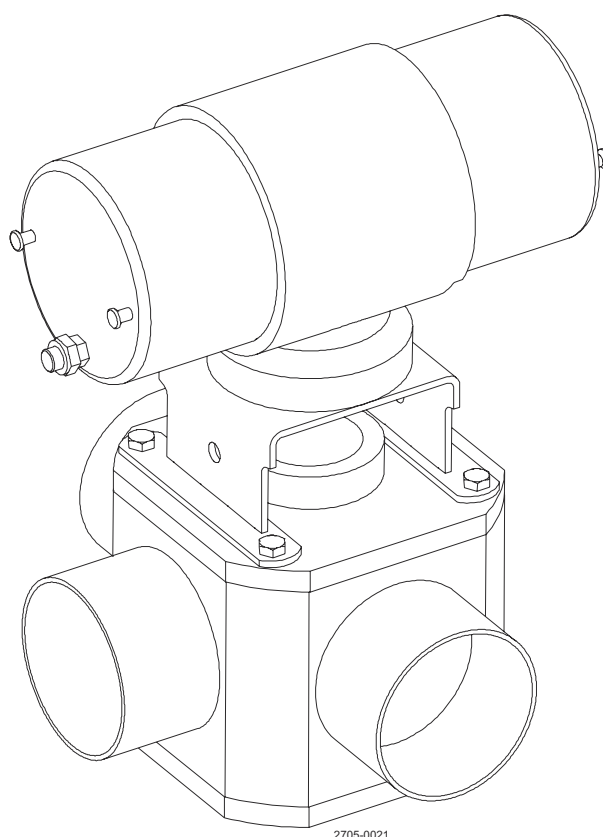


Βαλβίδα Koltek



Βιβλ. Κωδικός 200007924-1-EL

Εγχειρίδιο οδηγιών

Δημοσιεύτηκε από
Alfa Laval Kolding A/S
Albuen 31
DK-6000 Kolding, Denmark (Δανία)
+45 79 32 22 00

Οι πρωτότυπες οδηγίες είναι στα Αγγλικά

© 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.

Περιεχόμενα

1	Δηλώσεις συμμόρφωσης.....	5
1.1	Δήλωση συμμόρφωσης EU.....	5
1.2	Δήλωση συμμόρφωσης Ηνωμένου Βασιλείου.....	6
2	Ασφάλεια.....	7
2.1	Σήματα ασφαλείας.....	8
2.2	Προφυλάξεις ασφαλείας.....	10
2.3	Προειδοποιητικά Σήματα στο Κείμενο.....	15
2.4	Απαιτήσεις για το προσωπικό.....	16
2.5	Πληροφορίες ανακύκλωσης.....	17
3	Εισαγωγή.....	19
3.1	Γενικές πληροφορίες.....	19
4	Εγκατάσταση.....	21
4.1	Αφαίρεση από τη συσκευασία/παράδοση/γενική εγκατάσταση.....	21
4.2	Γενική εγκατάσταση.....	22
4.3	Συγκόλληση.....	24
5	Λειτουργία.....	27
5.1	Λειτουργία.....	27
5.2	Εντοπισμός βλαβών.....	29
5.3	Συνιστώμενος καθαρισμός.....	30
6	Συντήρηση.....	33
6.1	Γενική συντήρηση.....	33
6.2	Αποσυναρμολόγηση της βαλβίδας.....	36
6.3	Συναρμολόγηση βαλβίδας.....	37
6.4	Αποσυναρμολόγηση του ενεργοποιητή, τύπος 631/632.....	40
6.5	Αποσυναρμολόγηση του ενεργοποιητή, τύπος 630.....	42
6.6	Αποσυναρμολόγηση του ενεργοποιητή, τύπος 633.....	44
6.7	Επανασυναρμολόγηση του ενεργοποιητή, τύπος 631/632.....	45
6.8	Επανασυναρμολόγηση του ενεργοποιητή, τύπος 630.....	48
6.9	Επανασυναρμολόγηση του ενεργοποιητή, τύπος 633.....	49
6.10	Αποσυναρμολόγηση/επανασυναρμολόγηση ειδικών μονάδων ενδείξεων.....	50
6.11	Προσαρμογή κλείστρου.....	52
7	Τεχνικά δεδομένα.....	55
7.1	Τεχνικά δεδομένα.....	55
7.2	Φυσικά δεδομένα.....	55

8	Ανταλλακτικά	57
8.1	Παραγγελία ανταλλακτικών	57
8.2	Εξυπηρέτηση από την Alfa Laval	57
8.3	Εγγύηση - Ορισμός	58
9	Λίστες μερών και αποσυναρμολογημένες προβολές	59
9.1	Βαλβίδα Koltek	59
9.2	Λαβή για βαλβίδες Koltek	60
9.3	Ενεργοποιητής Koltek 630	61
9.4	Ενεργοποιητής Koltek 631	63
9.5	Ενεργοποιητής Koltek 632	65
9.6	Ενεργοποιητής Koltek 633	67
9.7	Πλευρικά τοποθετημένη ένδειξη Koltek	69

1 Δηλώσεις συμμόρφωσης

1.1 Δήλωση συμμόρφωσης EU

Η οριζόμενη εταιρεία

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

Όνομα, διεύθυνση και αριθμός τηλεφώνου εταιρείας

Δηλώνει διά του παρόντος ότι

Ενεργοποιητής βαλβίδας

Χαρακτηρισμός

KH

Τύπος

πληροί τις παρακάτω οδηγίες με τις τροποποιήσεις:

- Οδηγία 2006/42/EK σχετικά με τα μηχανήματα
- Οδηγία σχετικά με τον εξοπλισμό υπό πίεση 2014/68/ΕΕ Δεν επιτρέπεται η χρήση διαμέτρων $\geq DN125$ για υγρά της Ομάδας 1.

Ο υπογραφών αποτελεί το άτομο που έχει εξουσιοδοτηθεί να συντάξει το τεχνικό αρχείο.

Vice President BU Hygienic Fluid Handling

Head of Product Management

Τίτλος

Mikkel Nordkvist

Όνομα

Kolding, Denmark

Τόπος

2025-07-01

Ημερομηνία (EEEE-MM-HH)



Υπογραφή

DoC Revision_01_072025 / Η παρούσα δήλωση συμμόρφωσης αντικαθιστά τη δήλωση συμμόρφωσης με ημερομηνία 2022-10-01



1.2 Δήλωση συμμόρφωσης Ηνωμένου Βασιλείου

Η οριζόμενη εταιρεία

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

Όνομα, διεύθυνση και αριθμός τηλεφώνου εταιρείας

Δηλώνει διά του παρόντος ότι

Ενεργοποιητής βαλβίδας

Χαρακτηρισμός

ΚΗ

Τύπος

πληροί τις παρακάτω οδηγίες με τις τροποποιήσεις:

- The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008
- The Pressure Equipment (Safety) Regulations 2016 *Diameters $\geq$ DN125 may not be used for fluids Group 1.*

Υπογράφηκε για λογαριασμό της: Alfa Laval Kolding A/S.

Vice President BU Hygienic Fluid Handling

Head of Product Management

Τίτλος

Mikkel Nordkvist

Όνομα

Kolding, Denmark

Τόπος

2025-07-01

Ημερομηνία (EEEE-MM-HH)



Υπογραφή

DoC Revision_ 02_072025



2 Ασφάλεια

Διαβάστε αυτό πρώτα



Αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών έχει σχεδιαστεί για χειριστές και μηχανικούς σέρβις που εργάζονται με το παρεχόμενο προϊόν της Alfa Laval.

Οι χειριστές πρέπει να διαβάσουν και να κατανοήσουν τις οδηγίες **Ασφάλειας, εγκατάστασης και λειτουργίας** του παρεχόμενου προϊόντος της Alfa Laval πριν εκτελέσουν οποιαδήποτε εργασία ή προτού θέσετε εσείς το παρεχόμενο προϊόν της Alfa Laval σε λειτουργία!

Η μη τήρηση των οδηγιών μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρά ατυχήματα.

Αυτό το εγχειρίδιο περιγράφει τον εγκεκριμένο τρόπο χρήσης του παρεχόμενου προϊόντος της Alfa Laval. Η Alfa Laval δεν φέρει καμία ευθύνη για τραυματισμό ή ζημιά εάν ο εξοπλισμός χρησιμοποιηθεί με οποιονδήποτε άλλο τρόπο.

Το παρόν Εγχειρίδιο Οδηγιών έχει σχεδιαστεί με σκοπό να παρέχει στον χρήστη τις πληροφορίες για την εκτέλεση της εργασίας με ασφάλεια σε όλες τις φάσεις της διάρκειας ζωής του παρεχόμενου προϊόντος της Alfa Laval.

Ο χειριστής πρέπει πρώτα να διαβάσει το κεφάλαιο **Ασφάλεια**. Κατόπιν αυτού, ο χειριστής μπορεί να μεταβεί στην αντίστοιχη ενότητα για την εργασία που πρόκειται να εκτελεστεί ή για τις πληροφορίες που χρειάζονται.

Να διαβάζετε **πάντα** προσεκτικά το κεφάλαιο **Τεχνικά δεδομένα**.

Το παρόν αποτελεί το πλήρες εγχειρίδιο οδηγιών για το παρεχόμενο προϊόν της Alfa Laval.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Οι εικόνες και οι προδιαγραφές σε αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών ίσχυαν την ημερομηνία εκτύπωσης. Ωστόσο, καθώς οι συνεχείς βελτιώσεις αποτελούν πολιτική μας, επιφυλασσόμαστε του δικαιώματος να διαφοροποιούμε ή να τροποποιούμε το εγχειρίδιο οδηγιών χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση ή περαιτέρω υποχρέωση.

Η αγγλική έκδοση του εγχειριδίου οδηγιών αποτελεί το πρωτότυπο εγχειρίδιο. Η Alfa Laval δεν φέρει καμία ευθύνη για τυχόν λανθασμένες μεταφράσεις. Σε περίπτωση αμφιβολιών, ισχύει η αγγλική έκδοση.

2.1 Σήματα ασφαλείας

Σήματα υποχρεωτικής ενέργειας

	Γενικό σήμα υποχρεωτικής ενέργειας.
	Βλ. στο εγχειρίδιο εγκατάστασης.
	Χρησιμοποιήστε προστατευτικά για τα μάτια - γυαλιά ασφαλείας.
	Χρησιμοποιήστε προστατευτικά για τα χέρια - γάντια ασφαλείας.
	Φοράτε προστατευτικό εξοπλισμό - κράνος ασφαλείας.
	Χρησιμοποιήστε ωτασπίδες σε περιβάλλον με θόρυβο - προστατευτικά θορύβου.
	Χρησιμοποιήστε προστατευτικό εξοπλισμό - παπούτσια ασφαλείας.

Προειδοποιητικά σήματα

	Γενική προειδοποίηση.
	Μεταφορά με ανυψωτικό φορτηγό ή άλλα βιομηχανικά οχήματα, εάν είναι βαρύ.
	Καυτή επιφάνεια και κίνδυνος εγκαύματος.
	Κίνδυνος κοπής.
	Διαβρωτική ουσία.
	Σύνθλιψη χεριών.

2.2 Προφυλάξεις ασφαλείας

Όλες οι προειδοποιήσεις που περιλαμβάνονται στο εγχειρίδιο οδηγιών συνοψίζονται σε αυτές τις σελίδες. Προσέξτε ιδιαίτερα τις παρακάτω οδηγίες, ώστε να αποφευχθεί η πρόκληση σοβαρού τραυματισμού ή/και ζημιάς του παρεχόμενου προϊόντος της Alfa Laval.

Γενικά

	Για την πρόληψη απροσδόκητης εκκίνησης και επαφής με τα υπό τάση ηλεκτρικά και κινούμενα μέρη. Αποσυνδέετε πάντα την παροχή ρεύματος και την παροχή αέρα με ασφάλεια: • Η συσκευή αποσύνδεσης της παροχής ρεύματος και της παροχής αέρα πρέπει να είναι αποσυνδεδεμένη (σε θέση απενεργοποίησης (off)) και κλειδωμένη.
--	---

Μεταφορά και ανύψωση

 	Ποτέ μην ανασηκώνετε ή ανυψώνετε με οποιονδήποτε άλλον τρόπο εκτός από αυτόν που περιγράφεται στο παρόν εγχειρίδιο. Κατά τη μεταφορά, χρησιμοποιείτε πάντα την αυθεντική συσκευασία ή παρόμοια. Εξασφαλίζετε πάντα ότι το προσωπικό οφείλει να έχει εμπειρία στις εργασίες ανύψωσης. Πάντα να διασφαλίζετε ότι όλες οι συνδέσεις έχουν αποσυνδεθεί, πριν επιχειρήσετε να αφαιρέσετε τη βαλβίδα από την εγκατάστασή. Διασφαλίζετε πάντα ότι δεν υφίσταται ενδεχόμενο διαρροής λιπαντικών. Πάντα να αποστραγγίζετε το υγρό από τις βαλβίδες πριν από τη μεταφορά Πάντα να διασφαλίζετε την επαρκή στερέωση της βαλβίδας κατά τη μεταφορά - εάν υπάρχει διαθέσιμο ειδικά σχεδιασμένο υλικό συσκευασίας, θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί Πάντα να διασφαλίζετε ότι ο πεπιεσμένος αέρας έχει εκτονωθεί.
 	Πάντα να χρησιμοποιείτε τα καθορισμένα σημεία ανύψωσης, εφόσον ορίζονται. Βεβαιωθείτε ότι ο ανυψωτικός μηχανισμός είναι κατάλληλος για το παρεχόμενο προϊόν της Alfa Laval. Διασφαλίζετε πάντα ότι η μονάδα είναι καλά στερεωμένη κατά τη μεταφορά. Εξασφαλίζετε πάντα ότι το σημείο ανύψωσης είναι στην ίδια ευθεία με το κέντρο βάρους. Προσαρμόστε το σημείο ανύψωσης εάν είναι απαραίτητο. Χρησιμοποιείτε πάντα την κατάλληλη μεταφορική διάταξη δηλ. περονοφόρο ή ανυψωτήρα παλετών. Χρησιμοποιείτε πάντα τον κατάλληλο ανυψωτικό εξοπλισμό για τα βαριά μέρη όπου κρίνεται σκόπιμο. Χρησιμοποιήστε δοκούς ανύψωσης όπου κρίνεται σκόπιμο. Προσέχετε πάντα το φορτίο και παραμείνετε μακριά κατά τη διάρκεια της εργασίας ανύψωσης.

Εγκατάσταση

	Αν οι τοπικοί κανονισμοί ασφαλείας προκαθορίζουν ότι η εγκατάσταση πρέπει να επιθεωρείται και να εγκρίνεται από αρμόδιες αρχές πριν από την έναρξη λειτουργίας της βαλβίδας, συμβουλευτείτε αυτές τις αρχές πριν από την εγκατάσταση του εξοπλισμού και ζητήστε τους να εγκρίνουν την προβλεπόμενη εγκατάσταση. Να εκτονώνετε πάντα τον πεπιεσμένο αέρα μετά από τη χρήση. Πάντα να αποσυναρμολογείτε εντελώς τη βαλβίδα πριν από την έναρξη και να βεβαιώνετε ότι όλα είναι στη θέση τους και σφισμένα σωστά.
	Πάντα να διασφαλίζετε ότι η βαλβίδα και οι αγωγοί έχουν αποσυμπιεστεί, αδειάσει και κρυώσει σε θερμοκρασία περιβάλλοντος πριν από την εγκατάσταση, επιθεώρηση, συναρμολόγηση ή αποσυναρμολόγηση της βαλβίδας.

Λειτουργία

	Ποτέ μη θέτετε σε λειτουργία τη βαλβίδα χωρίς να έχετε επαληθεύσει τη σωστή εγκατάστασή της. Ποτέ μην αποσυναρμολογείτε τη βαλβίδα κατά τη λειτουργία ή όταν είναι υπό πίεση.
	Μην αγγίζετε ποτέ τη βαλβίδα ή τους αγωγούς όταν είναι θερμοί. Μην αγγίζετε ποτέ τη βαλβίδα ή τους αγωγούς κατά την επεξεργασία θερμών υγρών ή κατά την αποστείρωση.
	Πάντα να ξεπλένετε καλά με καθαρό νερό μετά από τον καθαρισμό. Χειρίζετε πάντα τα όξινα και αλκαλικά διαλύματα με μεγάλη προσοχή. Πάντα να ακολουθείτε τις οδηγίες στα δελτία δεδομένων ασφαλείας από τους προμηθευτές των καθαριστικών παραγόντων, απορρυπαντικών, ελαίων κ.λπ.
	Ποτέ μην αγγίζετε τα κινούμενα μέρη της βαλβίδας κατά τη λειτουργία. Να εκτονώνετε πάντα τον πεπιεσμένο αέρα μετά από τη χρήση.

Συντήρηση

	Προκειμένου να βελτιστοποιηθεί η λειτουργία του παρεχόμενου προϊόντος της Alfa Laval και να ελαχιστοποιηθεί ο χρόνος διακοπής λειτουργίας λόγω εργασιών επίσκευής, η συντήρηση περιλαμβάνει: • Επιθεώρηση και συντήρηση του παρεχόμενου προϊόντος της Alfa Laval: τηρείτε αυστηρά την τεχνική τεκμηρίωση • Προληπτική συντήρηση: οπτική επιθεώρηση του παρεχόμενου προϊόντος της Alfa Laval, ακολουθούμενη από τις απαραίτητες ρυθμίσεις και προγραμματισμένη περιοδική αντικατάσταση των εξαρτημάτων που έχουν υποστεί φθορά • Επίσκευές: μη προγραμματισμένη βλάβη ενός εξαρτήματος, που συχνά προκαλεί τη διακοπή λειτουργίας του συστήματος. Τα κατεστραμμένα εξαρτήματα πρέπει να αντικατασταθούν • Απόθεμα γνήσιων ανταλλακτικών Alfa Laval: Η Alfa Laval συνιστά τη διατήρηση αποθέματος γνήσιων ανταλλακτικών που διευκολύνει την προληπτική συντήρηση και μειώνει τον χρόνο διακοπής λειτουργίας του συστήματος σε περίπτωση απρογραμμάτιστων βλαβών
	Να εκτονώνετε πάντα τον πεπιεσμένο αέρα μετά από τη χρήση. Πάντα να διασφαλίζετε ότι η βαλβίδα και οι αγωγοί έχουν αποσυμπίεστεί, αδειάσει και κρυώσει σε θερμοκρασία περιβάλλοντος πριν από την αποσυναρμολόγηση της βαλβίδας. Ποτέ μην βάζετε τα δάκτυλά σας στις θυρίδες της βαλβίδας εάν ο ενεργοποιητής τροφοδοτείται με πεπιεσμένο αέρα.

