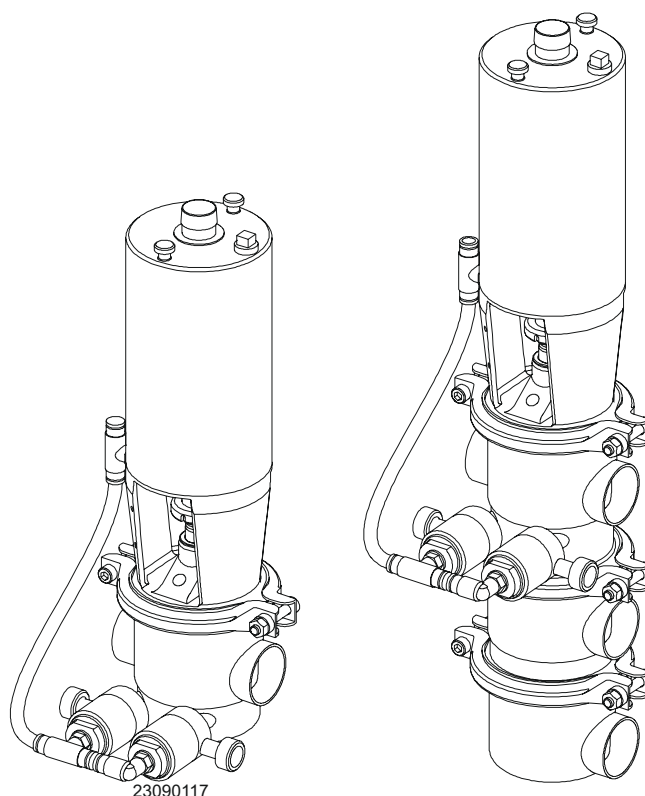


Alfa Laval SMP-BC

Βαλβίδα διπλής στεγανοποίησης



Βιβλ. Κωδικός 200007942-1-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 2025-07

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

Περιεχόμενα

1	Δήλωση συμμόρφωσης.....	5
1.1	Δήλωση συμμόρφωσης EU.....	5
1.2	UK Declaration of Conformity.....	6
2	Ασφάλεια.....	7
2.1	Σήματα ασφαλείας.....	8
2.2	Προφυλάξεις ασφαλείας.....	9
2.3	Προειδοποιητικά Σήματα στο Κείμενο.....	16
2.4	Απαιτήσεις για το προσωπικό.....	17
2.5	Πληροφορίες ανακύκλωσης.....	18
3	Εισαγωγή.....	19
4	Εγκατάσταση.....	21
4.1	Αποσυσκευασία/Παράδοση.....	21
4.1.1	Συνιστώμενος Βοηθητικός Εξοπλισμός (DN125/150).....	22
4.1.2	Γενική εγκατάσταση.....	23
4.1.3	Συγκόλληση.....	26
5	Λειτουργία.....	29
5.1	Εντοπισμός βλαβών.....	30
5.2	Συνιστώμενος καθαρισμός.....	31
5.3	Καθαρισμός.....	32
5.4	Εξοπλισμός Καθαρισμού (προαιρετικά πρόσθετα εξαρτήματα).....	34
6	Συντήρηση.....	37
6.1	Γενική συντήρηση.....	37
6.2	Αποσυναρμολόγηση Βαλβίδας.....	40
6.3	Συναρμολόγηση της Βαλβίδας.....	43
6.4	Αποσυναρμολόγηση του Ενεργοποιητή.....	46
6.5	Συναρμολόγηση του ενεργοποιητή.....	48
6.6	Αντικατάσταση των Στεγανοποιήσεων στις Τάπες.....	50
7	Τεχνικά δεδομένα.....	55
8	Ανταλλακτικά.....	57
8.1	Παραγγελία ανταλλακτικών.....	57
8.2	Εξυπηρέτηση από την Alfa Laval.....	57
9	Λίστα μερών και αποσυναρμολογημένη προβολή.....	59
9.1	Σχέδια.....	59

9.2	SMP-BC Βαλβίδα διακοπής.....	61
9.3	SMP-BC Βαλβίδα εναλλαγής.....	63
9.4	SMP-BC Βαλβίδα διακοπής - μέγεθος DN125/DN150.....	65
9.5	Εργαλεία για Στεγανοποιήσεις Τάπας.....	67

1 Δήλωση 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

Βαλβίδα Mixproof για εφαρμογές υγιεινής

Χαρακτηρισμός

SMP-BC PN10

Τύπος

πληροί τις παρακάτω οδηγίες με τις τροποποιήσεις:

- Οδηγία 2006/42/EK σχετικά με τα μηχανήματα
- Η βαλβίδα συμμορφώνεται με την Οδηγία περί εξοπλισμού υπό πίεση 2014/68/EK και έχει υποβληθεί στην παρακάτω διαδικασία αξιολόγησης μονάδας Α. Οι διάμετροι $\geq$ DN125 δεν επιτρέπονται για χρήση με 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

2025-01-20

Ημερομηνία (EEEE-MM-HH)



Υπογραφή

DoC Revision_ 01_012025 / Η παρούσα δήλωση συμμόρφωσης αντικαθιστά τη δήλωση συμμόρφωσης με ημερομηνία 2022-10-01



1.2 UK Declaration of Conformity

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

Βαλβίδα Mixproof για εφαρμογές υγιεινής

Χαρακτηρισμός

SMP-BC PN10

Τύπος

πληροί τις παρακάτω οδηγίες με τις τροποποιήσεις:

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

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

2025-01-20

Ημερομηνία (EEEE-MM-HH)



Υπογραφή

DoC Revision_ 02_012025



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 με ασφάλεια την παροχή ρεύματος: • Η συσκευή αποσύνδεσης της παροχής ρεύματος 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 εγκατάσταση. 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. περνοφόρο 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 πετρεσμένο 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.
  	Ποτέ μην αγγίζετε το συγκρότημα συνδετήρα ή το βάκτρο εμβόλου ενεργοποιητή, εάν ο ενεργοποιητής τροφοδοτείται με πετρεσμένο αέρα. Πάντα να διασφαλίζετε ότι η βαλβίδα και οι αγωγοί έχουν αποσυμπίεστεί, αδειάσει και κρυώσει σε θερμοκρασία περιβάλλοντος πριν από την εγκατάσταση, επιθεώρηση, συναρμολόγηση ή αποσυναρμολόγηση της βαλβίδας. Ποτέ μην βάζετε τα δάκτυλά σας στις θυρίδες της βαλβίδας εάν ο ενεργοποιητής τροφοδοτείται με πετρεσμένο αέρα.
	Μη χειρίζεστε ποτέ τη βαλβίδα και μην αγγίζετε τα κινούμενα μέρη, αν ο ενεργοποιητής τροφοδοτείται με πετρεσμένο αέρα.

Λειτουργία

	Να διαβάζετε πάντα προσεκτικά τα Τεχνικά δεδομένα. Ποτέ μη θέτετε σε λειτουργία τη βαλβίδα χωρίς να έχετε επαληθεύσει τη σωστή εγκατάστασή της. Ποτέ μην παρέχετε πεπιεσμένο αέρα ταυτόχρονα στις δύο συνδέσεις καθώς μπορεί να ανασηκωθούν και οι δύο τάπες της βαλβίδας (μπορεί να προκληθεί ανάμιξη). Ποτέ μην στραγγαλίζετε την έξοδο διαρροής. Ποτέ μην στραγγαλίζετε την έξοδο CIP, εάν υπάρχει.
	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. Χειρίζεστε 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. Ποτέ μην αποσυναρμολογείτε τη βαλβίδα κατά τη λειτουργία ή όταν είναι υπό πίεση. Να εκτονώνετε πάντα τον πεπιεσμένο αέρα μετά από τη χρήση. Ποτέ μην αγγίζετε το συγκρότημα συνδετήρα ή το βάκτρο εμβόλου ενεργοποιητή, εάν ο ενεργοποιητής τροφοδοτείται με πεπιεσμένο αέρα. Μην αγγίζετε ποτέ τα κινούμενα μέρη αν ο ενεργοποιητής τροφοδοτείται με πεπιεσμένο αέρα.

