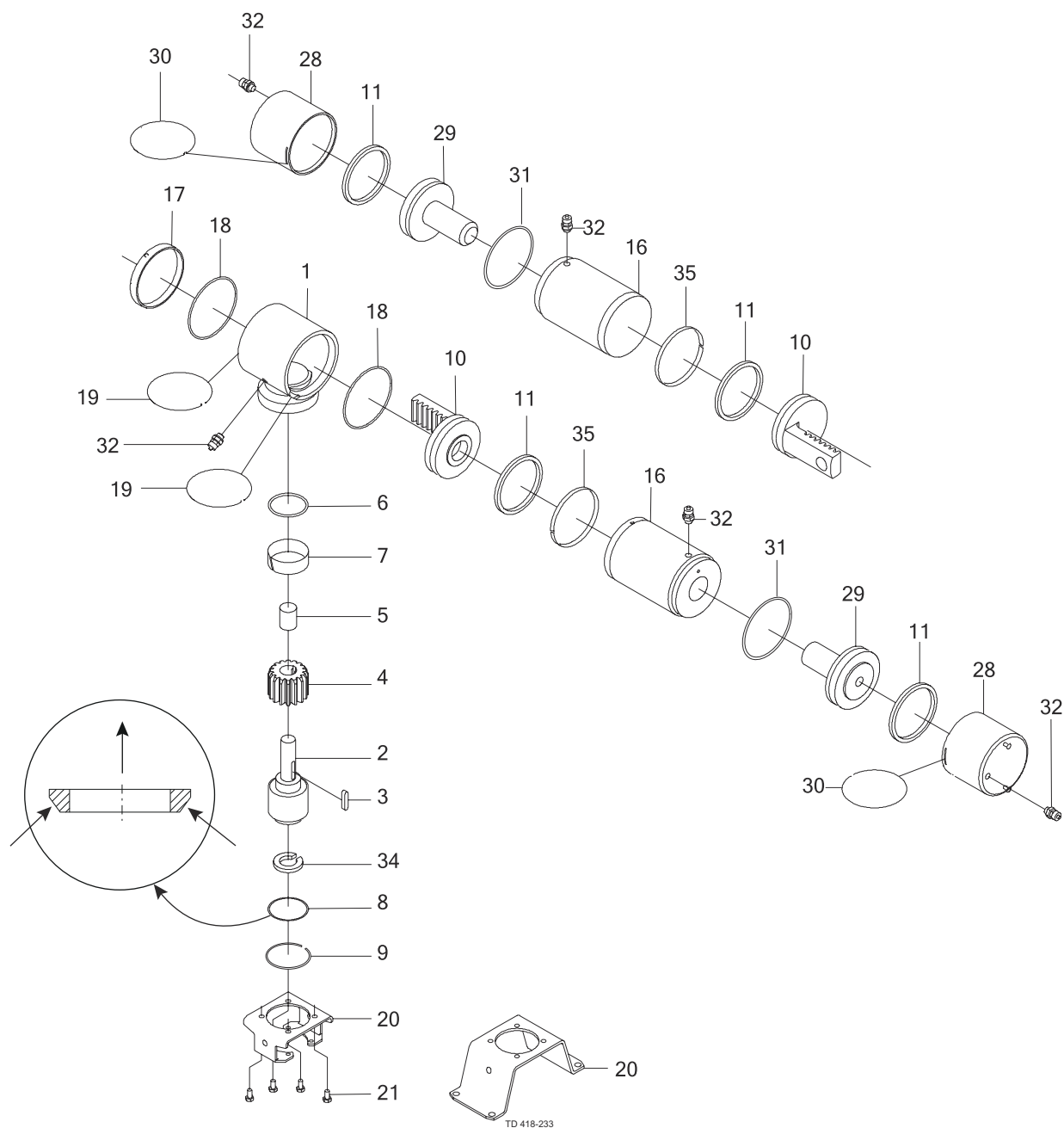
1 Cu indicare

2 Fără indicare

Poz.	Cant.	Denumire
1	1	Cadru
2	1	Ax
3	1	Pană
4	1	Roată dințată
5	1	Rulment
6	1	Inel de etanșare
7	1	Inel de ghidare
8	1	Rulment
9	1	Inel de blocare
10	1	Piston
11	1	Inel de etanșare
12a	1	Tijă de indicare
12b	1	Arc
12c	1	Șurub