Αποθήκευση

	Η Alfa Laval συνιστά: • Αποθηκεύετε το παρεχόμενο προϊόν της Alfa Laval στην αρχική του συσκευασία • Το άνοιγμα(τα) της θύρας θα πρέπει να προστατεύεται από οποιαδήποτε εισροή • Αποθηκεύεται σε καθαρό, στεγνό χώρο μακριά από την άμεση ηλιακή ή υπεριώδη ακτινοβολία • Εύρος θερμοκρασίας -5 °C έως +40 °C (23 °F - 104 °F) • Σχετική υγρασία λιγότερη από 60% • Καμία έκθεση σε διαβρωτικές ουσίες (συμπεριλαμβανομένων και εκείνων που περιέχονται στον αέρα)
---	--

Θόρυβος

	Υπό ειδικές συνθήκες λειτουργίας, το παρεχόμενο προϊόν Alfa Laval ή/και τα συστήματα στα οποία έχει εγκατασταθεί μπορούν να παράγουν υψηλά επίπεδα πίεσης ήχου. Πρέπει να ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα προστασίας έναντι θορύβου και σύμφωνα με την τοπική νομοθεσία.
---	--

Κίνδυνοι

	Κίνδυνος εγκαύματος Το λιπαντικό λάδι, τα τμήματα του μηχανήματος και οι διάφορες επιφάνειες του μηχανήματος μπορεί να καίνε και να προκαλέσουν εγκαύματα. Φοράτε προστατευτικά γάντια
	Κίνδυνος διάβρωσης - Να χειρίζεστε πάντοτε τα υγρά καθαρισμού, τα αλκαλικά διαλύματα και τα οξέα με μεγάλη προσοχή και σύμφωνα με τις επιμέρους οδηγίες που ισχύουν για τα εν λόγω υγρά - Όταν χρησιμοποιείτε χημικά καθαριστικά και λιπαντικά, φροντίστε να ακολουθείτε τους γενικούς κανόνες και τις συστάσεις του προμηθευτή αναφορικά με τον αερισμό, την προστασία του προσωπικού κ.λπ.
	Κίνδυνος τραυματισμού από κόψιμο Οι αιχμηρές άκρες, ιδιαίτερα αυτές στους στα σπειρώματα μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμό. Φοράτε προστατευτικά γάντια
	Κίνδυνος σύνθλιψης Αποφύγετε να τοποθετείτε τα χέρια σας στα αιχμηρά σημεία του στομίου της βαλβίδας

Έλεγχος ασφαλείας



Πρέπει να διενεργείται οπτική επιθεώρηση του προστατευτικού εξοπλισμού (θωράκιση, προστατευτικά, καλύμματα ή άλλα) στο παρεχόμενο προϊόν της Alfa Laval τουλάχιστον κάθε 12 μήνες. Εάν η προστατευτική διάταξη χαθεί ή υποστεί βλάβη, ιδιαίτερα όταν αυτό οδηγεί σε υποβάθμιση των επιδόσεων ασφαλείας, θα πρέπει να αντικατασταθεί. Η στερέωση της προστατευτικής διάταξης πρέπει να αντικαθίσταται μόνο με στερέωση ίδιου ή ισοδύναμου τύπου.

Κριτήρια αποδοχής επιθεώρησης:

- Δεν πρέπει να είναι δυνατή η πρόσβαση σε κινούμενα μέρη που προστατεύονται αρχικά από μια προστατευτική διάταξη
- Η προστατευτική διάταξη πρέπει να στερεώνεται με ασφάλεια
- Βεβαιωθείτε ότι οι βίδες για την προστατευτική διάταξη σφίγγονται με ασφάλεια

Διαδικασία σε περίπτωση μη αποδοχής:

- Διορθώστε και/ή αντικαταστήστε την προστατευτική διάταξη

2.3 Προειδοποιητικά Σήματα στο Κείμενο

Δίνετε προσοχή στις οδηγίες ασφαλείας του παρόντος Εγχειριδίου.

Παρακάτω θα βρείτε τους ορισμούς των τεσσάρων βαθμών των προειδοποιητικών σημάτων που χρησιμοποιούνται στο κείμενο όπου υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού του προσωπικού ή βλάβης στο παρεχόμενο προϊόν της Alfa Laval.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Υποδεικνύει μια επαπειλούμενη επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, θα οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Υποδεικνύει μια δυνητικά επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Υποδεικνύει μια δυνητικά επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, μπορεί να οδηγήσει σε ήπια ή μέτρια βλάβη στο παρεχόμενο προϊόν της Alfa Laval.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Υποδεικνύει σημαντικές πληροφορίες προς διευκόλυνση και αποσαφήνιση των διαδικασιών.

2.4 Απαιτήσεις για το προσωπικό

Χειριστές

Οι χειριστές πρέπει να διαβάσουν και να κατανοήσουν αυτό το Εγχειρίδιο Οδηγιών.

Προσωπικό συντήρησης

Το προσωπικό συντήρησης πρέπει διαβάσει και να κατανοήσει αυτό το Εγχειρίδιο Οδηγιών. Το προσωπικό συντήρησης ή οι τεχνικοί θα διαθέτουν τις δεξιότητες στο πεδίο που απαιτούνται για την εκτέλεση της εργασίας συντήρησης με ασφάλεια.

Εκπαιδευόμενοι

Οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να εκτελούν εργασίες υπό την επίβλεψη ενός έμπειρου εργαζόμενου.

Οι άνθρωποι γενικά

Το κοινό δε θα έχει πρόσβαση στο παρεχόμενο προϊόν της Alfa Laval.

Σε κάποιες περιπτώσεις, ενδέχεται να απαιτείται η πρόσληψη ειδικού καταρτισμένου προσωπικού (δηλ. ηλεκτρολόγοι, ηλεκτροσυγκολλητές). Σε κάποιες περιπτώσεις, το προσωπικό πρέπει να έχει πιστοποιηθεί σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς σχετικά με την πείρα που διαθέτει σε παρόμοιους τύπους εργασίας.

2.5 Πληροφορίες ανακύκλωσης

Αποσυσκευασία

Το υλικό συσκευασίας μπορεί να αποτελείται από ξύλο, πλαστικά μέρη, χαρτοκιβώτια και σε ορισμένες περιπτώσεις μεταλλικούς ιμάντες.



- Το ξύλο και τα χαρτοκιβώτια μπορούν να χρησιμοποιηθούν ξανά, να ανακυκλωθούν ή να χρησιμοποιηθούν για ανάκτηση ενέργειας
- Τα πλαστικά μέρη θα πρέπει να ανακυκλώνονται ή να καίγονται σε εγκαταστάσεις καύσης απορριμμάτων με κατάλληλη άδεια
- Οι μεταλλικοί ιμάντες θα πρέπει να αποστέλλονται προς ανακύκλωση υλικών

Συντήρηση

Κατά τη διάρκεια της συντήρησης θα πρέπει να αντικαθίσταται το λάδι (αν χρησιμοποιείται) και τα φθιρόμενα μέρη στο παρεχόμενο προϊόν της Alfa Laval.

- Το λάδι και όλα τα μη μεταλλικά φθιρόμενα μέρη πρέπει να απορρίπτονται σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς
- Τα ελαστομερή και τα πλαστικά μέρη θα πρέπει να καίγονται σε εγκατάσταση καύσης απορριμμάτων με κατάλληλη άδεια. Αν δεν υπάρχει, θα πρέπει να απορριφθούν σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς
- Τα έδρανα και τα άλλα μεταλλικά εξαρτήματα θα πρέπει να αποστέλλονται σε φορέα με κατάλληλη άδεια για ανακύκλωση υλικών
- Οι στεγανοποιητικοί δακτύλιοι και οι επενδύσεις τριβής θα πρέπει να απορρίπτονται σε χώρο ταφής με κατάλληλη άδεια. Ελέγχετε τους κανονισμούς που ισχύουν στην περιοχή σας
- Όλα τα μεταλλικά μέρη θα πρέπει να αποστέλλονται προς ανακύκλωση υλικών
- Τα φθαρμένα ή ελαττωματικά ηλεκτρονικά εξαρτήματα θα πρέπει να αποστέλλονται σε φορέα με κατάλληλη άδεια για ανακύκλωση υλικών

Απόσυρση

Στο τέλος του κύκλου χρήσης του, ο εξοπλισμός πρέπει να ανακυκλώνεται σύμφωνα με τους σχετικούς, τοπικούς κανονισμούς. Εκτός από τον εξοπλισμό, πρέπει να λαμβάνεται κατάλληλη μέριμνα και για τυχόν επικίνδυνα υπολείμματα του ρευστού επεξεργασίας. Σε περίπτωση που έχετε αμφιβολίες ή εάν δεν υπάρχουν τοπικοί κανονισμοί, επικοινωνήστε με την τοπική εταιρεία πωλήσεων προϊόντων Alfa Laval.

Τρόπος επικοινωνίας με την Alfa Laval

Τα στοιχεία επικοινωνίας για όλες τις χώρες ενημερώνονται διαρκώς στον ιστότοπό μας.

Για να αποκτήσετε άμεση πρόσβαση στις πληροφορίες, επισκεφθείτε τη διεύθυνση www.alfalaval.com.

Αυτή η σελίδα έμεινε σκόπιμα κενή.

3 Εισαγωγή

Η Βαλβίδα Koltek της Alfa Laval μπορεί να λειτουργήσει είτε χειροκίνητα είτε πνευματικά. Η βαλβίδα είναι κατάλληλη για χρήση με προϊόντα με υψηλό ιξώδες, που περιέχουν μεγάλα σωματίδια ή για τα οποία ισχύουν αυστηρές απαιτήσεις για την ελαχιστοποίηση της απώλειας πίεσης.

3.1 Γενικές πληροφορίες

Ένα κλείστρο PTFE λειτουργεί μέσω λαβής ή ενεργοποιητή. Ένα σύστημα ελατηρίου πιέζει το κλείστρο πάνω στην εσωτερική κυλινδρική επιφάνεια του σώματος της βαλβίδας, διασφαλίζοντας έτσι πλήρη στεγανότητα.

Η βαλβίδα με ενεργοποίηση αέρα μπορεί να τοποθετηθεί με ThinkTop® ή μια πλευρικά τοποθετημένη μονάδα ενδείξεων για την απομακρυσμένη ένδειξη της θέσης της βαλβίδας.

Η βαλβίδα χειροκίνητης λειτουργίας μπορεί να τοποθετηθεί με πλευρικές μονάδες ενδείξεων (χρήση για ενεργοποιητές LKLA). Ο ενεργοποιητής για τη βαλβίδα παρέχεται σε δύο εκδόσεις, μονής δράσης ή διπλής δράσης. Ο ενεργοποιητής μονής δράσης λειτουργεί με ένα κύριο έμβολο, ενώ ο ενεργοποιητής διπλής δράσης λειτουργεί με δύο κύρια έμβολα.

Αυτή η σελίδα έμεινε σκόπιμα κενή.

4 Εγκατάσταση

4.1 Αφαίρεση από τη συσκευασία/παράδοση/γενική εγκατάσταση

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Μελετήστε τις οδηγίες προσεκτικά και δώστε ιδιαίτερη προσοχή στις προειδοποιήσεις!

Η βαλβίδα διαθέτει άκρα για συγκόλληση, στο πλαίσιο του βασικού εξοπλισμού, αλλά μπορεί επίσης να παρέχεται με εξαρτήματα σύνδεσης.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Η βαλβίδα παραδίδεται με το κλείστρο χαλαρωμένο. Προσαρμόζετε πάντα το κλείστρο πριν από την εγκατάσταση και τη λειτουργία της βαλβίδας (βλέπε ειδικές οδηγίες στο κεφάλαιο [Προσαρμογή κλείστρου](#) στη σελίδα 52)!

ΠΡΟΣΟΧΗ

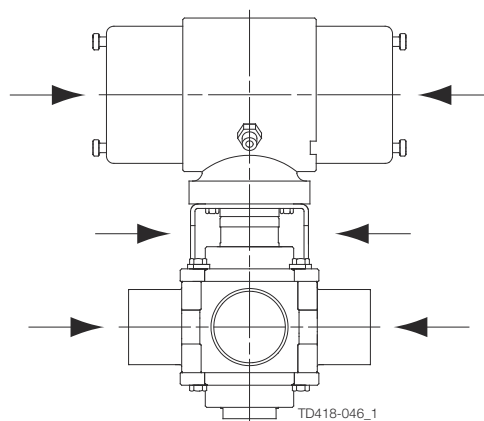
Η Alfa Laval δεν φέρει καμία ευθύνη για τυχόν λανθασμένη διαδικασία αφαίρεσης από τη συσκευασία.

Ελέγξτε τον παραδοτέο εξοπλισμό για τα ακόλουθα:

1. Πλήρης βαλβίδα
2. Δελτίο παραλαβής
3. Εγχειρίδιο οδηγιών

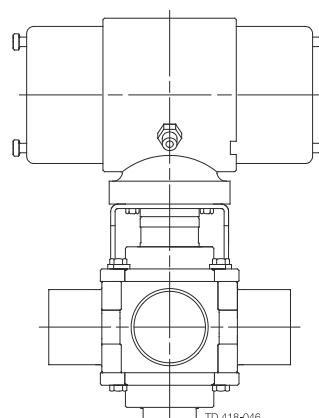
1

- a) Αφαιρέστε τυχόν υλικά συσκευασίας από τη βαλβίδα/τις θυρίδες της βαλβίδας
- b) Φροντίστε να μην προκληθεί ζημιά στη βαλβίδα/στις θυρίδες της βαλβίδας



2

- Επιθεωρήστε τη βαλβίδα για τυχόν ορατές ζημιές από τη μεταφορά.



4.2 Γενική εγκατάσταση

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Μελετήστε διεξοδικά τις οδηγίες και δώστε ιδιαίτερη προσοχή στις προειδοποιήσεις!

Η βαλβίδα διαθέτει άκρα συγκόλλησης στο πλαίσιο του βασικού εξοπλισμού, αλλά μπορεί επίσης να παρέχεται με εξαρτήματα σύνδεσης.

A/A = Ενεργοποίηση αέρα/αέρα.

Πάντα διαβάζετε την ενότητα **Τεχνικά δεδομένα** στη σελίδα 55 προσεκτικά.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Να εκτονώνετε **πάντα** τον πεπιεσμένο αέρα μετά από τη χρήση.

ΠΡΟΣΟΧΗ

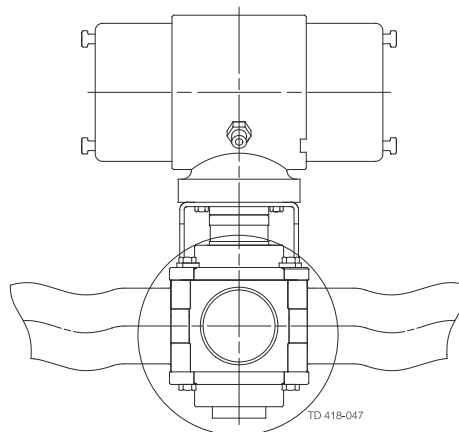
Η Alfa Laval δεν φέρει καμία ευθύνη για τυχόν λανθασμένη εγκατάσταση.

Αποφύγετε την υπερφόρτωση της βαλβίδας.

Προσέξτε ιδιαίτερα τα εξής:

- Κραδασμοί
- Θερμική διαστολή των σωλήνων
- Υπερβολική συγκόλληση
- Υπερφόρτωση των αγωγών

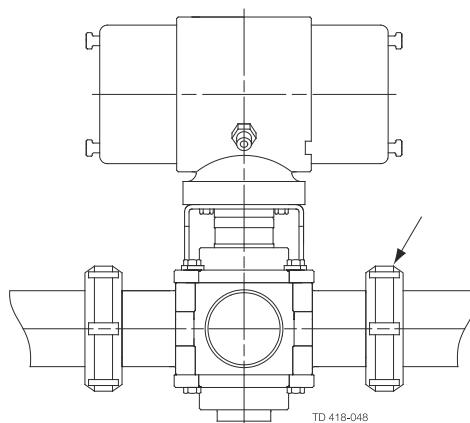
Δίνετε ιδιαίτερη προσοχή στις προειδοποιήσεις!



Εξαρτήματα σύνδεσης:

Διασφαλίζετε ότι οι συνδέσεις είναι ασφαλείς.

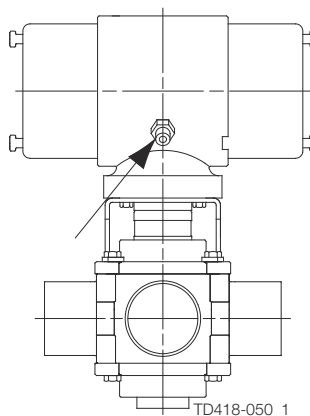
Δίνετε ιδιαίτερη προσοχή στις προειδοποιήσεις!



Σύνδεση αέρα:

Σωλήνας R 1/8" (BSP), 6/4 mm.

Δίνετε ιδιαίτερη προσοχή στις προειδοποιήσεις!