Συντήρηση

	Προκειμένου να βελτιστοποιηθεί η λειτουργία του παρεχόμενου προϊόντος της Alfa Laval και να ελαχιστοποιηθεί ο χρόνος διακοπής λειτουργίας λόγω εργασιών επισκευής, 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 Επισκευές: 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 Πάντα να τοποθετείτε σωστά τις στεγανοποιήσεις. Πάντα να αφαιρείτε τις συνδέσεις CIP, εάν υπάρχουν, πριν από την εκτέλεση σέρβις.
 	Να εκτονώνετε πάντα τον πεπιεσμένο αέρα μετά από τη χρήση. Πάντα να διασφαλίζετε ότι η βαλβίδα και οι αγωγοί έχουν αποσυμπιεστεί, 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. Ποτέ μην αγγίζετε το συγκρότημα συνδετήρα ή το βάκτρο εμβόλου ενεργοποιητή, εάν ο ενεργοποιητής τροφοδοτείται με πεπιεσμένο αέρα. Μην εκτελείτε ποτέ εργασίες συντήρησης στην καυτή βαλβίδα.
	Μη χειρίζεστε ποτέ τη βαλβίδα και μην αγγίζετε τα κινούμενα μέρη, αν ο ενεργοποιητής τροφοδοτείται με πεπιεσμένο αέρα. Ποτέ μην εκτελείτε εργασίες σέρβις στη βαλβίδα, όταν η βαλβίδα και οι αγωγοί βρίσκονται υπό πίεση εκτός εάν υπάρχει συγκεκριμένη σχετική οδηγία.

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 - Ο απλός (όχι ανοξείδωτος) χάλυβας θα πρέπει να λαδώνεται/ λιπαίνεται ελαφρώς - 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 δίσκους της λεκάνης και 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 φθειρόμενα μέρη στο παρεχόμενο προϊόν της Alfa Laval.

- Το λάδι και όλα τα μη μεταλλικά φθειρόμενα 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.

3 Εισαγωγή

Η βαλβίδα SMP-BC Mixproof της Alfa Laval είναι μια πνευματική βαλβίδα διπλής στεγανοποίησης για εφαρμογές υγιεινής που διαχειρίζεται με ασφάλεια την ταυτόχρονη ροή δύο διαφορετικών προϊόντων μέσω της ίδιας βαλβίδας χωρίς κίνδυνο διασταυρούμενης μόλυνσης. Μια τυποποιημένη και οικονομική βαλβίδα φόρτωσης από πάνω, σχεδιασμένη για γρήγορη ανίχνευση διαρροών με σκοπό τη μεγιστοποίηση της ασφάλειας του προϊόντος και τη χαμηλή συντήρηση εξαιτίας των λίγων κινούμενων μερών. Συχνά χρησιμοποιείται σε γραμμές για καθαρισμό επί τόπου (CIP), ενώ μπορεί να χρησιμοποιηθεί επίσης σε άλλα προϊόντα διαχείρισης συστημάτων.

Αυτή η σελίδα έμεινε σκόπιμα κενή.

4 Εγκατάσταση

4.1 Αποσυσκευασία/Παράδοση

! ΣΗΜΕΙΩΣΗ

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

Το εγχειρίδιο οδηγιών αποτελεί μέρος του παραδοτέου υλικού.

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

Βαλβίδα διακοπής: Με ένα σώμα βαλβίδας.

Βαλβίδα εναλλαγής: Με τρία σώματα βαλβίδας.

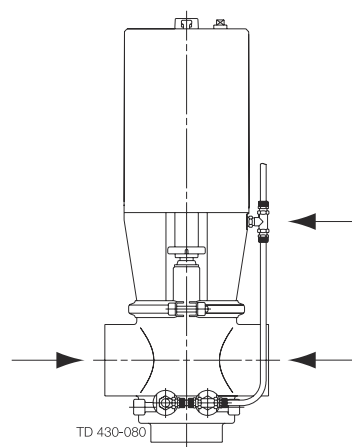
CIP = Cleaning In Place (Επιτόπου καθαρισμός).

Ελέγξτε αν η συσκευασία που παραλάβατε περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

1. Πλήρης βαλβίδα, τυπική ή βαλβίδα με τρία σώματα
2. Δελτίο παραλαβής
3. Εγχειρίδιο οδηγιών

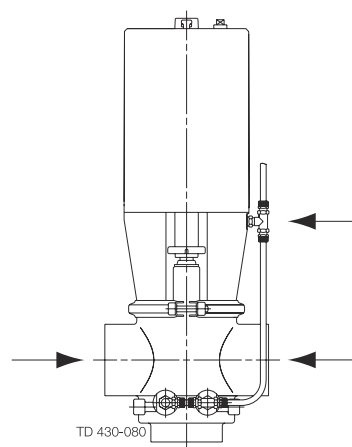
1

Αφαιρέστε τυχόν υλικό συσκευασίας από τις θυρίδες της βαλβίδας. Προσέξτε ώστε να μην προκληθεί ζημιά στη σύνδεση αέρα, στις θύρες βαλβίδας, στη βαλβίδα ανίχνευσης και στη βαλβίδα CIP.



2

Επιθεωρήστε τη βαλβίδα για τυχόν ορατές ζημιές από τη μεταφορά.



4.1.1 Συνιστώμενος Βοηθητικός Εξοπλισμός (DN125/150)

Τα μεγέθη βαλβίδας DN125-150 είναι εξαιρετικά βαριά. Συνεπώς, η Alfa Laval συνιστά την κατασκευή και τη χρήση του βοηθητικού εξοπλισμού. Παρακάτω δίνεται μια πρόταση.

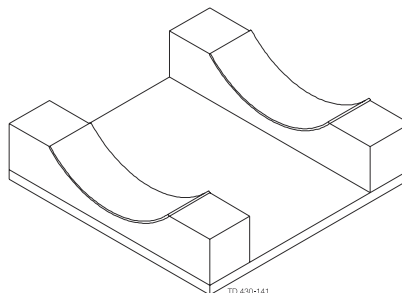
Έχετε υπόψη ότι ο βοηθητικός εξοπλισμός **δεν παρέχεται** από την Alfa Laval.

1

Για την ανύψωση της βαλβίδας: Βιδώστε ένα μπουλόνι με κρίκο (6 mm/0,25 ίντσες) στον επάνω πείρο (10). Χρησιμοποιώντας έναν μικρό γερανό ή παρόμοια διάταξη, ανασηκώστε τη βαλβίδα από το μπουλόνι με κρίκο.