Poz.	Cant.	Denumire
12d	1	Tijă de prelungire
15	1	Inel de etanșare
16	1	Cilindru
16a	1	Cilindru
17	1	Capac
18	2	Inel de etanșare
19	2	Sârmă de siguranță
20	1	Capac
21	4	Șurub
32	2	Racord de aer
33	1	Bucșă
34	1	Prelungire arbore (exclusiv pentru MH25)
35	1	Inel de ghidare

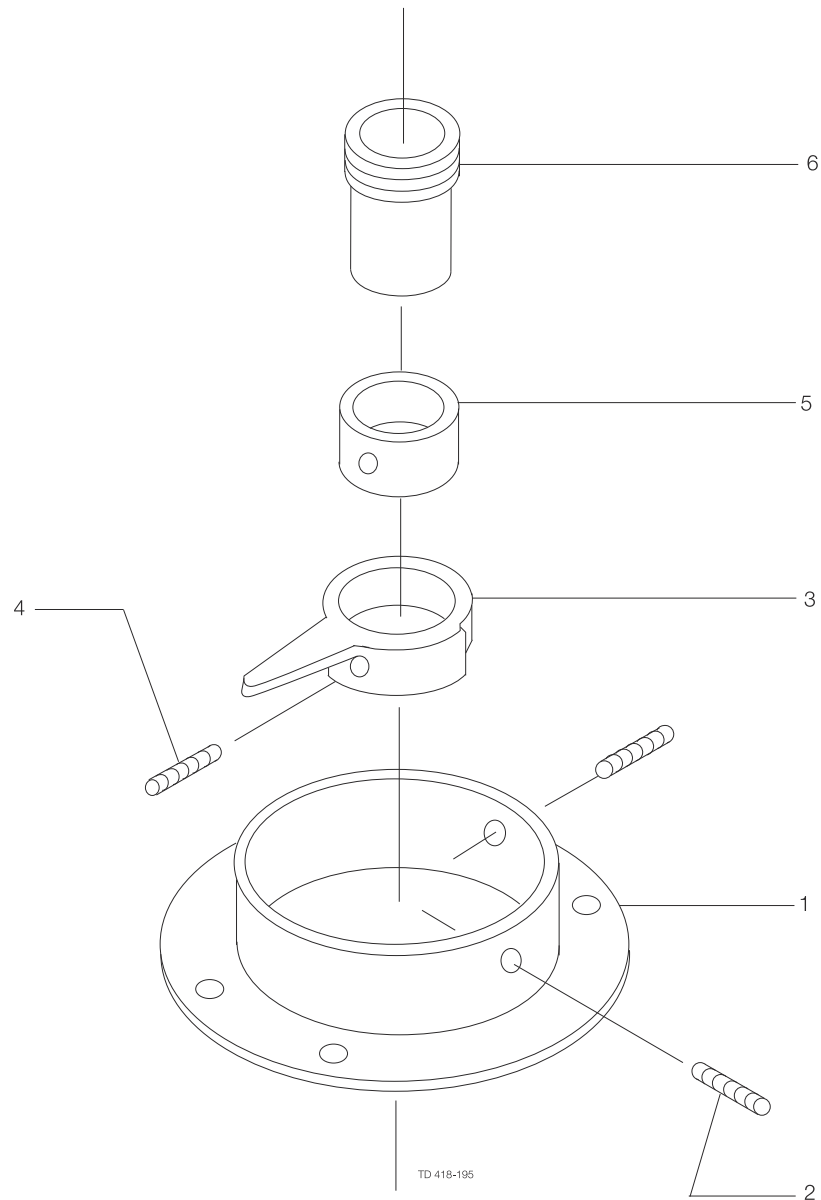
9.6 Unitate de acționare Koltek 633



Poz.	Cant.	Denumire
1	1	Cadrul
2	1	Ax
3	1	Pană
4	1	Roată dințată
5	1	Rulment
6	1	Inel de etanșare
7	1	Inel de ghidare
8	1	Rulment
9	1	Inel de blocare
10	1	Piston
11	2	Inel de etanșare
16	1	Cilindru

Poz.	Cant.	Denumire
17	1	Capac
18	2	Inel de etanșare
19	2	Sârmă de siguranță
20	1	Capac
21	4	Șurub
28	1	Cilindru auxiliar
29	1	Piston auxiliar
30	1	Sârmă de siguranță
31	1	Inel de etanșare
32	3	Racord de aer
34	1	Prelungire arbore
35	1	Inel de ghidare

9.7 Indicator Koltek montat lateral



Poz.	Cant.	Denumire
1	1	Suport de montare
2	2	Șurub pentru suportul de montare
3	1	Indicator
4	1	Șurub pentru indicator
5	1	Rulment
6	1	Șurub de siguranță