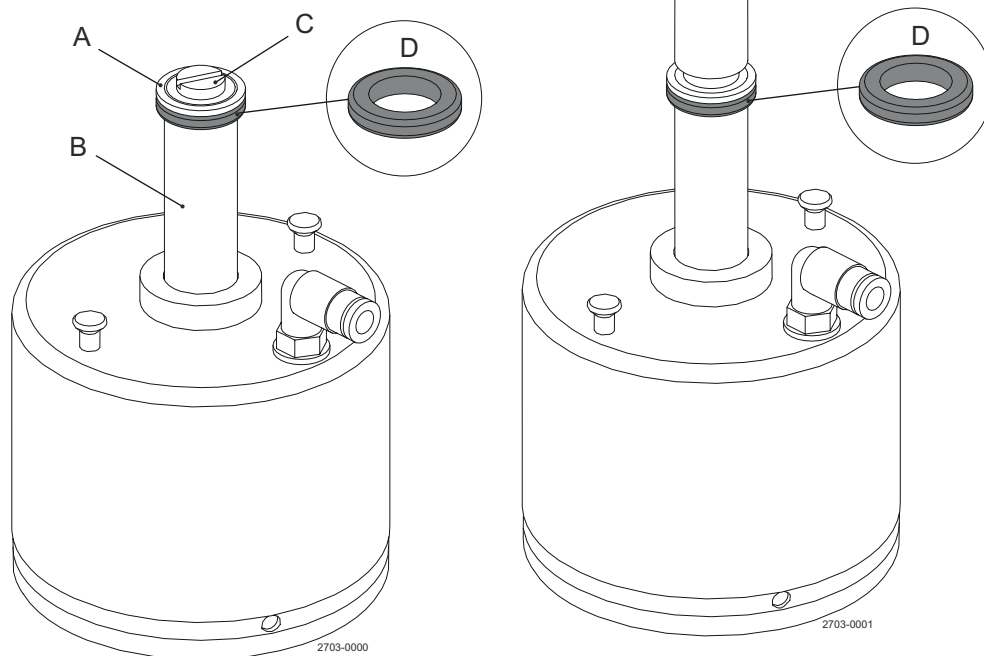
ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΟΝ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΤΗ ΚΗ 632 ΤΟΥ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΥ ΔΑΚΤΥΛΙΟΥ ΑΝΑΣΤΟΛΗΣ!

Κατά την αποσυσκευασία του ενεργοποιητή ΚΗ τύπου 632, έχετε υπόψη τα εξής: Ένας «ενδεικτικός δακτύλιος αναστολής», μια ελασμάτινη ασφάλιση μεταφοράς και μια βίδα είναι στερεωμένα στο πάνω μέρος του ενδεικτικού δακτυλίου του ενεργοποιητή.

ΜΗΝ αφαιρέσετε την ελασμάτινη ασφάλιση μεταφοράς και τη βίδα ασφάλισης μεταφοράς πριν από την εγκατάσταση μιας μονάδας ThinkTop® ή άλλου συστήματος ένδειξης στον ενεργοποιητή. Ο ενδεικτικός δακτύλιος αναστολής πρέπει να είναι ΠΑΝΤΑ προσαρτημένος στο πάνω μέρος. Ο ενδεικτικός δακτύλιος αναστολής έχει σχεδιαστεί για να στερεώνεται με τη μονάδα ThinkTop® ή με τον πείρο ένδειξης Inditorp.

Αν ο ενεργοποιητής λειτουργήσει χωρίς να είναι καλά στερεωμένος και ασφαλισμένος ο «ενδεικτικός δακτύλιος αναστολής», υπάρχει κίνδυνος πτώσης του πείρου ένδειξης μέσα στον ενεργοποιητή. Αυτό θα προκαλέσει σοβαρή βλάβη στον ενεργοποιητή και στο προσαρτημένο σύστημα ένδειξης (δηλ. ThinkTop®).

- A = πλάκα ασφάλισης μεταφοράς
 B = ενεργοποιητής με πείρο ένδειξης
 C = βίδα ασφάλισης μεταφοράς
 D = ενδεικτικός δακτύλιος αναστολής
 E = πείρος ένδειξης ThinkTop®



4.3 Συγκόλληση

! ΣΗΜΕΙΩΣΗ

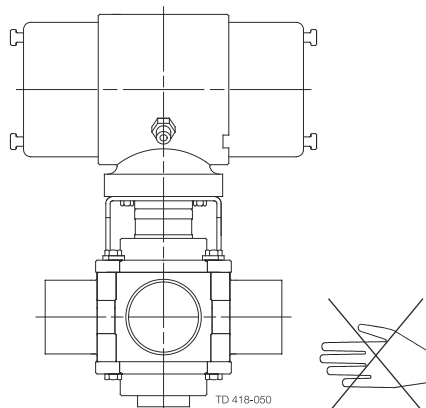
Μελετήστε διεξοδικά τις οδηγίες και δώστε ιδιαίτερη προσοχή στις προειδοποιήσεις!

Η βαλβίδα έχει άκρα για συγκόλληση, στο πλαίσιο του βασικού εξοπλισμού. Συγκολλήστε με προσοχή.

Προσαρμόστε το κλείστρο πριν από τη χρήση της βαλβίδας! Ελέγξτε την ομαλή λειτουργία της βαλβίδας μετά από τη συγκόλληση.

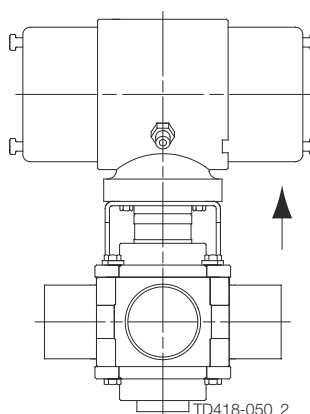
**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ****Κίνδυνος κοψιμάτων!**

Μην εισάγετε **ποτέ** τα δάκτυλά σας στις θυρίδες της βαλβίδας αν ο ενεργοποιητής τροφοδοτείται με πεπιεσμένο αέρα.

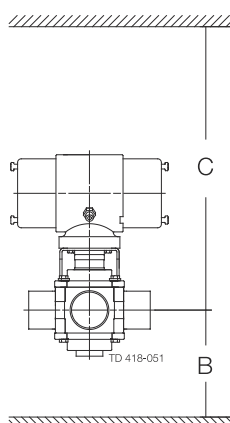
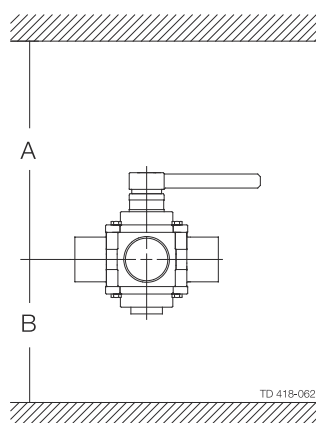


Αποσυναρμολογήστε τη βαλβίδα σύμφωνα με τις οδηγίες στην παράγραφο **Αποσυναρμολόγηση της βαλβίδας** στη σελίδα 36.

Προσέξτε ιδιαίτερα τις προειδοποιήσεις!



Διατηρείτε τα ελάχιστα διάκενα (A, B και C) ώστε να μπορούν να αφαιρεθούν ο ενεργοποιητής και τα εσωτερικά εξαρτήματα της βαλβίδας.



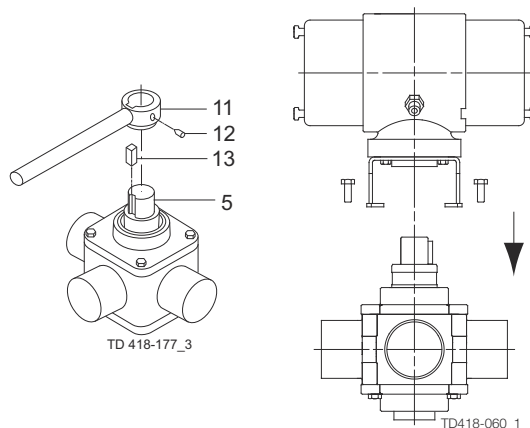
Μέγεθος βαλβίδας	A	B	C
25 mm/DN25	144	142	214
38 mm/DN40	193	186	263
51 mm/DN50	209	202	279
63,5 mm/DN65	234	230	304

Μέγεθος βαλβίδας	A	B	C
76,1 mm/DN65 μετά από συγκόλληση	264	265	334
DN80	325	343	395
101,6 mm/DN100	355	273	425

Μετά τη συγκόλληση, συναρμολογήστε ξανά τη βαλβίδα σύμφωνα με τις οδηγίες στην παράγραφο [Συναρμολόγηση βαλβίδας](#) στη σελίδα 37.

Βαλβίδα χειροκίνητης λειτουργίας: Κατά την τοποθέτηση του άξονα της βαλβίδας (θέση 5), οριζόντια ή στραμμένου κάθετα προς τα κάτω, η σφήνα (θέση 13) πρέπει να ασφαλιστεί με Locktite.

Προσέξτε ιδιαίτερα τις προειδοποιήσεις!

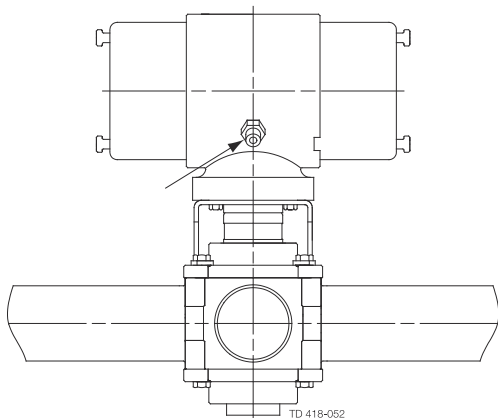


ΠΡΟΣΟΧΗ

Προσαρμόστε το κλείστρο πριν από τη χρήση της βαλβίδας!

1. Τροφοδοτήστε την/τις προσαρμογή/ές αέρα με πεπιεσμένο αέρα.
2. Λειτουργήστε τη βαλβίδα για να βεβαιωθείτε για την ομαλή λειτουργία της (βλ. [Συναρμολόγηση βαλβίδας](#) στη σελίδα 37, βήμα 7 έως 9).

Προσέξτε ιδιαίτερα τις προειδοποιήσεις!



5 Λειτουργία

5.1 Λειτουργία

! ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Μελετήστε διεξοδικά τις οδηγίες και δώστε ιδιαίτερη προσοχή στις προειδοποιήσεις!

Βεβαιωθείτε ότι η βαλβίδα λειτουργεί απρόσκοπτα.

Πάντα διαβάζετε την ενότητα **Τεχνικά δεδομένα** στη σελίδα 55 προσεκτικά.

! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

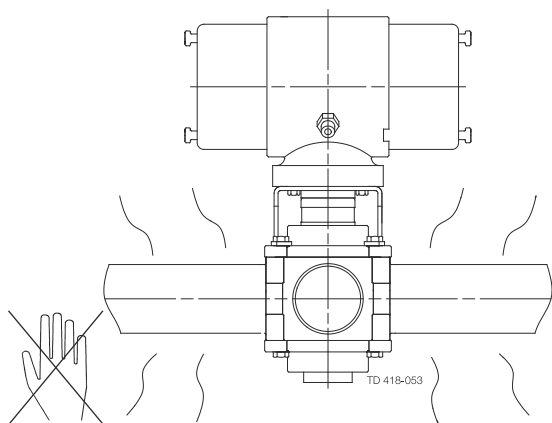
Να εκτονώνετε **πάντα** τον πεπιεσμένο αέρα μετά από τη χρήση.

! ΠΡΟΣΟΧΗ

Η Alfa Laval δεν φέρει καμία ευθύνη για τυχόν λανθασμένη λειτουργία.

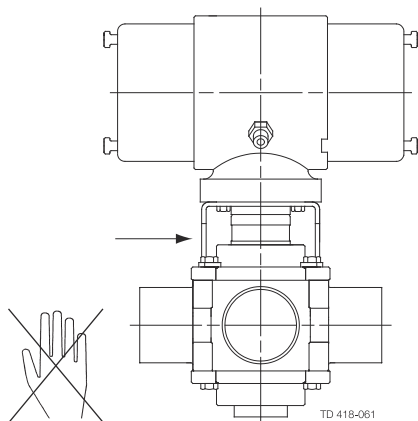
! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Κίνδυνος εγκαυμάτων!

Μην αγγίζετε **ποτέ** τη βαλβίδα ή τους αγωγούς κατά τη διάρκεια της αποστείρωσης.



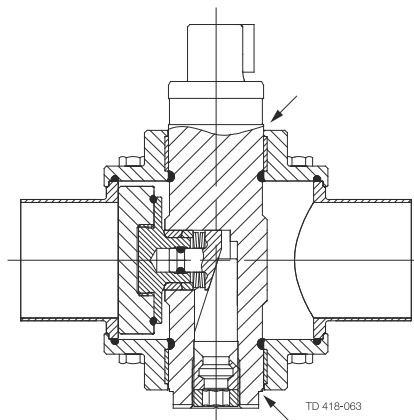
! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Κινούμενα μέρη!

Μην αγγίζετε **ποτέ** τα κινούμενα μέρη αν ο ενεργοποιητής τροφοδοτείται με πεπιεσμένο αέρα.

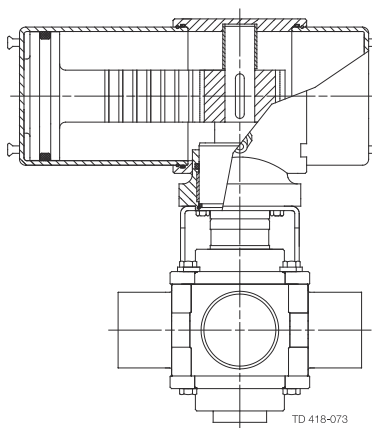


Λίπανση της βαλβίδας:

1. Βεβαιωθείτε ότι η κίνηση της βαλβίδας είναι ομαλή (η βαλβίδα έχει λιπανθεί πριν από την παράδοση)
2. Εφόσον απαιτείται, λιπάνετε με λάδι ή γράσο σιλικόνης

**Λίπανση του ενεργοποιητή:**

1. Βεβαιωθείτε ότι η κίνηση του ενεργοποιητή είναι ομαλή (ο ενεργοποιητής έχει λιπανθεί πριν από την παράδοση)
2. Εφόσον απαιτείται, λιπάνετε με λάδι ή γράσο σιλικόνης



5.2 Εντοπισμός βλαβών

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Προσέξτε ώστε να μην προκληθεί βλάβη.

Μελετήστε διεξοδικά τις οδηγίες.

NC = Κανονικά κλειστό.

NO = Κανονικά ανοικτό.

Μελετήστε προσεκτικά τις οδηγίες στο κεφάλαιο [Συντήρηση](#) στη σελίδα 33 προτού αντικαταστήσετε φθαρμένα εξαρτήματα.

Πρόβλημα	Αιτία/αποτέλεσμα	Διορθωτική ενέργεια
Το κλείστρο παρουσιάζει κραδασμούς	Το κλείστρο χρειάζεται προσαρμογή Φθαρμένο κλείστρο Συμπιεσμένα ελατήρια πώματος	Προσαρμόστε το κλείστρο (βλ. Προσαρμογή κλείστρου στη σελίδα 52) Αντικαταστήστε το κλείστρο Αντικαταστήστε τα ελατήρια πώματος
Παρατηρείται διαρροή προϊόντος στο σώμα/στα καπάκια της βαλβίδας	Οι δακτύλιοι o-ring έχουν φθαρεί/έχουν υποστεί ζημιά (3) Ξεσφίξτε τις βίδες (1)	Αντικαταστήστε τα o-ring Σφίξτε τις βίδες
Παρατηρείται διαρροή προϊόντος στα καπάκια/στον άξονα	Οι δακτύλιοι o-ring έχουν φθαρεί/έχουν υποστεί ζημιά (4)	Αντικαταστήστε τα o-ring
Διαρροή προϊόντος Απαιτείται προσαρμογή του κλείστρου κλείστρο/συσφιγμένη συσκευή	Τα o-ring της φλάντζας έχουν υποστεί ζημιά ή έχουν φθαρεί	Προσαρμόστε το κλείστρο Σημείωση! Καθαρίστε τα εσωτερικά μέρη
Παρατηρείται διαρροή προϊόντος (η πίεση στο κλείστρο είναι υπερβολικά υψηλή)	Η πίεση είναι υπερβολικά υψηλή - απαιτείται προσαρμογή του κλείστρου Φθαρμένο κλείστρο	Προσαρμόστε το κλείστρο - αλλάξτε κατεύθυνση ροής (βλ. Προσαρμογή κλείστρου στη σελίδα 52) Αντικαταστήστε το κλείστρο
Η βαλβίδα δεν ανοίγει/κλείνει	Ελαττωματική σφήνα (10) Η πίεση στο κλείστρο είναι πολύ υψηλή Φθαρμένα o-ring ενεργοποιητή Φθαρμένο έδρανο	Αντικαταστήστε τη σφήνα Μειώστε την πίεση Αντικαταστήστε τα o-ring Αντικαταστήστε το έδρανο Προσαρμογή κλείστρου

5.3 Συνιστώμενος καθαρισμός

! ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Μελετήστε διεξοδικά τις οδηγίες και δώστε ιδιαίτερη προσοχή στις προειδοποιήσεις!

NaOH = Καυστική σόδα.

HNO₃ = Νιτρικό οξύ.

! ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος καυστικού εγκαύματος!

Χειρίζεστε **πάντα** τα όξινα και αλκαλικά διαλύματα με μεγάλη προσοχή.

Πάντα να χρησιμοποιείτε γάντια από ελαστομερές!

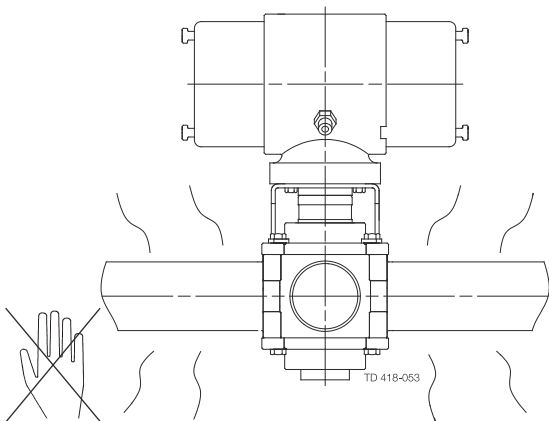
Πάντα να χρησιμοποιείτε προστατευτικά γυαλιά!



! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος εγκαυμάτων!