Έδρανο:

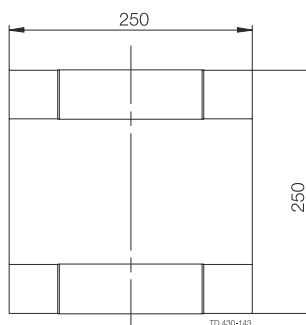
- Σκοπός του εδράνου είναι η στήριξη της βαλβίδας κατά την αποσυναρμολόγηση και τη συναρμολόγηση
- Το έδρανο αποτελείται από μια πλάκα βάσης, δύο πλάκες στήριξης, δύο ελαστομερείς επενδύσεις και τέσσερα μπουλόνια
- Οι ελαστομερείς επενδύσεις έχουν προσαρτηθεί στις πλάκες στήριξης έτσι, ώστε η βαλβίδα/ο ενεργοποιητής να ακουμπά σε αυτές
- Προκειμένου η βαλβίδα να μη στρέφεται κατά την αποσυναρμολόγηση και την εκ νέου συναρμολόγηση, το έδρανο πρέπει να έχει τις σωστές διαστάσεις (βλ. σχέδια - όλες οι μετρήσεις είναι σε mm)



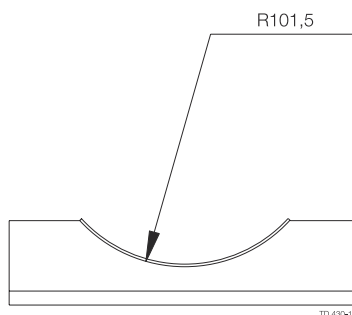
Έδρανο



Πλευρική όψη



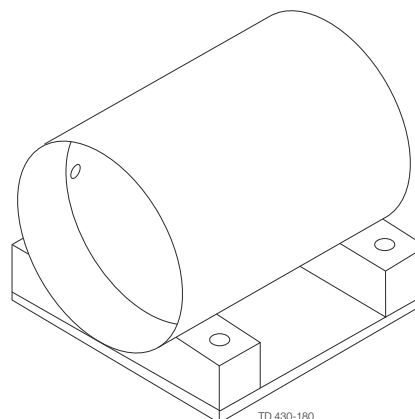
Κάτοψη



Πίσω όψη

2

1. Τοποθετήστε τη βαλβίδα στο έδρανο
2. Βεβαιωθείτε ότι ο ενεργοποιητής ακουμπά πάνω στις ελαστομερείς επενδύσεις, στις πλάκες στήριξης του εδράνου
3. Αποσυναρμολόγηση/συναρμολόγηση της βαλβίδας



4.1.2 Γενική εγκατάσταση

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

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

CIP = Cleaning In Place (Επιτόπου καθαρισμός).

ΠΡΟΣΟΧΗ

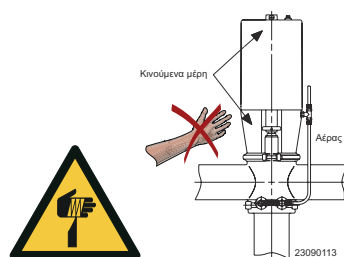
Η Alfa Laval δεν φέρει καμία ευθύνη για τυχόν λανθασμένη εγκατάσταση.

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

Πάντα να διαβάζετε τα τεχνικά δεδομένα προσεκτικά (βλ. [Τεχνικά δεδομένα](#) στη σελίδα 55).

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ποτέ μην αγγίζετε το συγκρότημα συνδετήρα ή το βάκτρο εμβόλου ενεργοποιητή, εάν ο ενεργοποιητής τροφοδοτείται με πεπιεσμένο αέρα.

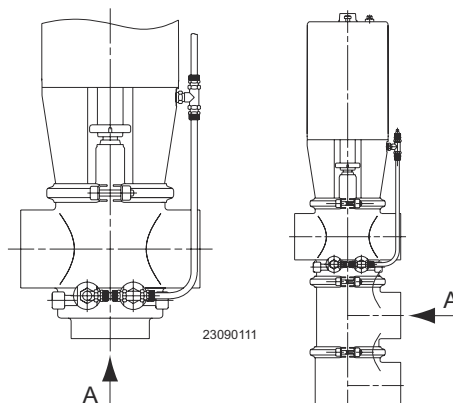


1

Εγκαταστήστε τη βαλβίδα έτσι ώστε:

- Ο ενεργοποιητής να είναι γυρισμένος προς το ανώτατο σημείο
- Η βαλβίδα ανίχνευσης να εκτελεί αυτόματη αποστράγγιση
- Η ροή να είναι αντίθετη της κατεύθυνσης κλεισίματος ώστε να αποτρέπεται το υδραυλικό πλήγμα

A = Είσοδος



Αποφύγετε το υδραυλικό πλήγμα!

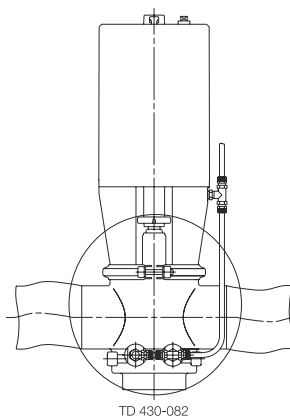
Βαλβίδα διακοπής**Βαλβίδα εναλλαγής**

2

Αποτρέψτε την καταπόνηση της βαλβίδας.

Προσέξτε ιδιαίτερα τα εξής:

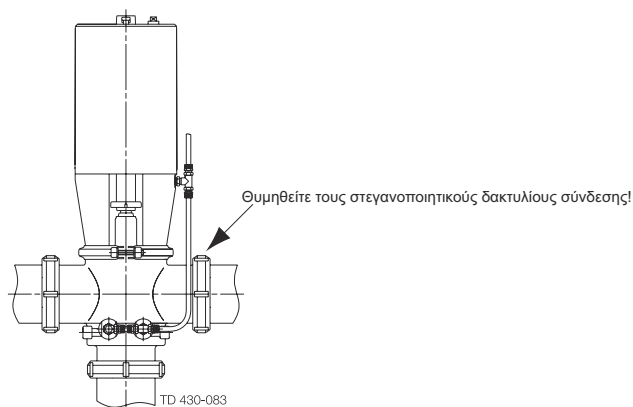
- Κραδασμοί
- Θερμική διαστολή των σωλήνων
- Υπερβολική συγκόλληση
- Υπερφόρτωση των αγωγών

Κίνδυνος βλάβης!

3

Εξαρτήματα σύνδεσης:

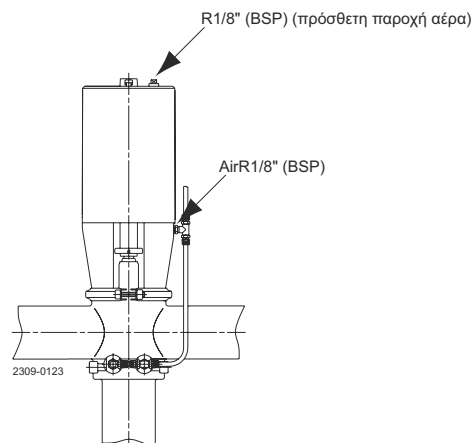
Διασφαλίζετε ότι οι συνδέσεις είναι ασφαλείς.

Θυμηθείτε τους στεγανοποιητικούς δακτυλίους σύνδεσης!

4

Σύνδεση αέρα:

Εάν ο ενεργοποιητής υποστηρίζεται από αέρα από την πλευρά του ελατηρίου, η μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση είναι 300 kPa (3 bar).