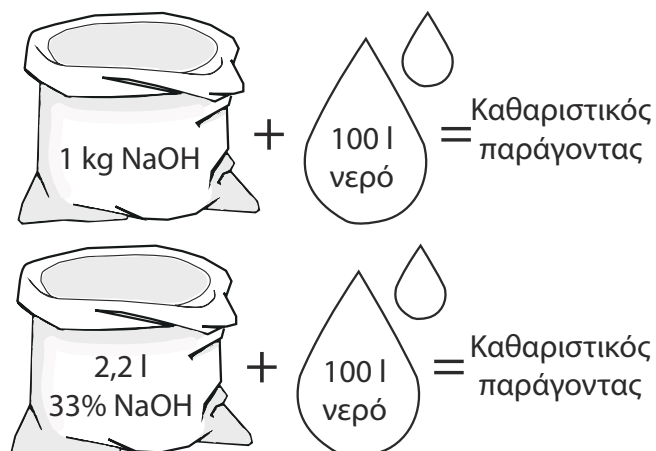
Μην αγγίζετε **ποτέ** τη βαλβίδα ή τους αγωγούς κατά τη διάρκεια της αποστείρωσης.



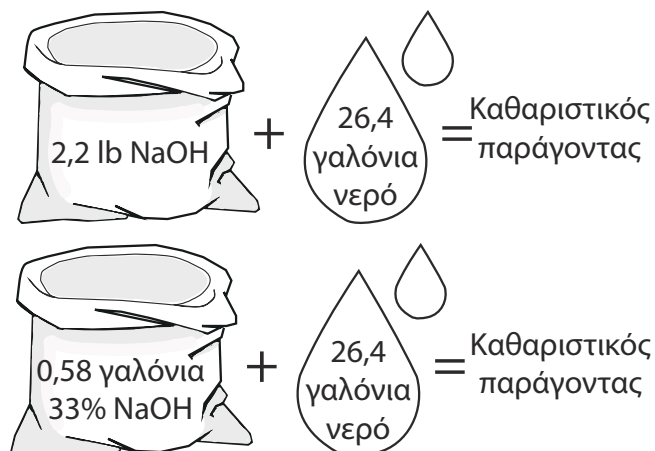
Παραδείγματα καθαριστικών:

Χρησιμοποιήστε καθαρό νερό, απαλλαγμένο από χλωριούχες ενώσεις.

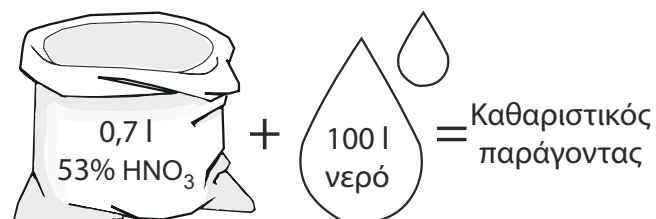
1. 1% κατά βάρος NaOH στους 70°C



1. 1% κατά βάρος NaOH στους 158°F



2. 0,5% κατά βάρος HNO₃ στους 70°C



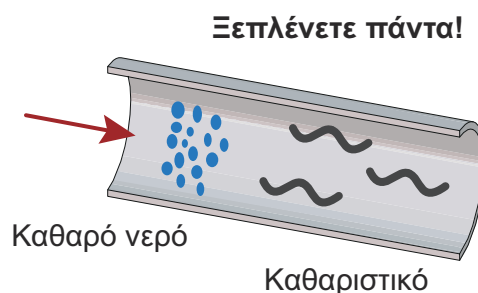
2. 0.5% κατά βάρος HNO₃ στους 158°F



1. Αποφύγετε την υπερβολική συγκέντρωση καθαριστικού
⇒ **Αυξήστε σταδιακά τη δόση!**
2. Προσαρμόστε τη ροή καθαρισμού στη διαδικασία
⇒ **Αποστείρωση γάλακτος/ιξωδών υγρών**
⇒ **Αυξήστε τη ροή καθαρισμού!**
3. Εφόσον είναι δυνατό, περιστρέψτε τη βαλβίδα κατά τον καθαρισμό
4. **Πάντα** να εκπλένετε καλά με καθαρό νερό μετά τον καθαρισμό

ΠΡΟΣΟΧΗ

Τα καθαριστικά πρέπει να αποθηκεύονται/απορρίπτονται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς/οδηγίες.



Αυτή η σελίδα έμεινε σκόπιμα κενή.

6 Συντήρηση

6.1 Γενική συντήρηση

! ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Η συντήρηση της βαλβίδας και του ενεργοποιητή θα πρέπει να εκτελείται με προσοχή.

Μελετήστε διεξοδικά τις οδηγίες και δώστε ιδιαίτερη προσοχή στις προειδοποιήσεις!

Διατηρείτε πάντα απόθεμα κιτ συντήρησης.

Πάντα να διαβάζετε την ενότητα **Τεχνικά δεδομένα** στη σελίδα 55 προσεκτικά.

! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Να εκτονώνετε **πάντα** τον πεπιεσμένο αέρα μετά από τη χρήση.

! ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Τα παλιοςίδερα πρέπει να αποθηκεύονται/απορρίπτονται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς/τις ισχύουσες οδηγίες.

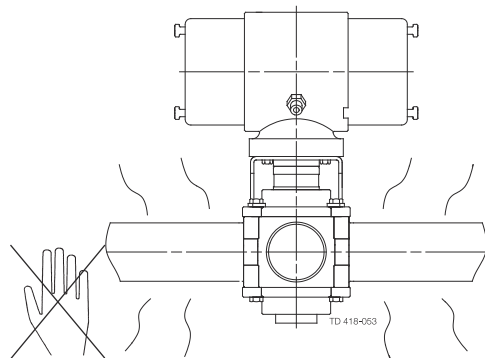
! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος εγκαυμάτων!

Μην εκτελείτε **ποτέ** εργασίες συντήρησης στην καυτή βαλβίδα.

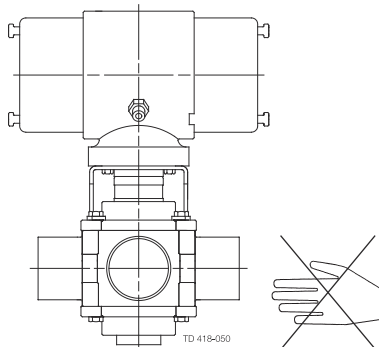
Ποτέ μην εκτελείτε εργασίες σέρβις στη βαλβίδα όταν η βαλβίδα και οι αγωγοί βρίσκονται υπό πίεση.

Απαιτείται ατμοσφαιρική πίεση!

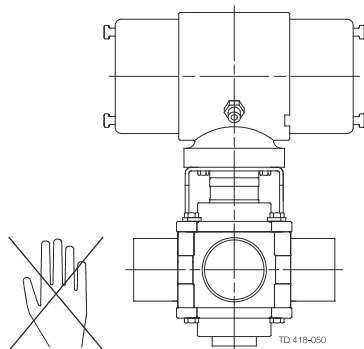


**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ****Κίνδυνος κοψιμάτων!**

Μην εισάγετε **ποτέ** τα δάκτυλά σας στις θυρίδες της βαλβίδας αν ο ενεργοποιητής τροφοδοτείται με πεπιεσμένο αέρα.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ****Κινούμενα μέρη!**

Μην αγγίζετε **ποτέ** τα κινούμενα μέρη αν ο ενεργοποιητής τροφοδοτείται με πεπιεσμένο αέρα.

**Συνιστώμενα ανταλλακτικά:**

	Ελαστομερείς στεγανοποιήσεις βαλβίδας	Κλείστρο	Ελαστομερείς στεγανοποιήσεις ενεργοποιητή
Προληπτική συντήρηση	Αντικαταστήστε μετά από 12 μήνες	Προσαρμόστε το κλείστρο μετά από 1500 περιστροφές	Αντικαταστήστε μετά από 5 χρόνια
Συντήρηση μετά από διαρροή (η διαρροή συνήθως ξεκινά αργά)	Αντικαταστήστε στο τέλος της ημέρας	Προσαρμογή κλείστρου	Αντικατάσταση όποτε είναι δυνατό

	Ελαστομερείς στεγανοποιήσεις βαλβίδας	Κλείστρο	Ελαστομερείς στεγανοποιήσεις ενεργοποιητή
Προγραμματισμένη συντήρηση	• Τακτική επιθεώρηση για διαρροές και ομαλή λειτουργία • Διατήρηση αρχείου της βαλβίδας • Χρήση των στατιστικών για τον προγραμματισμό των επιθεωρήσεων	• Τακτική επιθεώρηση για φθορά και ομαλή λειτουργία	• Τακτική επιθεώρηση για διαρροές και ομαλή λειτουργία • Διατήρηση αρχείου της βαλβίδας • Χρησιμοποιήστε τα στατιστικά στοιχεία για τον προγραμματισμό των επιθεωρήσεων
Λίπανση	Πριν από την τοποθέτηση: Λάδι σιλικόνης ή γράσο σιλικόνης (λάδι/γράσο με έγκριση USDA H1)		Πριν από την τοποθέτηση: Λάδι ή γράσο

Έλεγχος πριν από τη χρήση:

1. Τροφοδοτήστε πεπιεσμένο αέρα στον ενεργοποιητή
2. Λειτουργήστε τη βαλβίδα μερικές φορές ώστε να βεβαιωθείτε για την ομαλή λειτουργία της

Προσέξτε ιδιαίτερα τις προειδοποιήσεις!

6.2 Αποσυναρμολόγηση της βαλβίδας

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Μελετήστε διεξοδικά τις οδηγίες.

Τα στοιχεία αναφέρονται στην *Λίστες μερών και αποσυναρμολογημένες προβολές* στη σελίδα 59.

Να χειρίζεστε σωστά τα υπολείμματα μετάλλων.

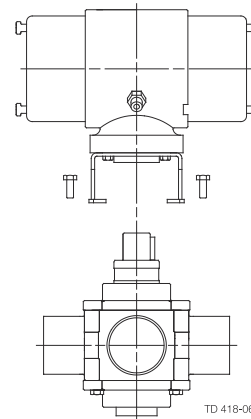
A/A = Ενεργοποίηση αέρα/αέρα.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μην αποσυναρμολογείτε **ποτέ** τη βαλβίδα όταν η βαλβίδα και οι αγωγοί βρίσκονται υπό πίεση.

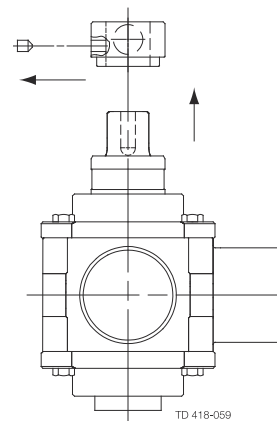
1 Βαλβίδα λειτουργίας με πεπιεσμένο αέρα:

- Χαλαρώστε και αφαιρέστε τις βίδες (1)
- Αφαιρέστε τον ενεργοποιητή και το κάλυμμα προστασίας από τη βαλβίδα
- Αφαιρέστε το επάνω καπάκι (2) από το σώμα της βαλβίδας (7)

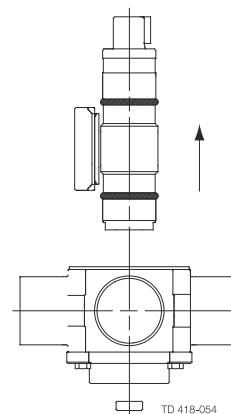


2 Βαλβίδα χειροκίνητης λειτουργίας:

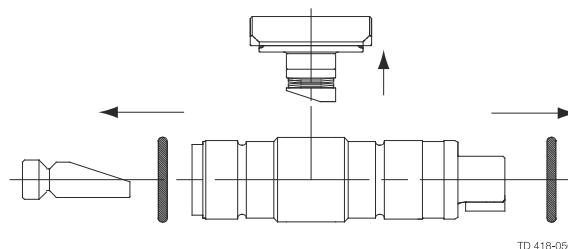
- Χαλαρώστε τη βίδα στη λαβή (11)
- Αφαιρέστε τη λαβή από τον άξονα (5)
- Χαλαρώστε και αφαιρέστε τις βίδες (1) και το επάνω καπάκι (2) από το σώμα της βαλβίδας (7)



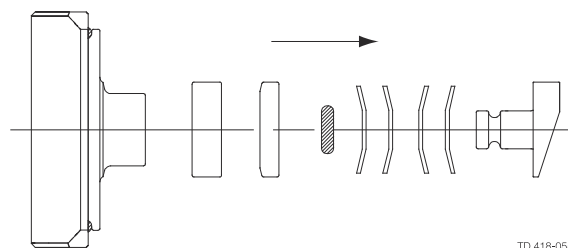
- Χαλαρώστε τη βίδα ασφαλείας (9) και τη συσκευή σύσφιξης (8)
- Αφαιρέστε τον άξονα (5) με τη μονάδα κλείστρου (6) τραβώντας τα από το σώμα της βαλβίδας
- Χαλαρώστε και αφαιρέστε τις βίδες (1) και το κάτω καπάκι (2) από το σώμα της βαλβίδας (εφόσον απαιτείται)



- 4
- Αφαιρέστε τη μονάδα κλείστρου (6) τραβώντας την από τον άξονα (5)
 - Αφαιρέστε τη συσκευή σύσφιξης (8) από τον άξονα (5) (εφόσον απαιτείται)
 - Αφαιρέστε τα o-ring (4) από τον άξονα (5)



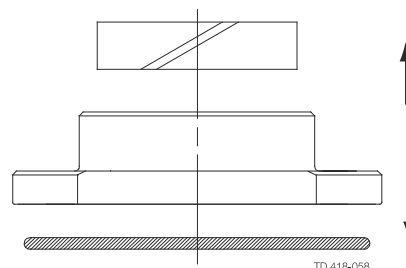
- 5
- Αφαιρέστε το κλειδί προσαρμογής (6d) τραβώντας το από τον άξονα
 - Αφαιρέστε το δακτύλιο στήριξης (6c) και το δακτύλιο στεγανοποίησης (6b) από το κλείστρο (6a)
 - Αφαιρέστε το o-ring (6f) και τα ελατήρια πώματος (6e) τραβώντας τα από το κλειδί προσαρμογής



! ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Σε περίπτωση αντικατάστασης του κλείστρου, αντικαθιστάτε ολόκληρη τη μονάδα κλείστρου.

- 6
- Αφαιρέστε τα o-ring (3) και τους δακτυλίους-οδηγούς (2a) από τα καπάκια (2)



6.3 Συναρμολόγηση βαλβίδας

! ΣΗΜΕΙΩΣΗ

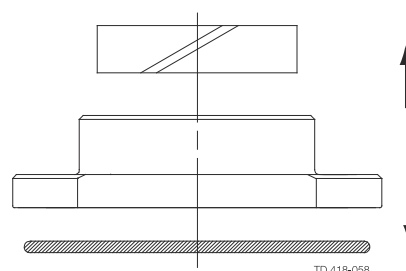
Μελετήστε διεξοδικά τις οδηγίες.

Τα στοιχεία αναφέρονται στην [Λίστες μερών και αποσυναρμολογημένες προβολές](#) στη σελίδα 59.

Να χειρίζεστε σωστά τα υπολείμματα μετάλλων.

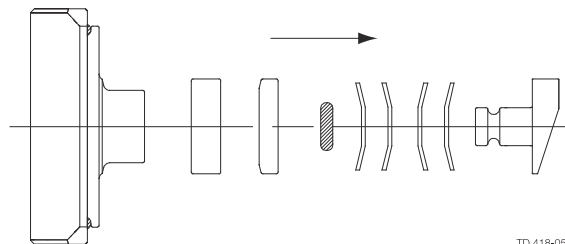
A/A = Ενεργοποίηση αέρα/αέρα.

- 1
- Τοποθετήστε τα o-ring (3) και τους δακτυλίους-οδηγούς (2a) στα καπάκια (2)



2

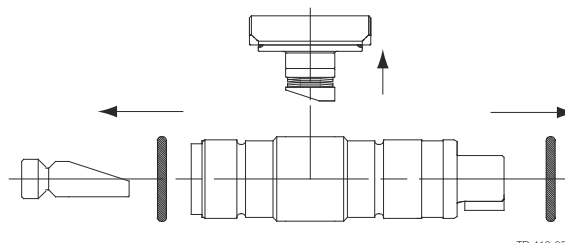
- a) Βεβαιωθείτε ότι ο δακτύλιος στεγανοποίησης (6b) και ο δακτύλιος στήριξης (6c) έχουν τοποθετηθεί στο κλείστρο (6a)
- b) Σύρετε τα ελατήρια πώματος (6e) στο κλειδί προσαρμογής (6d) - προσοχή στη θέση!
- c) Σύρετε το o-ring (6f) στο κλειδί προσαρμογής
- d) Πιέστε το κλειδί προσαρμογής (6d) στο κλείστρο (6a)



TD 418-055

3

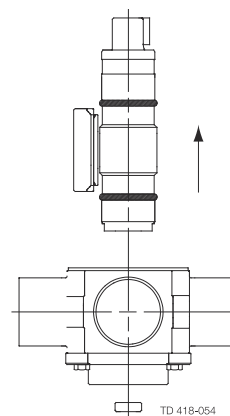
- a) Σύρετε τα o-ring (4) στον άξονα (5)
- b) Πιέστε τη μονάδα κλείστρου (6) στον άξονα (5)
- c) Βεβαιωθείτε ότι οι επιφάνειες υπό κλίση της συσκευής σύσφιξης (8) και του κλειδιού προσαρμογής (6d) έρχονται σε επαφή (λιπάνετε)
- d) Βιδώστε τη συσκευή σύσφιξης (8) ελαφρώς στον άξονα (5) (λιπάνετε)



TD 418-056

4

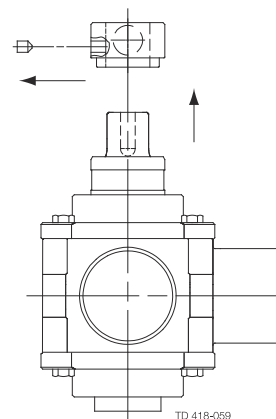
- a) Τοποθετήστε το κάτω καπάκι (2) στο σώμα της βαλβίδας (7) και συσφίξτε τις βίδες (1) (εφόσον έχει αποσυναρμολογηθεί)
- b) Σύρετε τον άξονα (5) με τη μονάδα κλείστρου (6) στο σώμα της βαλβίδας



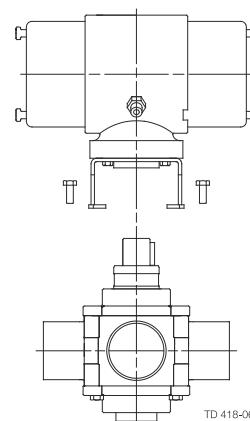
TD 418-054

5 Βαλβίδα χειροκίνητης λειτουργίας:

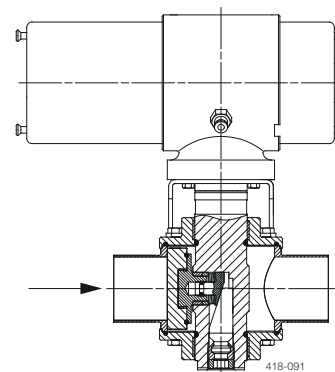
- a) Τοποθετήστε το επάνω καπάκι (2) στο σώμα της βαλβίδας (7) και συσφίξτε τις βίδες (1)
- b) Προσαρμόστε τη σύσφιξη του κλείστρου σύμφωνα με τη διαδικασία που περιγράφεται στο κεφάλαιο [Προσαρμογή κλείστρου](#) στη σελίδα 52
- c) Συσφίξτε τη βίδα ασφαλείας (9) μετά την προσαρμογή του κλείστρου
- d) Τοποθετήστε τη λαβή (11) στον άξονα (5) με τη σφήνα (10) και συσφίξτε τη βίδα (12)

**6 Βαλβίδα λειτουργίας με πεπιεσμένο αέρα:**

- a) Τοποθετήστε το επάνω καπάκι (2) και το κάλυμμα προστασίας (20) στο σώμα της βαλβίδας (7) και συσφίξτε τις βίδες (1)
- b) Προσαρμόστε τη σύσφιξη του κλείστρου σύμφωνα με τη διαδικασία που περιγράφεται στο κεφάλαιο [Προσαρμογή κλείστρου](#) στη σελίδα 52
- c) Συσφίξτε τη βίδα ασφαλείας (9) μετά την προσαρμογή του κλείστρου

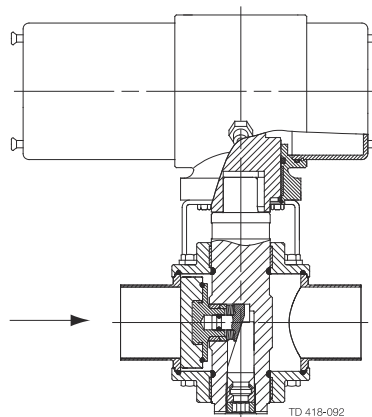
**7 Βαλβίδα λειτουργίας με πεπιεσμένο αέρα:**

- a) Ελέγξτε εάν η μονάδα κλείστρου καλύπτει ακριβώς τη σωστή έξοδο
- b) Ελέγξτε εάν η θέση του ενεργοποιητή ταιριάζει με τη θέση της μονάδας κλείστρου



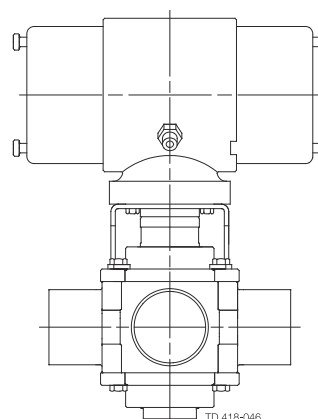
8 Βαλβίδα λειτουργίας με πεπιεσμένο αέρα:

Ελέγξτε εάν η θέση του ενεργοποιητή ταιριάζει με τη θέση της μονάδας κλείστρου

**9** a) Ελέγξτε εάν ανοίγει/κλείνει σωστά το κλείστρο

b) Ελέγξτε την ομαλή λειτουργία της βαλβίδας μετά τη συναρμολόγηση

Προσέξτε ιδιαίτερα τις προειδοποιήσεις!



6.4 Αποσυναρμολόγηση του ενεργοποιητή, τύπος 631/632

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

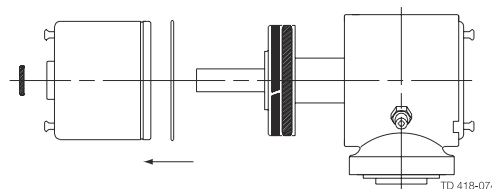
Μελετήστε διεξοδικά τις οδηγίες.

Τα στοιχεία αναφέρονται στην ενότητα [Ενεργοποιητής Koltek 631](#) στη σελίδα 63 και [Ενεργοποιητής Koltek 632](#) στη σελίδα 65.

Να χειρίζεστε σωστά τα υπολείμματα μετάλλων.

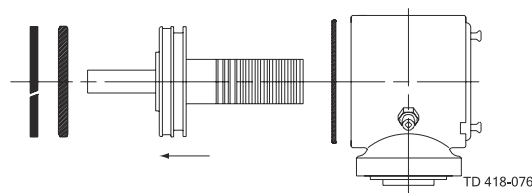
1

- Περιστρέψτε τον κύλινδρο (16 ή 16a) αριστερόστροφα για να απαγκιστρώσετε το σύρμα ασφάλισης (19) και αφαιρέστε το σύρμα ασφάλισης (περιστρέψτε τον κύλινδρο ελαφρώς δεξιόστροφα για να χαλαρώσετε το σύρμα ασφάλισης)
- Αφαιρέστε τον κύλινδρο από το σασί (1)
- Αφαιρέστε το o-ring (15) τραβώντας το από τον κύλινδρο (16a) (μόνο με ένδειξη) (αφαιρέστε τον κύλινδρο (17) μόνο εάν έχει υποστεί ζημιά)



2

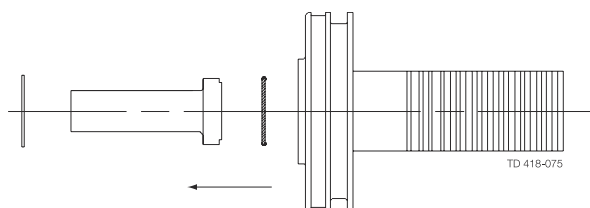
- a) Αφαιρέστε το έμβολο (10) τραβώντας το από το σασί (1). (Για διαστάσεις 89-101,6 mm/DN80-100: και τα δύο έμβολα)
- b) Αφαιρέστε το o-ring (11) και τον οδηγό (35) τραβώντας τα από το έμβολο. (Για διαστάσεις 89-101,6 mm/DN80-100: και τα δύο O-ring από αμφότερα τα έμβολα)



3

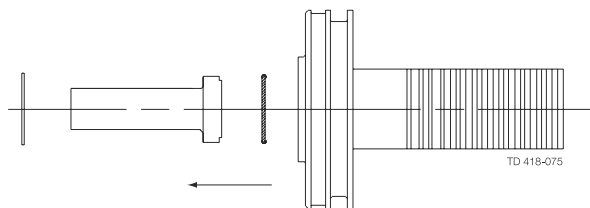
Μόνο κύλινδροι με ένδειξη:

- a) Αφαιρέστε το συνδετήρα (14) από το έμβολο (10)
- b) Αφαιρέστε το στέλεχος-δείκτη (12) από το έμβολο
- c) Αφαιρέστε το o-ring (13) τραβώντας τον από το στέλεχος-δείκτη



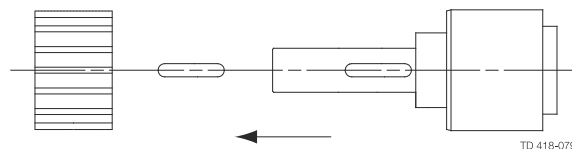
4

- a) Αφαιρέστε το δακτύλιο ασφάλισης (9) και το έδρανο (8) από το σασί (1)
- b) Αφαιρέστε τον άξονα (2) τραβώντας τον από το σασί/έμβολο



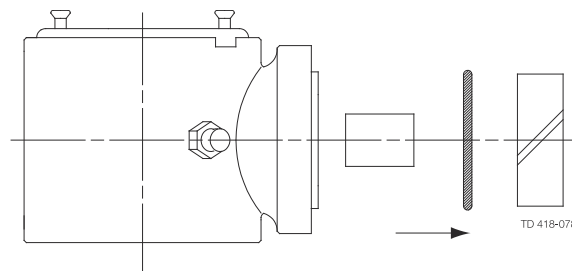
5

Αφαιρέστε τον τροχό γραναζιού (4) και τη σφήνα (3) από τον άξονα (2)



6

- a) Αφαιρέστε το δακτύλιοο-οδηγό (7), το o-ring (6) και το έδρανο (5) από το σασί (1)
- b) Εφόσον απαιτείται, απελευθερώστε το έδρανο με μια ματσόλα



6.5 Αποσυναρμολόγηση του ενεργοποιητή, τύπος 630

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

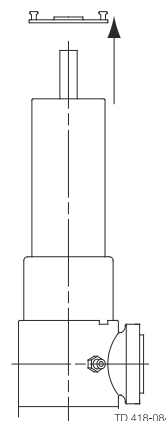
Μελετήστε διεξοδικά τις οδηγίες.

Τα στοιχεία αναφέρονται στην [Ενεργοποιητής Koltek 630](#) στη σελίδα 61.

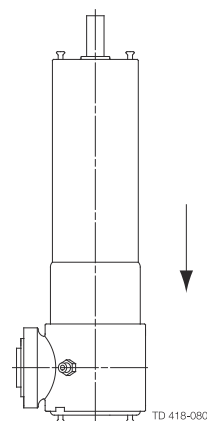
Ο βοηθητικός εξοπλισμός δεν παρέχεται από την Alfa Laval. Λιπάνετε όλα τα o-ring με λάδι σιλικόνης ή παρόμοιο υλικό πριν από τη συναρμολόγηση.

1 Για διαστάσεις 63,5-76,1 mm/DN65 με ένδειξη:

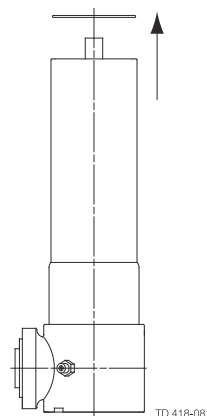
- Χαλαρώστε και αφαιρέστε τις βίδες (26a) και το καπάκι του κυλίνδρου (26)
- Τοποθετήστε το σασί/τους κυλίνδρους (1/16, 17) στο βοηθητικό εξοπλισμό



2 Τοποθετήστε το βοηθητικό εξοπλισμό με το σασί/τον κύλινδρο σε μια πρέσα



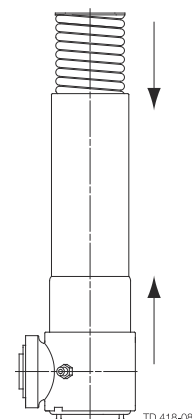
- #### 3
- Τοποθετήστε τη φλάντζα (24) στον κύλινδρο (16) με μια πρέσα (για ενεργοποιητή με ένδειξη: η φλάντζα (24) αντικαθίσταται από τη φλάντζα (25))
 - Αφαιρέστε το σύρμα ασφάλισης (23) από τον κύλινδρο
 - Αφαιρέστε τη φλάντζα



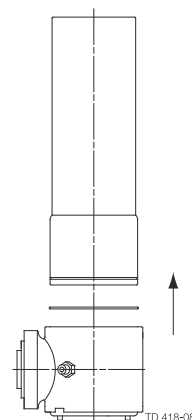
- 4 Τοποθετήστε το βοηθητικό εξοπλισμό με το σασί/τον κύλινδρο σε μια πρέσα.
- Αφαιρέστε το σασί/τον κύλινδρο (1/16, 17) από το βοηθητικό εξοπλισμό
 - Αφαιρέστε το ελατήριο (22) από τον κύλινδρο

! ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Για διαστάσεις 63,5-76,1 mm/DN65, τα βήματα 1 έως 4 σε αυτό το κεφάλαιο επαναλαμβάνονται.



- 5
- Περιστρέψτε τον κύλινδρο (16) αριστερόστροφα για να απαγκιστρώσετε το σύρμα ασφάλισης (19). Χρησιμοποιήστε μια τσερκομηχανή για να περιστρέψετε τον κύλινδρο
 - Αφαιρέστε τον κύλινδρο από το σασί (1)



- 6 Συνεχίστε την αποσυναρμολόγηση ακολουθώντας τα [Αποσυναρμολόγηση του ενεργοποιητή, τύπος 631/632](#) στη σελίδα 40, βήματα 2 έως 6.

6.6 Αποσυναρμολόγηση του ενεργοποιητή, τύπος 633

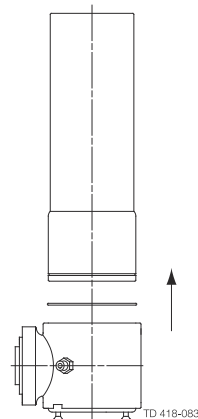
ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Μελετήστε διεξοδικά τις οδηγίες.

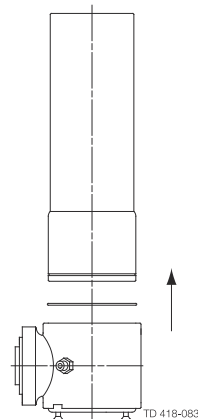
Τα στοιχεία αναφέρονται στην [Ενεργοποιητής Koltek 633](#) στη σελίδα 67.

Να χειρίζεστε σωστά τα υπολείμματα μετάλλων.

- 1
 - a) Περιστρέψτε το βοηθητικό κύλινδρο (28) αριστερόστροφα για να απαγκιστρώσετε το σύρμα ασφάλισης (31)
 - b) Αφαιρέστε το βοηθητικό κύλινδρο από τον κύλινδρο (16)



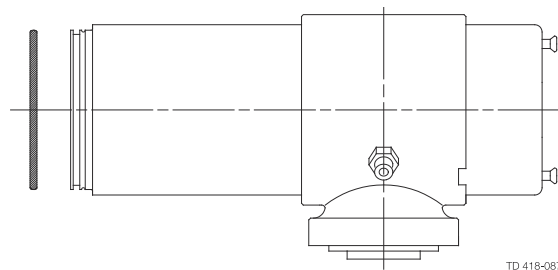
- 2
 - a) Αφαιρέστε το βοηθητικό έμβολο (29) τραβώντας το από τον κύλινδρο (16)
 - b) Αφαιρέστε τα o-ring (11) τραβώντας τα από το βοηθητικό έμβολο



- 3 Αφαιρέστε το o-ring (31) τραβώντας το από τον κύλινδρο (16)

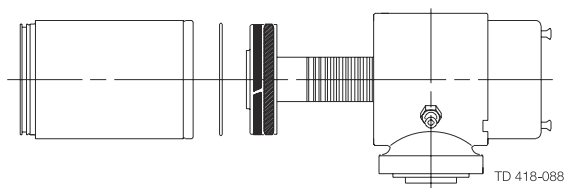
ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Για διαστάσεις 101,6 mm/DN80-100, τα βήματα 1 έως 3 σε αυτήν τη σελίδα επαναλαμβάνονται



4

- a) Περιστρέψτε τον κύλινδρο (16) αριστερόστροφα για να απαγκιστρώσετε το σύρμα ασφάλισης (19). Χρησιμοποιήστε μια τσερκομηχανή για να περιστρέψετε τον κύλινδρο



- b) Αφαιρέστε τον κύλινδρο από το σασί (1)
c) Εφόσον απαιτείται, επαναλάβετε τη διαδικασία αυτή για τον κύλινδρο (17)

Συνεχίστε την αποσυναρμολόγηση ακολουθώντας τα [Αποσυναρμολόγηση του ενεργοποιητή, τύπος 631/632](#) στη σελίδα 40, βήματα 2 έως 6.

6.7 Επανασυναρμολόγηση του ενεργοποιητή, τύπος 631/632

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

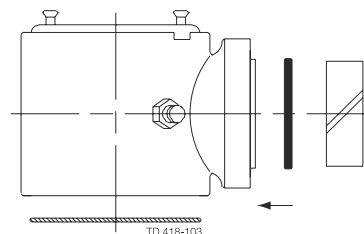
Μελετήστε διεξοδικά τις οδηγίες.

Τα στοιχεία αναφέρονται στην [Ενεργοποιητής Koltek 631](#) στη σελίδα 63 και στην [Ενεργοποιητής Koltek 632](#) στη σελίδα 65.

Λιπάνετε όλα τα o-ring με λάδι σιλικόνης ή παρόμοιο υλικό πριν από τη συναρμολόγηση.

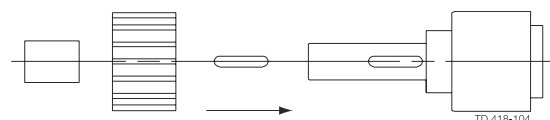
1

- Τοποθετήστε τον δακτύλιο-οδηγό (7) και τα o-ring (6,18) στο σασί (1)



2

- a) Τοποθετήστε τη σφήνα (3), το τροχό γραναζιού (4) και το έδρανο (5) στον άξονα (2) (λιπάνετε)
b) Οδηγήστε τον άξονα στο σασί

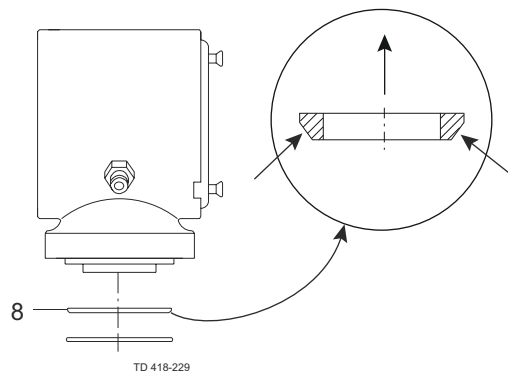


- 3 Τοποθετήστε το έδρανο (9) και τον δακτύλιο ασφάλισης (9) στο σασί (1).