5

Σύνδεση CIP:

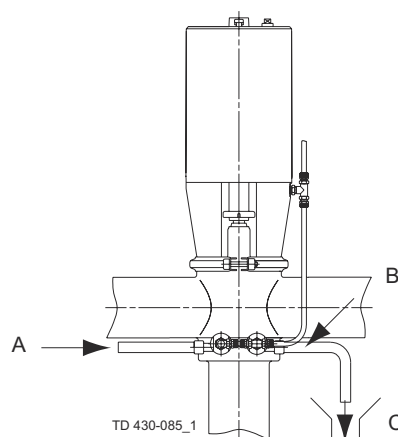
1. Δείτε την περιγραφή του καθαρισμού και των προαιρετικών πρόσθετων εξαρτημάτων στις ενότητες **Καθαρισμός** στη σελίδα 32 και **Εξοπλισμός Καθαρισμού (προαιρετικά πρόσθετα εξαρτήματα)** στη σελίδα 34

2. Συνδέστε το CIP σωστά

A = είσοδος CIP

B= R3/8" (BSP), εξωτερικό σπείρωμα

C = έξοδος CIP / αποστράγγιση διαρροής



4.1.3 Συγκόλληση

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

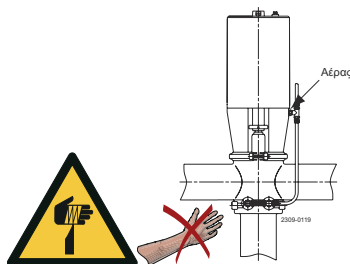
Η βαλβίδα έχει άκρα για συγκόλληση, στο πλαίσιο του βασικού εξοπλισμού.

Ελέγξτε την ομαλή λειτουργία της βαλβίδας μετά από τη συγκόλληση.

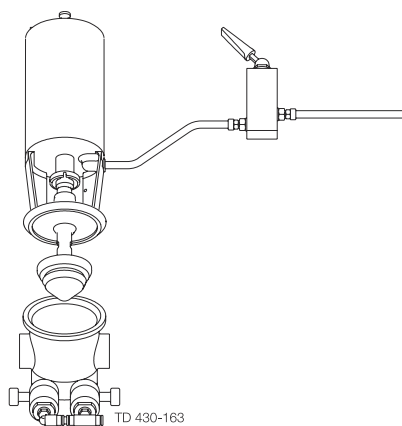
Εκτελέστε τη συγκόλληση με προσοχή.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ποτέ μην βάζετε τα δάκτυλά σας στις θυρίδες της βαλβίδας εάν ο ενεργοποιητής τροφοδοτείται με πεπιεσμένο αέρα.

**1**

Αποσυναρμολογήστε τη βαλβίδα σύμφωνα με τα βήματα 1-3 στην ενότητα [Αποσυναρμολόγηση Βαλβίδας](#) στη σελίδα 40.



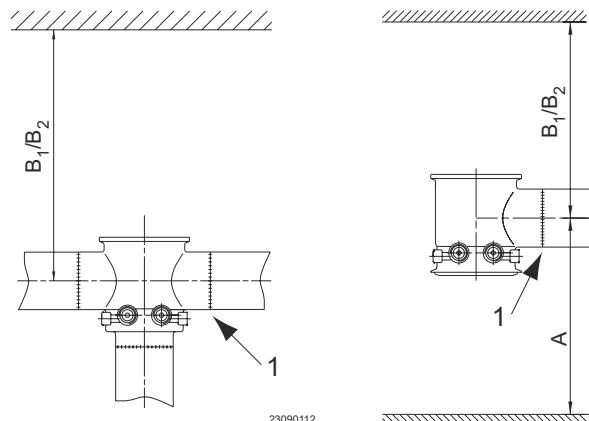
2

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Πάντα να συγκολλάτε το σώμα της βαλβίδας στους αγωγούς έτσι, ώστε ο στεγανοποιητικός δακτύλιος του σώματος της βαλβίδας να μπορεί να αντικατασταθεί (βαλβίδα εναλλαγής).

Διατηρείτε τα ελάχιστα διάκενα (A και B) έτσι, ώστε το κάτω μέρος της τάπας της βαλβίδας (βαλβίδα εναλλαγής), καθώς και ο ενεργοποιητής με τα εσωτερικά μέρη, να μπορούν να αφαιρεθούν.

Μέγεθος βαλβίδας	A	B	B (μαζί με την επάνω μονάδα)
	mm (οι αριθμοί σε () = inches)		
DN40/38 mm	280 (11)	550 (22)	730 (29)
DN50/51 mm	305 (12)	550 (22)	730 (29)
DN65/63,5 mm	360 (14)	550 (22)	730 (29)
DN80/76 mm	410 (16)	600 (24)	780 (31)
DN100/101,6 mm	470 (19)	650 (26)	830 (33)
DN125	- (-)	750 (30)	930 (33)
DN150	- (-)	790 (31)	970 (38)

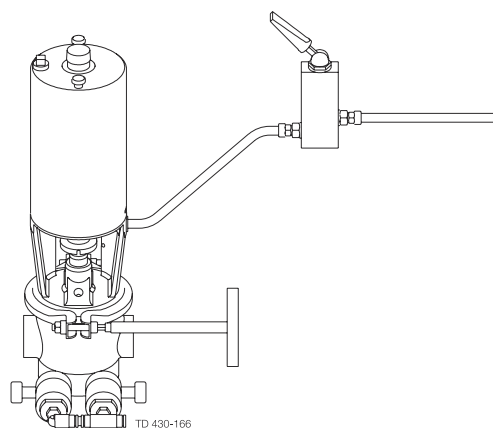


Βαλβίδα διακοπής

Βαλβίδα εναλλαγής
(επάνω σώμα βαλβίδας)**1 = ΠΡΟΣΟΧΗ!**

3

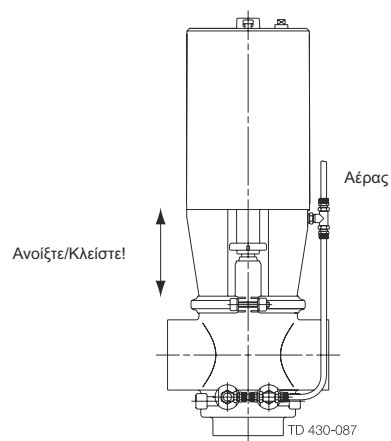
Συναρμολογήστε τη βαλβίδα σύμφωνα με τα βήματα 4-6 στην ενότητα [Συναρμολόγηση της Βαλβίδας](#) στη σελίδα 43.



4

Έλεγχος πριν από τη χρήση:

1. Τροφοδοτήστε πεπιεσμένο αέρα στον ενεργοποιητή
2. Ανοίξτε και κλείστε τη βαλβίδα μερικές φορές για να βεβαιωθείτε ότι λειτουργεί απρόσκοπτα



5 Λειτουργία

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Πάντα να διαβάσετε τα τεχνικά δεδομένα προσεκτικά (βλ. [Τεχνικά δεδομένα](#) στη σελίδα 55).

CIP = Cleaning In Place (Επιτόπου καθαρισμός)

Η βαλβίδα ρυθμίζεται και δοκιμάζεται πριν από την παράδοση.

Δίνετε προσοχή σε πιθανές βλάβες

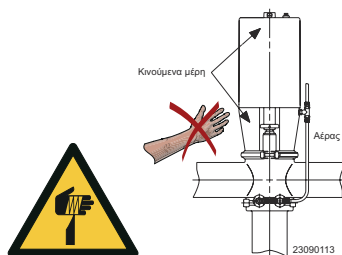
ΠΡΟΣΟΧΗ

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

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

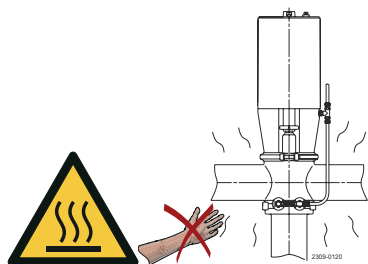
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ποτέ μην αγγίζετε το συγκρότημα συνδετήρα ή το βάκτρο εμβόλου ενεργοποιητή, όταν ο ενεργοποιητής τροφοδοτείται με πεπιεσμένο αέρα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μην αγγίζετε **ποτέ** τη βαλβίδα ή τους αγωγούς κατά την επεξεργασία θερμών υγρών ή κατά την αποστείρωση.