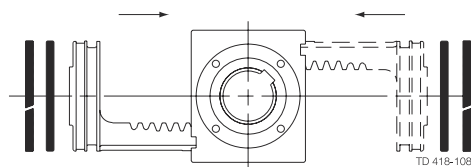
ΠΡΟΣΟΧΗ

Βεβαιωθείτε ότι ο δακτύλιος ασφάλισης έχει τοποθετηθεί σωστά στην αντίστοιχη αυλάκωση.



4

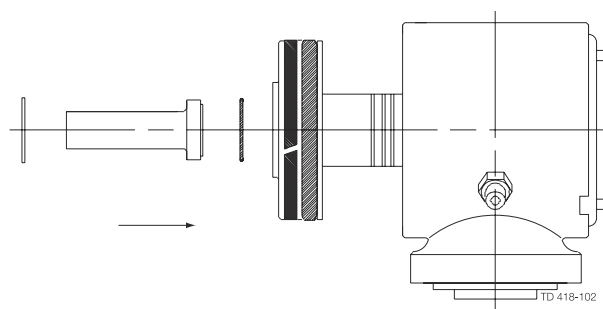
- Προσαρμόστε τον άξονα (2) ώστε η εγκοπή να βρίσκεται 45 μοίρες σε σχέση με τα έμβολο (10)
- Τοποθετήστε το/α έμβολο/α κατά μήκος των απέναντι εσωτερικών πλευρών του σασί (1) (λιπάνετε τα δόντια του/ων πιστονιού/ών με γράσο τύπου Longterm + 2)
- Πιέστε το/α έμβολο/α στο σασί (ταυτόχρονα για τις διαστάσεις 89-101,6 mm/DN80-100) (ελέγξτε εάν η γωνία της εγκοπής σε σχέση με το/α έμβολο/α είναι σωστή)
- Σύρετε το/α o-ring (11) στο/α έμβολο/α



5

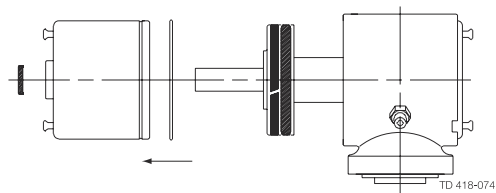
Μόνο με ένδειξη:

- Σύρετε το o-ring (13) στο στέλεχος-δείκτη (12)
- Τοποθετήστε το στέλεχος-δείκτη στο έμβολο (10)
- Τοποθετήστε τον συνδετήρα (14) στο έμβολο
- Τοποθετήστε το o-ring (15) στον κύλινδρο (16a)



6 Μόνο με ένδειξη:

- a) Τοποθετήστε τους κύλινδρους (16/17) στο σασί (η εγκοπή του σασί θα πρέπει να είναι ευθυγραμμισμένη με το κοίλωμα σε κάθε κύλινδρο)
- b) Αγκιστρώστε τα σύρματα ασφάλισης (19) και περιστρέψτε κάθε κύλινδρο δεξιόστροφα μέχρι το άκρο του σύρματος ασφάλισης να εισχωρήσει στην εγκοπή του σασί (περιστρέψτε τον κύλινδρο ελαφρώς προς τα πίσω για να ασφαλίσει το σύρμα ασφάλισης)



6.8 Επανασυναρμολόγηση του ενεργοποιητή, τύπος 630

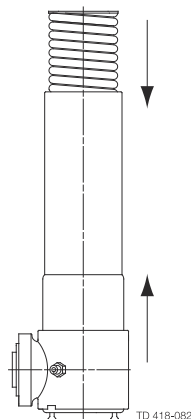
ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Μελετήστε διεξοδικά τις οδηγίες.

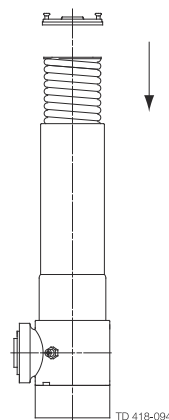
Τα στοιχεία αναφέρονται στην [Ενεργοποιητής Koltek 630](#) στη σελίδα 61.

Λιπάνετε όλα τα o-ring με λάδι σιλικόνης ή παρόμοιο υλικό πριν από τη συναρμολόγηση.

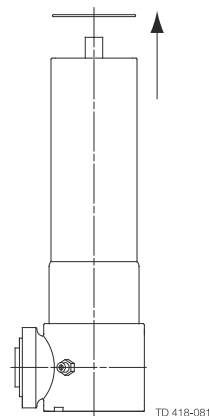
- 1
 - a) Συναρμολογήστε τον ενεργοποιητή σύμφωνα με την παρακάτω ενότητα [Προσαρμογή κλείστρου](#) στη σελίδα 52. Στη συνέχεια, ακολουθήστε τα βήματα σε αυτήν τη σελίδα
 - b) Τοποθετήστε το σασί/τον κύλινδρο (1/17) στο βοηθητικό εξοπλισμό με τον κύλινδρο τοποθετημένο προς τα κάτω. Τοποθετήστε το ελατήριο (22) στη μέση του κυλίνδρου (16), ώστε να μην έρχεται σε επαφή την εσωτερική επιφάνεια



- 2
 - a) Τοποθετήστε το βοηθητικό εξοπλισμό με τους κυλίνδρους σε μια πρέσα
 - b) Τοποθετήστε τη φλάντζα (24) στη μέση του ελατηρίου (22)



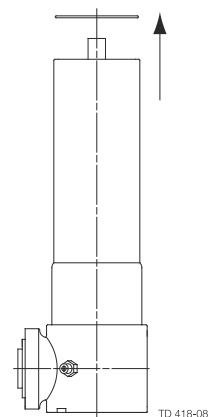
- 3
 - a) Πιέστε τη φλάντζα (24) μέσα στον κύλινδρο (16)
 - b) Τοποθετήστε το σύρμα ασφάλισης (23) στον κύλινδρο
 - c) Αφαιρέστε τον ενεργοποιητή από την πρέσα. (για διαστάσεις 63,5-76,1 mm/ DN65, τα βήματα 1 έως 3 επαναλαμβάνονται)



4 Μόνο με ένδειξη:

Τα βήματα 1 έως 3 επαναλαμβάνονται. Κατά την επανάληψη των οδηγιών, χρησιμοποιήστε τη φλάντζα (25) ή (33) αντί για τη φλάντζα (24).

Για διαστάσεις 63,5-76,1 mm/DN65: συνδέστε το καπάκι του κυλίνδρου (26) στον κύλινδρο με τις βίδες (26a)



6.9 Επανασυναρμολόγηση του ενεργοποιητή, τύπος 633

! ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Μελετήστε διεξοδικά τις οδηγίες.

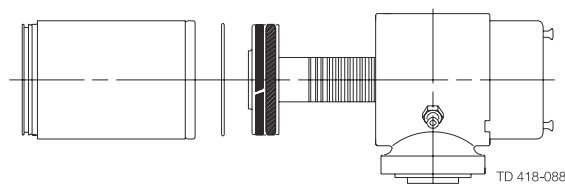
Τα στοιχεία αναφέρονται στην [Ενεργοποιητής Koltek 633](#) στη σελίδα 67.

Λιπάνετε όλα τα o-ring με λάδι σιλικόνης ή παρόμοιο υλικό πριν από τη συναρμολόγηση.

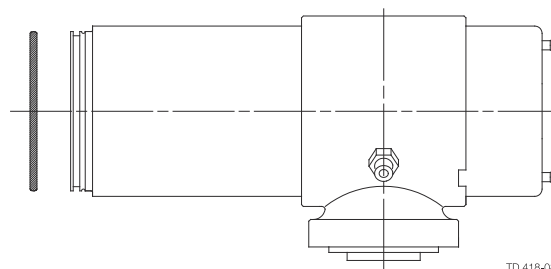
1 Μόνο με ένδειξη:

Συναρμολογήστε τον ενεργοποιητή ακολουθώντας τα βήματα 1 έως 3 του κεφαλαίου [Επανασυναρμολόγηση του ενεργοποιητή, τύπος 631/632](#) στη σελίδα 45. Στη συνέχεια, ακολουθήστε τα βήματα σε αυτήν τη σελίδα.

- a) Τοποθετήστε τον κύλινδρο (16) στο σασί (1) (η εγκαππή του σασί θα πρέπει να είναι ευθυγραμμισμένη με το κοίλωμα του κυλίνδρου).
- b) Αγκιστρώστε το σύρμα ασφάλισης (19) και περιστρέψτε τον κύλινδρο δεξιόστροφα μέχρι το τέρμα του σύρματος ασφάλισης να εισέλθει στην εγκαππή του σασί
- c) Συσφίξτε τον κύλινδρο (17) στο σασί με τον ίδιο τρόπο (εφόσον έχει αποσυναρμολογηθεί)

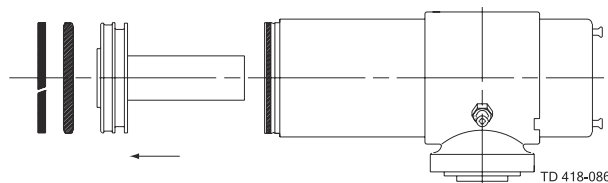


- 2 Τοποθετήστε το o-ring (30) στον κύλινδρο (16)



- 3 Μόνο με ένδειξη:

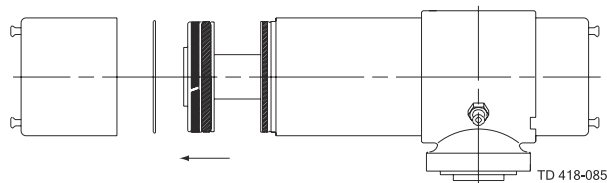
Συναρμολογήστε τον ενεργοποιητή ακολουθώντας τα βήματα 1 έως 3 του κεφαλαίου [Επανασυναρμολόγηση του ενεργοποιητή, τύπος 631/632](#) στη σελίδα 45. Στη συνέχεια, ακολουθήστε τα βήματα σε αυτήν τη σελίδα.



- Τοποθετήστε το o-ring (11) στο βοηθητικό έμβολο (29)
- Οδηγήστε το βοηθητικό έμβολο στον κύλινδρο (16)

4

- Τοποθετήστε το βοηθητικό κύλινδρο (28) στον κύλινδρο (16)
- Αγκιστρώστε το σύρμα ασφάλισης (23) και περιστρέψτε το βοηθητικό κύλινδρο δεξιόστροφα μέχρι το τέρμα του σύρματος ασφάλισης να εισέλθει στην οπή του κυλίνδρου



! ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Για διαστάσεις 89-101,6 mm/DN80-100, τα βήματα 3 έως 5 σε αυτήν τη σελίδα επαναλαμβάνονται.

6.10 Αποσυναρμολόγηση/επανασυναρμολόγηση ειδικών μονάδων ενδείξεων

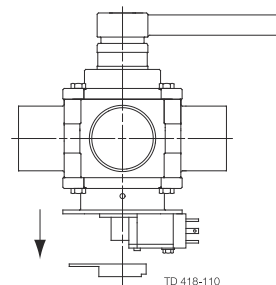
! ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Μελετήστε διεξοδικά τις οδηγίες.

Λιπάνετε όλα τα o-ring με λάδι σιλικόνης ή παρόμοιο υλικό πριν από τη συναρμολόγηση.

1 Αποσυναρμολόγηση - πλευρικά τοποθετημένη ένδειξη:

- Χαλαρώστε τη βίδα στην ένδειξη
- Αφαιρέστε την ένδειξη τραβώντας την

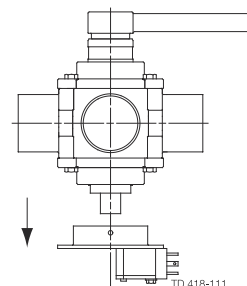


2 Αποσυναρμολόγηση - πλευρικά τοποθετημένη ένδειξη:

- Χαλαρώστε τη/ις βίδα/ες στο βραχίονα τοποθέτησης
- Αφαιρέστε τον βραχίονα τοποθέτησης

! ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι η ένδειξη υποδεικνύει όλες τις θέσεις της βαλβίδας. Για ενεργοποιητή 180°: Κόψτε τον πείρο ένδειξης για να είναι δυνατή η πλήρης περιστροφή της ένδειξης.

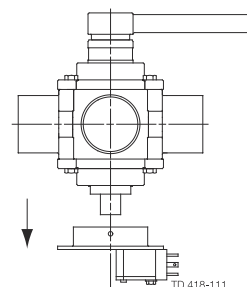


3 Συναρμολόγηση - πλευρικά τοποθετημένη ένδειξη:

- Τοποθετήστε το βραχίονα τοποθέτησης στη βαλβίδα
- Συσφίξτε τη/ις βίδα/ες στο βραχίονα τοποθέτησης

! ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι η ένδειξη υποδεικνύει όλες τις θέσεις της βαλβίδας. Για ενεργοποιητή 180°: Κόψτε τον πείρο ένδειξης για να είναι δυνατή η πλήρης περιστροφή της ένδειξης.

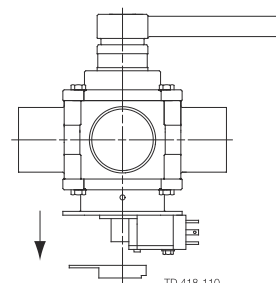


4 Επανασυναρμολόγηση - πλευρικά τοποθετημένη ένδειξη:

- Τοποθετήστε την ένδειξη
- Προσαρμόστε την ένδειξη/το βραχίονα τοποθέτησης και συσφίξτε τη βίδα

! ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι η ένδειξη υποδεικνύει όλες τις θέσεις της βαλβίδας. Για ενεργοποιητή 180°: Κόψτε τον πείρο ένδειξης για να είναι δυνατή η πλήρης περιστροφή της ένδειξης.



6.11 Προσαρμογή κλείστρου

! ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Μελετήστε διεξοδικά τις οδηγίες.

Τα στοιχεία αναφέρονται στην *Λίστες μερών και αποσυναρμολογημένες προβολές* στη σελίδα 59.

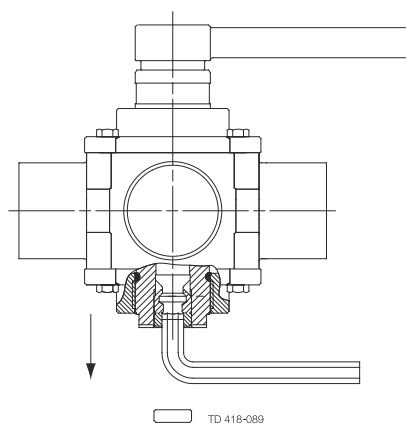
Προσαρμόστε το κλείστρο πριν από τη χρήση της βαλβίδας!

! ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Όλες οι βαλβίδες Koltek παραδίδονται με το κλείστρο χαλαρωμένο μετά τον έλεγχο πίεσης. Το κλείστρο πρέπει συνεπώς να προσαρμοστεί πριν τεθεί σε λειτουργία η βαλβίδα.

Προσαρμόστε το κλείστρο μετά από κάθε 1500 περιστροφές.

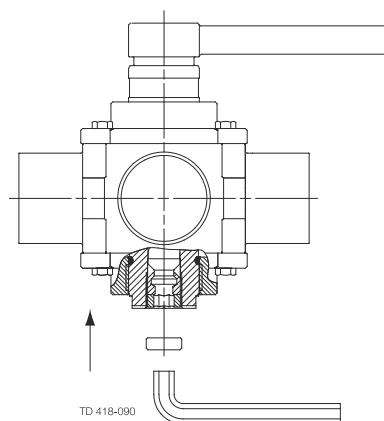
- 1
 - a) Ρυθμίστε το κλείστρο (6) στην ουδέτερη θέση (χωρίς επαφή με θυρίδες)
 - b) Χαλαρώστε τη βίδα ασφαλείας (9)
 - c) Κρατώντας ένα κλειδί Allen από την κοντή πλευρά, συσφίξτε μέχρι να νιώσετε αντίσταση
 - d) Αλλάξτε πλευρά και, κρατώντας το κλειδί Allen από την πλευρά μεγαλύτερου μήκους, συσφίξτε τη συσκευή σύσφιξης περαιτέρω κατά $1\frac{1}{2}$ περιστροφή (540°). Λάβετε υπόψη ότι κατ' αυτόν τον τρόπο, η ροπή που θα ασκηθεί θα είναι κατά προσέγγιση



- 2 Τοποθετήστε τη βίδα ασφαλείας (9) και συσφίξτε με το κλειδί Allen.

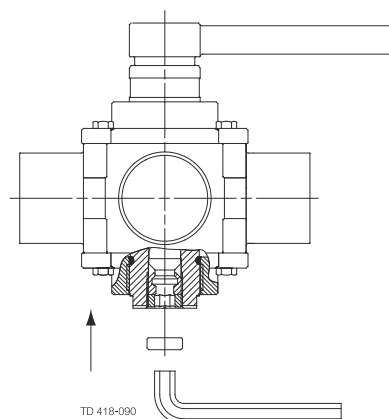
! ΠΡΟΣΟΧΗ

Μην συσφίγγετε περαιτέρω τη συσκευή σύσφιξης.



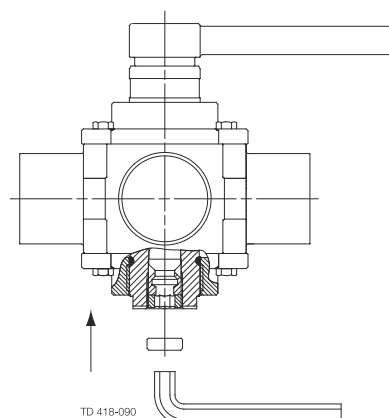
3 Εναλλακτική προσαρμογή (χωρίς επαφή με θυρίδες)

- Ρυθμίστε το κλείστρο στην ουδέτερη θέση
- Η συσκευή σύσφιξης (8) συσφίγγεται με ένα κλειδί Allen μέχρι να επιτευχθεί η απαιτούμενη ροπή (βλέπε πίνακα παρακάτω)



4 Εναλλακτική προσαρμογή (χωρίς επαφή με θυρίδες)

- Άξονας
- Βίδα ρύθμισης
- Οδηγός
- Κλειδί Allen
- Ροτόκλειδο
- Κλίμακα ρύθμισης



5 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ**

Εάν χρησιμοποιείται ροτόκλειδο για τον καθορισμό της ροπής, το αναφερόμενο μέγεθος οδηγού θα πρέπει να χρησιμοποιείται στο κάτω άκρο του άξονα (5).

Πίνακας 1: Προτεινόμενες τιμές ροπής, Nm:

Μέγεθος βαλβίδας mm	Έδρανο			Μέγεθος οδηγού
	Ορείχαλκος	PTFE	Λωρίδα δακτυλίου-οδηγού	
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

Αυτή η σελίδα έμεινε σκόπιμα κενή.

7 Τεχνικά δεδομένα

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Τα τεχνικά δεδομένα πρέπει να τηρούνται κατά την εγκατάσταση, τη λειτουργία και τη συντήρηση.

Όλο το προσωπικό πρέπει να ενημερωθεί για τα τεχνικά δεδομένα.

7.1 Τεχνικά δεδομένα

Θερμοκρασία

Εύρος θερμοκρασίας -10 °C έως +110 °C / 14 °F έως 230 °F

Πίεση

Μέγ. πίεση που δέχεται το κλείστρο:	300 kPa / 44 psi (3 bar)
Μέγ. πίεση πίσω από το κλείστρο:	1000 kPa / 145 psi (10 bar)
Πίεση αέρα για τον ενεργοποιητή:	Μέγ. 800 kPa / 116 psi (8 bar) Ελάχ. 500 kPa / 73 psi (5 bar)

ATEX

Ταξινόμηση: II 2 G D¹

¹ Αυτός ο εξοπλισμός είναι εκτός πεδίου εφαρμογής της οδηγίας 2014/34/EE και δεν είναι υποχρεωτικό να φέρει ξεχωριστή σήμανση CE σύμφωνα με την οδηγία, εφόσον δεν έχει δική του πηγή ανάφλεξης

Θόρυβος

Ένα μέτρο μακριά από - και 1,6 μέτρα πάνω από την εξαγωγή, το επίπεδο θορύβου του ενεργοποιητή βαλβίδας θα είναι περίπου 77 dB(A) χωρίς αποσβεστήρα θορύβου και περίπου 72 dB(A) με αποσβεστήρα θορύβου - μετρημένο υπό πίεση αέρα 7 bar.

Συνδέσεις αέρα

Πεπιεσμένος αέρας: R 1/8" (BSP), εσωτερικό σπείρωμα

7.2 Φυσικά δεδομένα

Υλικά

Χαλύβδινα μέρη διαβρεχόμενα από το προϊόν:	1,4404 (316L.)
Άλλα χαλύβδινα εξαρτήματα:	AISI 304
Φινίρισμα:	Ημιφωτεινό (Ra = 3,2)
Στεγανοποιήσεις διαβρεχόμενες από το προϊόν:	Κλείστρο σε PTFE EPDM
Στεγανοποιήσεις ενεργοποιητή:	NBR

Βάρος (kg)

Μέγεθος	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
Βάρος (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

8 Ανταλλακτικά

Κάθε προϊόν της Alfa Laval που παραδίδεται θα συνοδεύεται από μια λίστα ανταλλακτικών.

Αυτή η λίστα ανταλλακτικών περιέχει μια σειρά με τα πιο κοινά φθιρόμενα μέρη για το μηχάνημα. Αν απαιτείται κάποιο εξάρτημα που δεν αναφέρεται, επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο της Alfa Laval, για να ρωτήσετε εάν υπάρχει.

Μπορείτε να βρείτε τον κατάλογο ανταλλακτικών εδώ: <https://hygienicfluidhandling-catalogue.alfalaval.com>.

Πάντα να χρησιμοποιείτε γνήσια ανταλλακτικά Alfa Laval. Η εγγύηση των προϊόντων Alfa Laval εξαρτάται από τη χρήση γνήσιων ανταλλακτικών Alfa Laval.

8.1 Παραγγελία ανταλλακτικών

Όταν παραγγέλλετε ανταλλακτικά, αναφέρετε πάντα:

1. Σειριακός αριθμός (εάν υπάρχει)
2. Αριθμός είδους/αριθμός ανταλλακτικού (εάν υπάρχει)
3. Ικανότητα ή άλλα σχετικά στοιχεία ταυτοποίησης

8.2 Εξυπηρέτηση από την Alfa Laval

Η Alfa Laval διαθέτει αντιπροσώπους σε όλες τις μεγαλύτερες χώρες του κόσμου.

Μην διστάσετε να επικοινωνήσετε με τον τοπικό αντιπρόσωπο της Alfa Laval για οποιαδήποτε απορία ή για να ζητήσετε ανταλλακτικά για τον εξοπλισμό της Alfa Laval.

8.3 Εγγύηση - Ορισμός

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Οι κανόνες της προβλεπόμενης χρήσης είναι απόλυτοι. Η χρήση του παρεχόμενου προϊόντος Alfa Laval επιτρέπεται μόνο όταν γίνεται σε συμμόρφωση με τα τεχνικά δεδομένα που παρέχονται με την προβλεπόμενη χρήση.

Η διαφορετική χρήση από εκείνη που έχει συμφωνηθεί με την Alfa Laval Kolding A/S, αποκλείει οποιαδήποτε ευθύνη και εγγύηση.

Δεν επιτρέπεται καμία τροποποίηση ή μεταποίηση του παρεχόμενου προϊόντος Alfa Laval, εκτός εάν εκχωρηθεί ειδική άδεια από την Alfa Laval Kolding A/S.



Η ευθύνη και η εγγύηση εξαιρούνται στις παρακάτω περιπτώσεις:

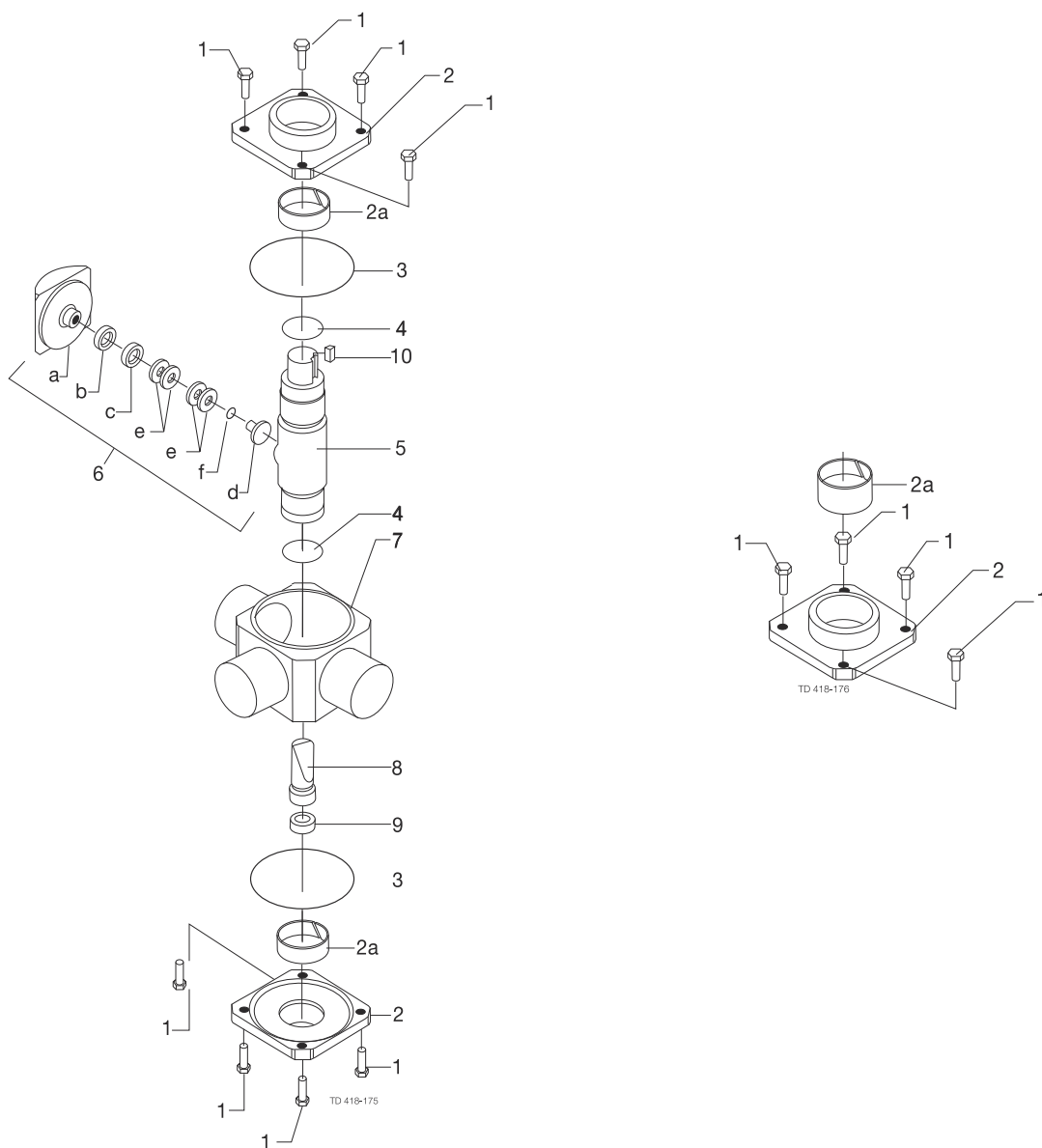
- Αν παραβλεφθούν οι συμβουλές και οι οδηγίες λειτουργίας
- Για εσφαλμένη λειτουργία ή ανεπαρκή συντήρηση του παρεχόμενου προϊόντος Alfa Laval
- Για οποιουδήποτε είδους αλλαγή λειτουργίας του παρεχόμενου προϊόντος Alfa Laval χωρίς προηγούμενη γραπτή συμφωνία από την Alfa Laval Kolding A/S
- Αν το παρεχόμενο προϊόν Alfa Laval τροποποιηθεί από μη εξουσιοδοτημένα άτομα
- Αν η χρήση του παρεχόμενου προϊόντος Alfa Laval γίνει χωρίς προσοχή στους κατάλληλους κανονισμούς ασφάλειας, (βλ. [Ασφάλεια](#) στη σελίδα 7)
- Αν δεν χρησιμοποιείται προστατευτικός εξοπλισμός και τα δοχεία επεξεργασίας / ο βοηθητικός εξοπλισμός δεν ακινητοποιηθούν
- Αν το παρεχόμενο προϊόν Alfa Laval και τα βοηθητικά προϊόντα δεν συντηρούνται σωστά (η συντήρηση πρέπει να πραγματοποιείται ανά τακτά διαστήματα και να περιλαμβάνει την τοποθέτηση των καθορισμένων ανταλλακτικών)

Κατά την αλλαγή των ανταλλακτικών πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο τα γνήσια που παρέχει ο κατασκευαστής.

9 Λίστες μερών και αποσυναρμολογημένες προβολές

9.1 Βαλβίδα Koltek

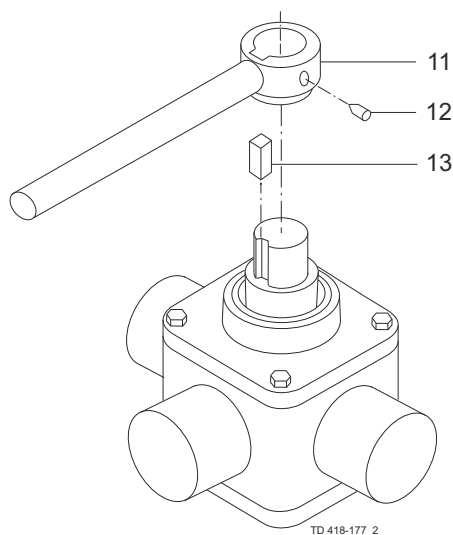
Έδρανο και καπάκι εδράνου



Θέση	Ποσό- τητα	Ονομασία
1	8	Βίδα
2α	2	Δακτύλιος οδήγησης
2	2	Καπάκι δακτυλίου-οδηγού
3	2	Δακτύλιος κυκλικής διατομής
4	2	Δακτύλιος κυκλικής διατομής
5	1	Άξονας
6α	1	Κλείστρο
6b	1	Στεγανοποιητικός δακτύλιος
6c	1	Δακτύλιος στήριξης

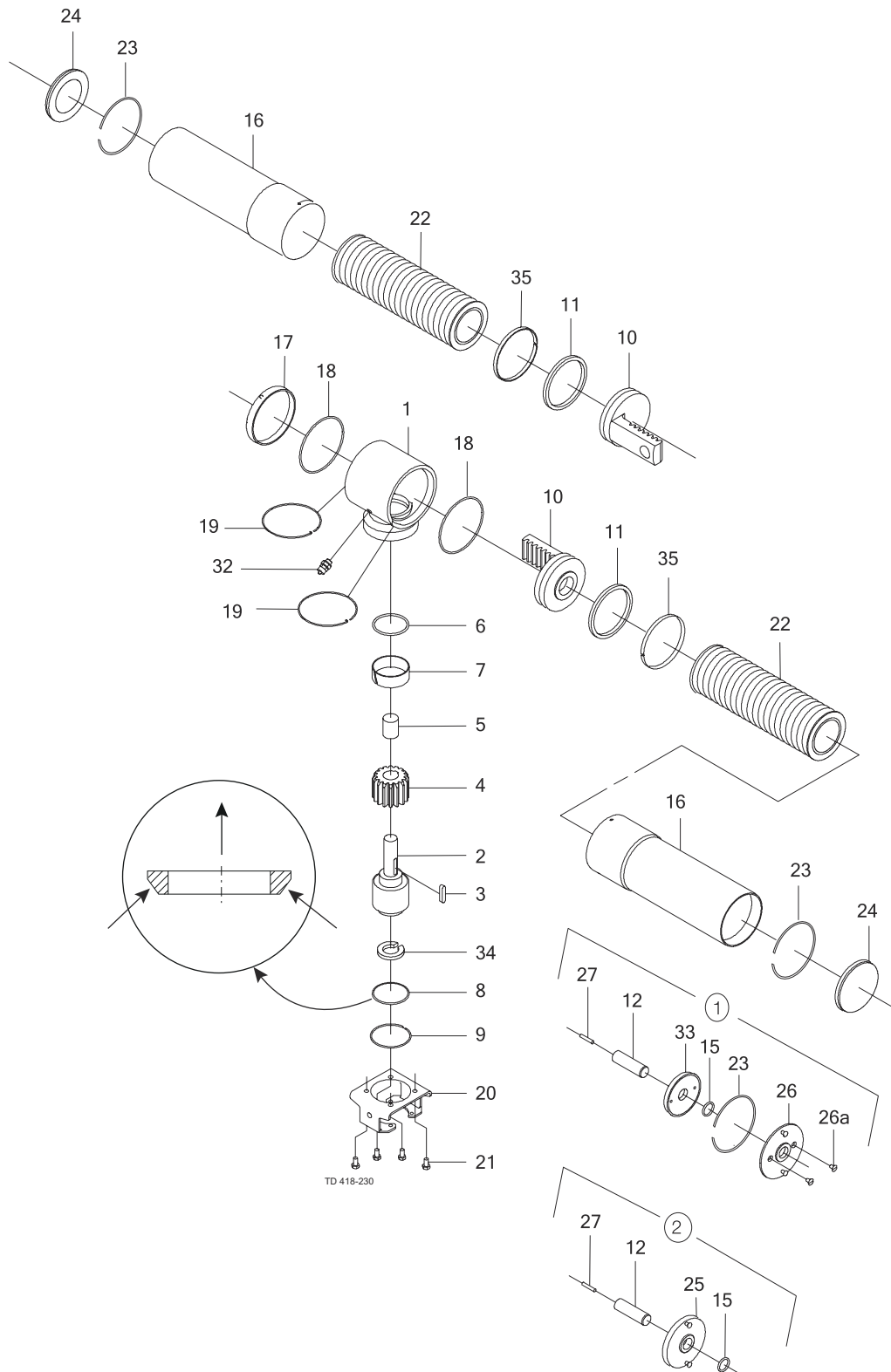
Θέση	Ποσό- τητα	Ονομασία
6f	1	Δακτύλιος κυκλικής διατομής
6	1	Μονάδα κλείστρου
6d	1	Κλειδί προσαρμογής
6e	4	Ελατήριο πώματος
7	1	Σώμα βαλβίδας
8	1	Συσκευή σύσφιξης
9	1	Βίδα ασφαλείας
10	1	Σφήνα