5.1 Εντοπισμός βλαβών

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Μελετήστε προσεκτικά τις οδηγίες συντήρησης προτού αντικαταστήσετε φθαρμένα μέρη (βλ. [Συντήρηση](#) στη σελίδα 37).

Πρόβλημα	Αιτία/αποτέλεσμα	Πιθανή λύση
Διαρροή προϊόντος μέσω της βαλβίδας ανίχνευσης(κλειστή βαλβίδα)	- Φθαρμένοι στεγανοποιητικοί δακτύλιοι - Οι δύο στεγανοποιητικοί δακτύλιοι έχουν έρθει σε επαφή με διάφορα προϊόντα - Εσφαλμένη τοποθέτηση των στεγανοποιητικών δακτυλίων - Αποθέσεις προϊόντος στην έδρα ή/και στην τάπα	- Αντικαταστήστε τους στεγανοποιητικούς δακτυλίδιους - Επιλέξτε διαφορετικό τύπο ελαστομερούς - Συχνός καθαρισμός
Διαρροή προϊόντος μέσω της βαλβίδας ανίχνευσης(ανοικτή βαλβίδα)	- Φθαρμένος δακτύλιος-ο (26a) - Φθαρμένος άξονας (26d) - Αποθέσεις προϊόντος στην έδρα ή/και στην τάπα	- Αντικαταστήστε τον ο-δακτύλιο - Αντικαταστήστε τον άξονα - Συχνός καθαρισμός
Διαρροή προϊόντος στο στέλεχος ή/και τον σφιγκτήρα	Η στεγανοποίηση χείλους (22a) ή/και οι στεγανοποιητικοί δακτύλιοι (22c, 27) έχουν φθαρεί/έχουν έρθει σε επαφή με το προϊόν	- Αντικαταστήστε τους στεγανοποιητικούς δακτυλίδιους - Επιλέξτε διαφορετικό τύπο ελαστομερούς
Διαρροή προϊόντος μέσω του μεσαίου ή του κάτω σώματος βαλβίδας (κλειστή κάτω τάπα)	- Ο στεγανοποιητικός δακτύλιος της τάπας έχει φθαρεί/έχει έρθει σε επαφή με το προϊόν - Χαλαρά μέρη (κραδασμοί) - Αποθέσεις προϊόντος στην έδρα ή/και στην τάπα	- Αντικαταστήστε τον στεγανοποιητικό δακτύλιο - Επιλέξτε διαφορετικό τύπο ελαστομερούς - Σφίξτε τα χαλαρά μέρη - Συχνός καθαρισμός
- Διαρροή αέρα μέσω της βαλβίδας CIP και της βαλβίδας ανίχνευσης - Διαρροή αέρα στον ενεργοποιητή	Φθαρμένοι στεγανοποιητικοί δακτύλιοι	Αντικαταστήστε τους στεγανοποιητικούς δακτυλίδιους

5.2 Συνιστώμενος καθαρισμός

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Το παρεχόμενο προϊόν έχει σχεδιαστεί για επιτόπου καθαρισμό (CIP).

NaOH = Καυστική σόδα.

HNO₃ = Νιτρικό οξύ.

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

ΠΡΟΣΟΧΗ

Ποτέ μην αγγίζετε το παρεχόμενο προϊόν ή τους αγωγούς κατά τη διάρκεια της αποστείρωσης.

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

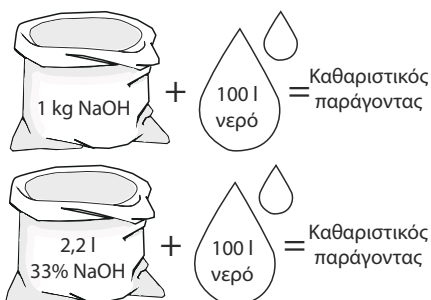


Παραδείγματα καθαριστικών

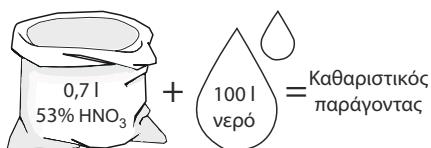
Χρησιμοποιήστε καθαρό νερό, απαλλαγμένο από χλωριούχες ενώσεις

Μετρικό σύστημα

1. 1% κατά βάρος NaOH στους 70°C

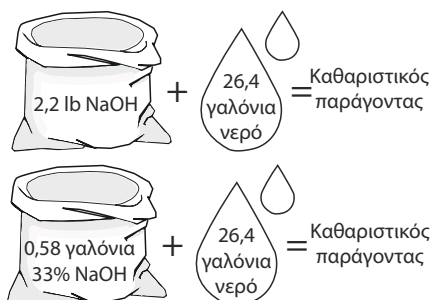


2. 0,5% κατά βάρος HNO₃ στους 70°C



Αυτοκρατορικό σύστημα

1. 1% κατά βάρος NaOH στους 158°F



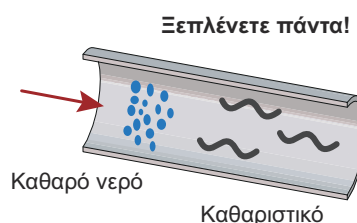
2. 0,5% κατά βάρος HNO₃ στους 158°F



1. Αποφεύγετε την υπερβολικά υψηλή συγκέντρωση του καθαριστικού ⇒ **Αυξάνετε τη δόση σταδιακά!**
2. Προσαρμόστε τη ροή καθαρισμού στη διαδικασία **Αποστείρωση γάλακτος / ιξώδη υγρά ⇒ Αυξήστε τη ροή καθαρισμού!**

ΠΡΟΣΟΧΗ

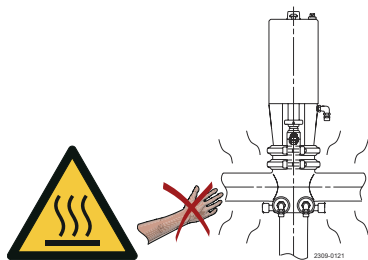
Ξεπλένετε **πάντα** καλά με καθαρό νερό μετά τον καθαρισμό.



5.3 Καθαρισμός

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ποτέ μην αγγίζετε τη βαλβίδα ή τους αγωγούς κατά τη διάρκεια της αποστείρωσης.

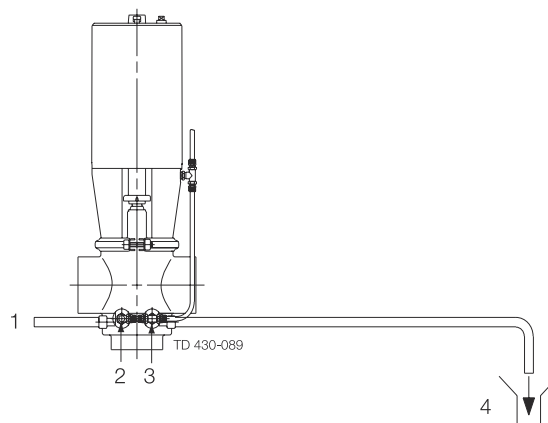


- 1 = είσοδος CIP
- 2 = βαλβίδα CIP
- 3 = βαλβίδα ανίχνευσης
- 4 = έξοδος CIP

ΠΡΟΣΟΧΗ

Διατηρείτε **πάντα** την πίεση καθαρισμού χαμηλότερη από την πίεση προϊόντος.

Ποτέ μην παρεμποδίζετε την έξοδο της βαλβίδας ανίχνευσης (κίνδυνος ανάμειξης λόγω υπερπίεσης).



Θάλαμος διαρροής: **60-100 kPa**

Συνιστώμενες περιόδοι καθαρισμού:

Περίοδοι καθαρισμού 10-15 δευτερολέπτων για τον θάλαμο διαρροής.

Προϊόν	Περίοδοι
Γάλα	1-2
Γιαούρτι	3-5
Μπίρα	2-5
Κρύο γλεύκος	5-10

Συνιστώμενοι ρυθμοί ροής καθαρισμού:

(Για ειδικές διεργασίες, βλ. [Συνιστώμενος καθαρισμός](#) στη σελίδα 31).

Θάλαμος διαρροής: 12-15 l/min (3,2 - 4,0 gpm).

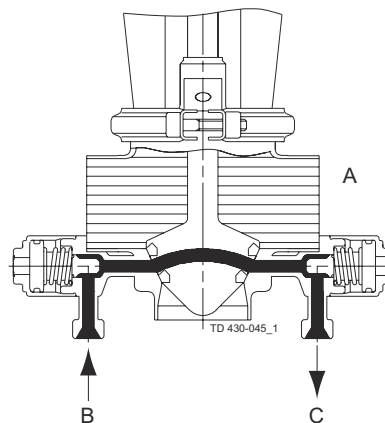
Κύκλος καθαρισμού:**Κλειστή βαλβίδα διακοπής:**

Καθαρισμός του θαλάμου διαρροής:

A = Προϊόν

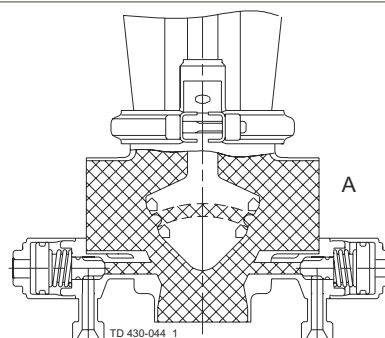
B = Είσοδος CIP

C = Έξοδος CIP

**Ανοιχτή βαλβίδα διακοπής:**

Καθαρισμός του σώματος βαλβίδας και του θαλάμου διαρροής:

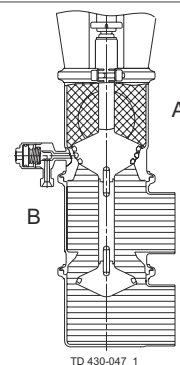
A = CIP

**Κλειστή βαλβίδα εναλλαγής:**

Καθαρισμός του επάνω σώματος βαλβίδας:

A = CIP

B = Προϊόν



5.4 Εξοπλισμός Καθαρισμού (προαιρετικά πρόσθετα εξαρτήματα)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Τα κιτ εγκατάστασης προορίζονται για τον καθαρισμό του θαλάμου διαρροής, όταν η βαλβίδα είναι κλειστή.

Ο συνδυασμός διαφορετικών κιτ εξαρτάται από τις πραγματικές εφαρμογές.

CIP = Cleaning In Place (Επιτόπου καθαρισμός).

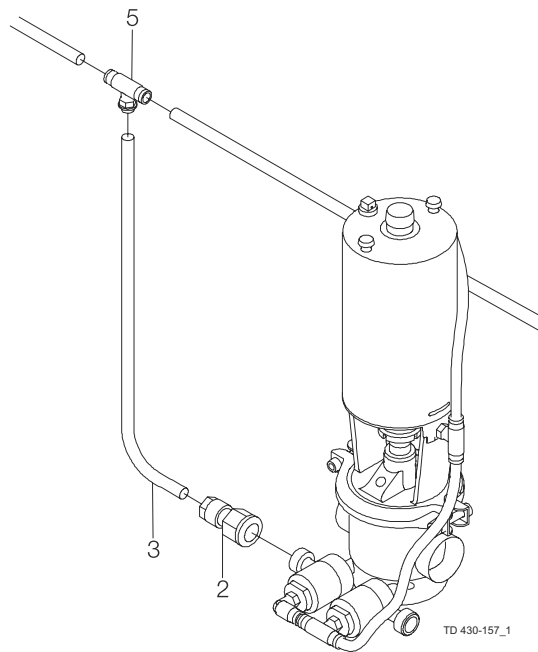
Κιτ εγκατάστασης Α (είσοδος) για παράλληλη σύνδεση CIP (σωλήνες PVDF).

Περιεχόμενα:

2 = Θηλυκό εξάρτημα σύνδεσης από PVDF

3 = Σωλήνας από PVDF

5 = Εξάρτημα σύνδεσης από PVDF



Κιτ εγκατάστασης Β για συνδέσεις CIP και διαρροής σε μία βαλβίδα (σωλήνες από PVDF/ανοξείδωτο χάλυβα).

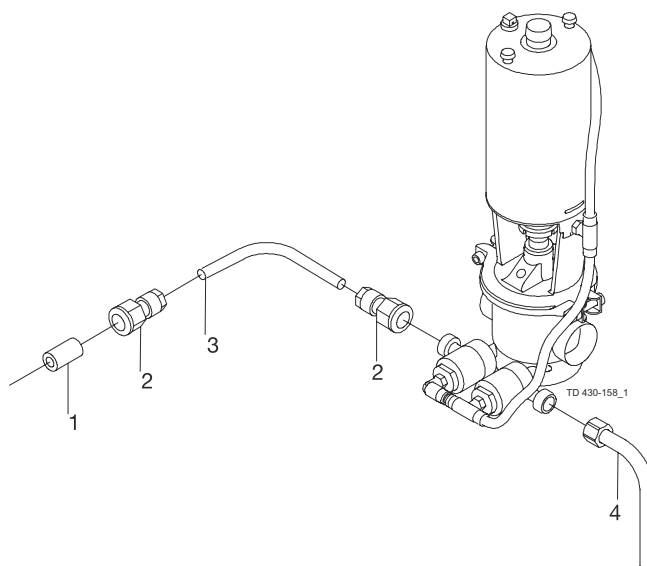
Περιεχόμενα:

1 = Αρσενικό μέρος συγκόλλησης

2 = Θηλυκό εξάρτημα σύνδεσης από PVDF

3 = Σωλήνας από PVDF

4 = Σωλήνας διαρροής AISI 316



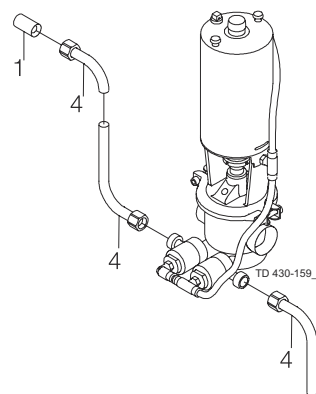
Κιτ εγκατάστασης Γ για σύνδεση CIP και διαρροής σε μία βαλβίδα (σωλήνες από ανοξείδωτο χάλυβα).