9.2 Λαβή για βαλβίδες Koltek



Θέση	Ποσό- τητα	Ονομασία
11	1	Λαβή
12	1	Βίδα με μυτερό άκρο
13	1	Σφήνα

9.3 Ενεργοποιητής Koltek 630



1

Με ένδειξη

Μεγέθη 63,5–76 mm

DN65

2

Χωρίς ένδειξη

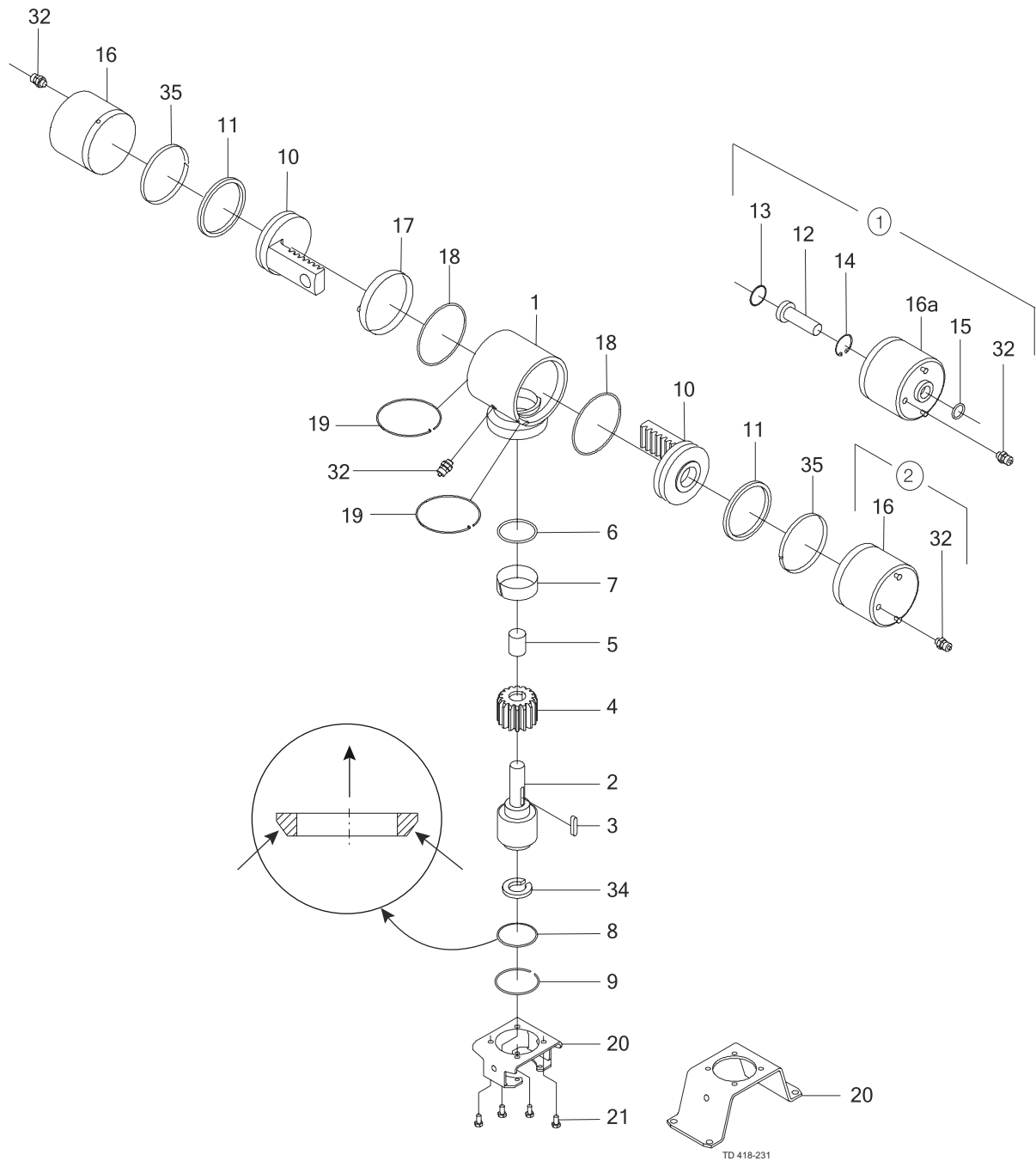
Μεγέθη 25–51 mm

DN25–50

Θέση	Ποσό- τητα	Ονομασία
1	1	Σασί
2	1	Άξονας
3	1	Σφήνα
4	1	Τροχός γραναζιού
5	1	Έδρανο
6	1	Δακτύλιος κυκλικής διατομής
7	1	Δακτύλιος οδήγησης
8	1	Έδρανο
9	1	Δακτύλιος ασφάλισης
10	1	Έμβολο
11	1	Δακτύλιος κυκλικής διατομής
12	1	Στέλεχος-δείκτης
15	1	Δακτύλιος κυκλικής διατομής
16	1	Κύλινδρος
17	1	Κάλυμμα

Θέση	Ποσό- τητα	Ονομασία
18	2	Δακτύλιος κυκλικής διατομής
19	2	Σύρμα ασφαλείας
20	1	Κάλυμμα
21	4	Βίδα
22	1	Ελατήριο
23	1	Σύρμα ασφαλείας
25	1	Φλάντζα ένδειξης
26	1	Φλάντζα ένδειξης
26a	2	Βίδα
27	1	Βίδα στελέχους-δείκτη
32	1	Εξάρτημα σύνδεσης αέρα
33	1	Οδηγός ένδειξης
34	1	Επέκταση άξονα (μόνο για MH25)
35	1	Δακτύλιος οδήγησης

9.4 Ενεργοποιητής Koltek 631



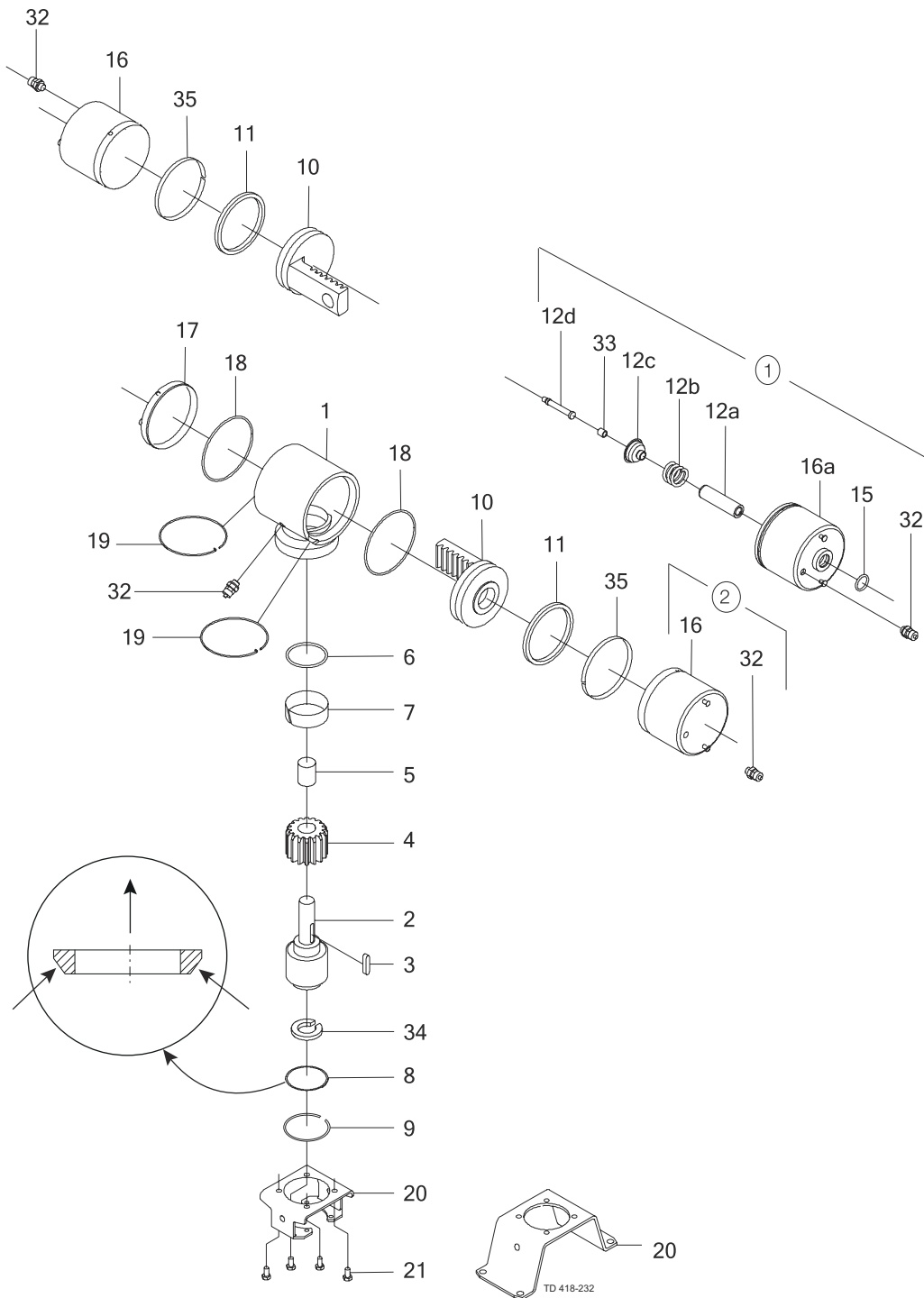
1 Με ένδειξη

2 Χωρίς ένδειξη

Θέση	Ποσό- τητα	Ονομασία
1	1	Σασί
2	1	Άξονας
3	1	Σφήνα
4	1	Τροχός γραναζιού
5	1	Έδρανο
6	1	Δακτύλιος κυκλικής διατομής
7	1	Δακτύλιος οδήγησης
8	1	Έδρανο
9	1	Δακτύλιος ασφάλισης
10	1	Έμβολο
11	1	Δακτύλιος κυκλικής διατομής
12	1	Στέλεχος-δείκτης

Θέση	Ποσό- τητα	Ονομασία
13	1	Δακτύλιος κυκλικής διατομής
14	1	Συνδετήρας
15	1	Δακτύλιος κυκλικής διατομής
16	1	Κύλινδρος
17	1	Κάλυμμα
18	2	Δακτύλιος κυκλικής διατομής
19	2	Σύρμα ασφαλείας
20	1	Κάλυμμα
21	4	Βίδα
32	2	Εξάρτημα σύνδεσης αέρα
34	1	Επέκταση άξονα (μόνο για MH25)
35	1	Δακτύλιος οδήγησης

9.5 Ενεργοποιητής Koltek 632



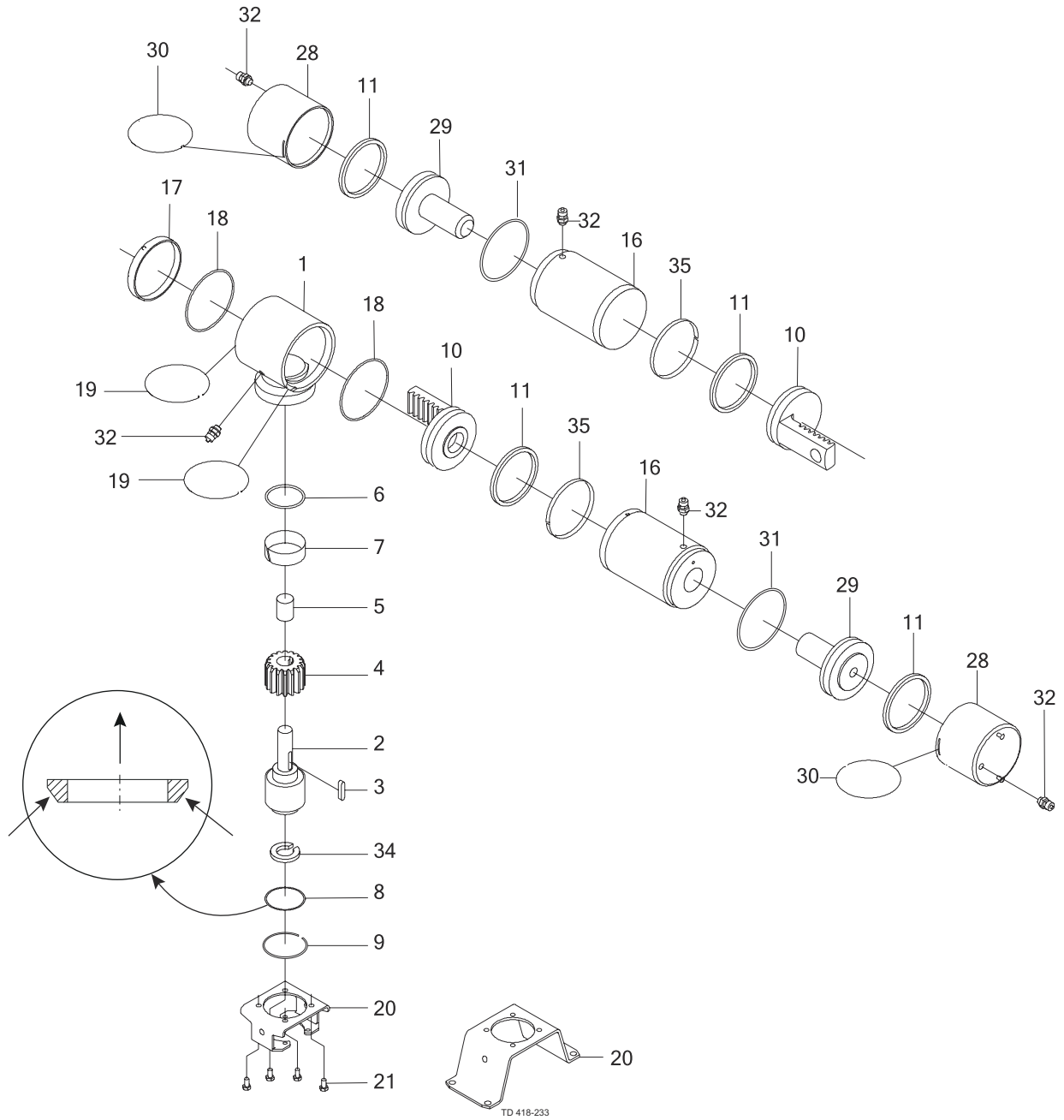
1 Με ένδειξη

2 Χωρίς ένδειξη

Θέση	Ποσό- τητα	Ονομασία
1	1	Σασί
2	1	Άξονας
3	1	Σφήνα
4	1	Τροχός γραναζιού
5	1	Έδρανο
6	1	Δακτύλιος κυκλικής διατομής
7	1	Δακτύλιος οδήγησης
8	1	Έδρανο
9	1	Δακτύλιος ασφάλισης
10	1	Έμβολο
11	1	Δακτύλιος κυκλικής διατομής
12a	1	Στέλεχος-δείκτης
12b	1	Ελατήριο
12c	1	Βίδα

Θέση	Ποσό- τητα	Ονομασία
12d	1	Στέλεχος επέκτασης
15	1	Δακτύλιος κυκλικής διατομής
16	1	Κύλινδρος
16a	1	Κύλινδρος
17	1	Κάλυμμα
18	2	Δακτύλιος κυκλικής διατομής
19	2	Σύρμα ασφαλείας
20	1	Κάλυμμα
21	4	Βίδα
32	2	Εξάρτημα σύνδεσης αέρα
33	1	Δακτύλιος εδράνου
34	1	Επέκταση άξονα (μόνο για MH25)
35	1	Δακτύλιος οδήγησης

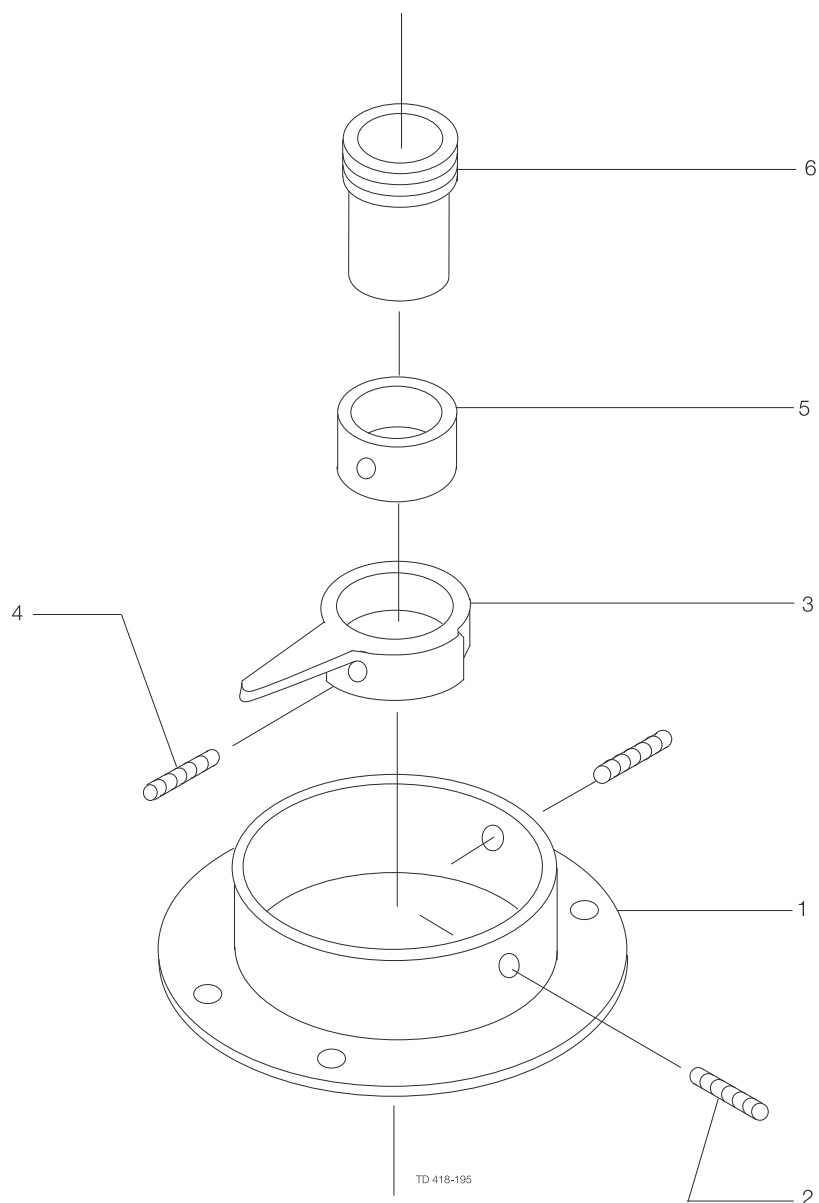
9.6 Ενεργοποιητής Koltek 633



Θέση	Ποσό- τητα	Ονομασία
1	1	Σασί
2	1	Άξονας
3	1	Σφήνα
4	1	Τροχός γραναζιού
5	1	Έδρανο
6	1	Δακτύλιος κυκλικής διατομής
7	1	Δακτύλιος οδήγησης
8	1	Έδρανο
9	1	Δακτύλιος ασφάλισης
10	1	Έμβολο
11	2	Δακτύλιος κυκλικής διατομής
16	1	Κύλινδρος

Θέση	Ποσό- τητα	Ονομασία
17	1	Κάλυμμα
18	2	Δακτύλιος κυκλικής διατομής
19	2	Σύρμα ασφαλείας
20	1	Κάλυμμα
21	4	Βίδα
28	1	Βοηθητικός κύλινδρος
29	1	Βοηθητικό έμβολο
30	1	Σύρμα ασφαλείας
31	1	Δακτύλιος κυκλικής διατομής
32	3	Εξάρτημα σύνδεσης αέρα
34	1	Επέκταση άξονα
35	1	Δακτύλιος οδήγησης

9.7 Πλευρικά τοποθετημένη ένδειξη Koltek



Θέση	Ποσό- τητα	Ονομασία
1	1	Βραχίονας τοποθέτησης
2	2	Βίδα για βραχίονα τοποθέτησης
3	1	Ένδειξη
4	1	Βίδα για ένδειξη
5	1	Έδρανο
6	1	Βίδα ασφαλείας