Περιεχόμενα:

1 = Μέρος συγκόλλησης

4 = Σωλήνας διαρροής CIP, AISI 316

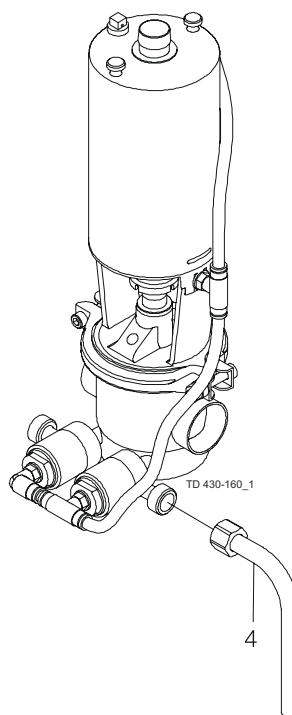
Προσαρμογή και συγκόλληση κατά την εγκατάσταση.



Κιτ εγκατάστασης Δ για σύνδεση διαρροής (σωλήνες από ανοξείδωτο χάλυβα).

Περιεχόμενα:

4 = Σωλήνας διαρροής AISI 316



Αυτή η σελίδα έμεινε σκόπιμα κενή.

6 Συντήρηση

6.1 Γενική συντήρηση

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Πραγματοποιείτε τακτικά συντήρηση της βαλβίδας.

Να διαθέτετε **πάντα** εφεδρικά ελαστομερή στεγανοποιητικά, στεγανοποιήσεις χείλους και δακτυλίους οδηγούς.

Πάντα να διαβάζετε τα τεχνικά δεδομένα προσεκτικά (βλ. [Τεχνικά δεδομένα](#) στη σελίδα 55).

ΠΡΟΣΟΧΗ

Όλα τα υπολείμματα μετάλλων πρέπει να αποθηκεύονται/απορρίπτονται σύμφωνα με τους τρέχοντες κανονισμούς/τις τρέχουσες οδηγίες.

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

Πάντα να αφαιρείτε τις συνδέσεις CIP, πριν από την εκτέλεση σέρβις.

CIP = Cleaning In Place (Επιτόπου καθαρισμός).

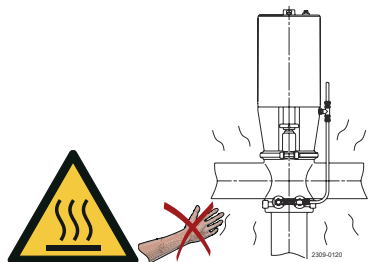
Ποτέ μην παρέχετε πίεση στη βαλβίδα ή τον ενεργοποιητή κατά τη διάρκεια σέρβις της βαλβίδας **εκτός εάν υπάρχει ειδική υπόδειξη**.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

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

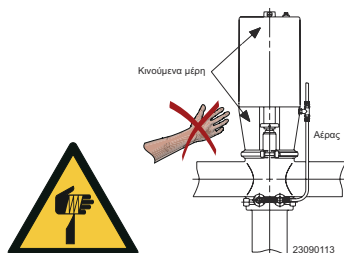
Απαιτείται ατμοσφαιρική πίεση!



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ποτέ μην βάζετε τα δάκτυλά σας στις θυρίδες της βαλβίδας εάν ο ενεργοποιητής τροφοδοτείται με πεπιεσμένο αέρα.

Ποτέ μην αγγίζετε το συγκρότημα συνδετήρα ή το βάκτρο εμβόλου ενεργοποιητή, εάν ο ενεργοποιητής τροφοδοτείται με πεπιεσμένο αέρα.



Η βαλβίδα έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε οι μεμονωμένες εσωτερικές διαρροές να μην προκαλούν την ανάμιξη των προϊόντων.

Η εσωτερική διαρροή στη βαλβίδα είναι ορατή εξωτερικά.

Ελέγξτε την ομαλή λειτουργία της βαλβίδας μετά από το σέρβις.

	Ελαστομερείς στεγανοποιήσεις βαλβίδας	Στεγανοποίηση χείλους βαλβίδας	Δακτύλιοι οδηγοί βαλβίδας (για DN125 και DN150 μόνο)	Ελαστομερείς στεγανοποιήσεις ενεργοποιητή	Δακτύλιος οδηγός καλύμματος
Προληπτική συντήρηση	Αντικαταστήστε μετά από 12 μήνες	Αντικαταστήστε κατά την αντικατάσταση των ελαστομερών στεγανοποιήσεων της βαλβίδας	Αντικαταστήστε όταν απαιτείται	Αντικαταστήστε μετά από 5 χρόνια	Αντικαταστήστε κατά την αντικατάσταση των ελαστομερών στεγανοποιήσεων του ενεργοποιητή ¹
Συντήρηση μετά από διαρροή (η διαρροή είναι συνήθως μικρή αρχικά)	Αντικαταστήστε έως το τέλος της ημέρας	Αντικαταστήστε κατά την αντικατάσταση των ελαστομερών στεγανοποιήσεων της βαλβίδας	Αντικαταστήστε όταν απαιτείται	Αντικατάσταση όποτε είναι δυνατό	
Προγραμματισμένη συντήρηση	- Τακτική επιθεώρηση για διαρροές και ομαλή λειτουργία - Διατήρηση αρχείου της βαλβίδας - Χρησιμοποιήστε τα στατιστικά στοιχεία για τον προγραμματισμό των επιθεωρήσεων Αντικαταστήστε μετά από διαρροή	Αντικαταστήστε κατά την αντικατάσταση των ελαστομερών στεγανοποιήσεων της βαλβίδας	Αντικαταστήστε όταν απαιτείται	- Τακτική επιθεώρηση για διαρροές και ομαλή λειτουργία - Κρατήστε αρχείο του ενεργοποιητή - Χρησιμοποιήστε τα στατιστικά στοιχεία για τον προγραμματισμό των επιθεωρήσεων Αντικαταστήστε μετά από διαρροή αέρα	Αντικαταστήστε κατά την αντικατάσταση των ελαστομερών στεγανοποιήσεων του ενεργοποιητή ¹
Λίπανση (λάδι/γράσο με έγκριση USDAH1)	Πριν από την τοποθέτηση: Λάδι σιλικόνης ή γράσο σιλικόνης	Πριν από την τοποθέτηση: Λάδι σιλικόνης ή γράσο σιλικόνης	Δεν απαιτείται	Πριν από την τοποθέτηση: Λάδι σιλικόνης ή γράσο σιλικόνης	Δεν απαιτείται

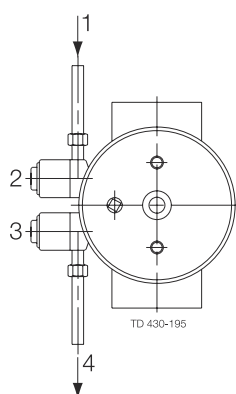
¹ Βεβαιωθείτε ότι ο δακτύλιος οδήγησης είναι τοποθετημένος, εάν αντικαθιστάτε το κάλυμμα (εκτός από τα DN125 και DN150).

Έλεγχος πριν από τη χρήση

1. Βεβαιωθείτε ότι η τάπα της βαλβίδας είναι στεγανοποιημένη στην πλευρά της έδρας. **Προσέξτε ιδιαίτερα τις προειδοποιήσεις!**
2. Εφαρμόστε πίεση στον θάλαμο διαρροής, χρησιμοποιώντας νερό
3. Ελέγξτε εάν οι στεγανοποιήσεις της τάπας είναι σφικτές (δεν υπάρχει διαρροή νερού μέσα από τις θύρες της βαλβίδας)
4. Τροφοδοτήστε πεπιεσμένο αέρα στον ενεργοποιητή
5. Ανοίξτε και κλείστε τη βαλβίδα μερικές φορές για να βεβαιωθείτε ότι λειτουργεί απρόσκοπτα. **Προσέξτε ιδιαίτερα τις προειδοποιήσεις!**

Κάτοψη

Νερό 3-4 bar

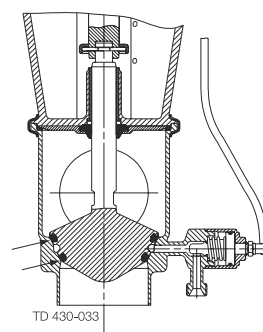


1 = Είσοδος

2 = βαλβίδα CIP

3 = βαλβίδα ανίχνευσης

4 = Έξοδος

**Επιθεώρηση!**

6.2 Αποσυναρμολόγηση Βαλβίδας

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Τα στοιχεία αναφέρονται στα σχέδια στην ενότητα [Λίστα μερών και αποσυναρμολογημένη προβολή](#) στη σελίδα 59.

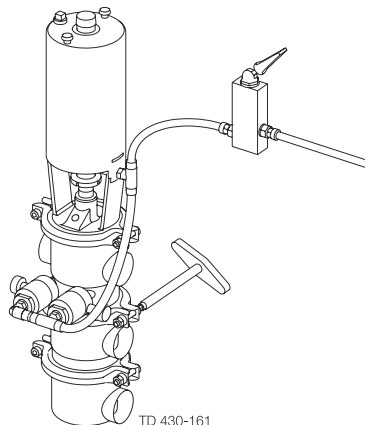
Να χειρίζεστε σωστά τα υπολείμματα μετάλλων.

Για την αφαίρεση των στεγανοποιήσεων τάπας, ανατρέξτε στις ειδικές οδηγίες στην ενότητα [Αντικατάσταση των Στεγανοποιήσεων στις Τάπες](#) στη σελίδα 50.

1

Βαλβίδα εναλλαγής:

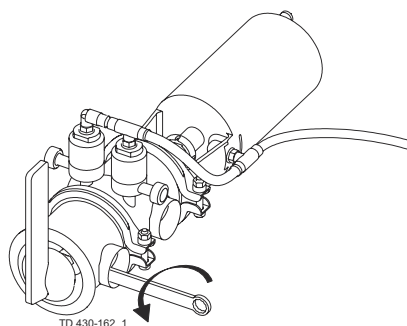
1. Ξεσφίξτε και αφαιρέστε τον κάτω σφιγκτήρα (24)
2. Αφαιρέστε το κάτω σώμα της βαλβίδας (32)
3. Τραβήξτε προς τα έξω και αφαιρέστε τον κάτω στεγανοποιητικό δακτύλιο (27)



2

Βαλβίδα εναλλαγής:

1. Αφαιρέστε την κάτω τάπα (31b)
2. Τραβήξτε και αφαιρέστε τον κάτω δακτύλιο-O (29) από την τάπα
3. Ξεσφίξτε και αφαιρέστε τον μεσαίο σφιγκτήρα (24)
4. Αφαιρέστε το μεσαίο σώμα βαλβίδας (24)
5. Τραβήξτε προς τα έξω και αφαιρέστε τον επάνω στεγανοποιητικό δακτύλιο (27)



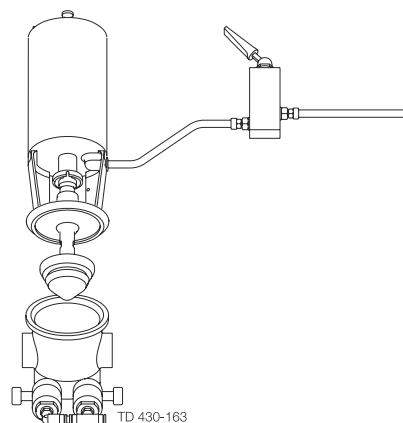
Χρησιμοποιήστε ένα κομμάτι 5-6 mm

0,2 ίντσες) επίπεδης ράβδου!

Κρατήστε κόντρα με ένα κλειδί.

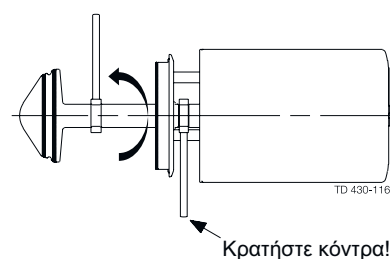
3

1. Τροφοδοτήστε πεπιεσμένο αέρα στον ενεργοποιητή
2. Ξεσφίξτε και αφαιρέστε τον επάνω σφιγκτήρα (24)
3. Ανασηκώστε και αφαιρέστε τον ενεργοποιητή μαζί με την τάπα (23)
4. Εκτονώστε τον πεπιεσμένο αέρα



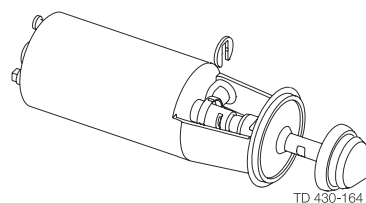
4

1. Αφαιρέστε το συγκρότημα του συνδετήρα (12), (όχι για DN125/DN150: βλ. εικόνα)
2. Τραβήξτε και αφαιρέστε την τάπα (23)
3. Αφαιρέστε τη στεγανοποίηση του στελέχους (22), (όχι για DN125/DN150: βλ. εικόνα)



Κρατήστε κόντρα!

DN125/DN150

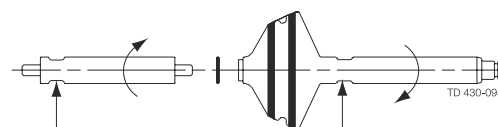


Στρέψτε την τάπα προς τα αριστερά,
χρησιμοποιώντας ένα κλειδί

5

Βαλβίδα εναλλαγής:

1. Αφαιρέστε το στέλεχος (30) από την τάπα (23a)
2. Τραβήξτε και αφαιρέστε τον επάνω δακτύλιο-O (29) από την τάπα

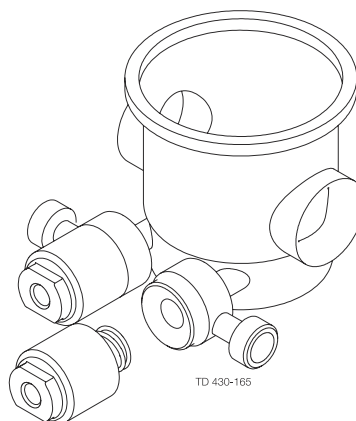


Χρησιμοποιήστε ένα κλειδί!

Χρησιμοποιήστε ένα κλειδί!

6

1. Αφαιρέστε τα εξαρτήματα σύνδεσης αέρα (26g, 26h)
2. Ξεβιδώστε τις τάπες (26f)
3. Αφαιρέστε τα εσωτερικά μέρη



6.3 Συναρμολόγηση της Βαλβίδας

! ΣΗΜΕΙΩΣΗ

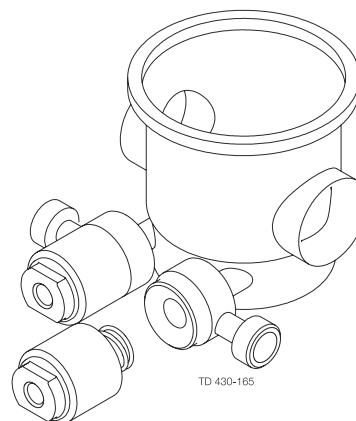
Τα στοιχεία αναφέρονται στα σχέδια στην ενότητα [Λίστα μερών και αποσυναρμολογημένη προβολή](#) στη σελίδα 59.

Λιπάνετε τις ελαστομερείς στεγανοποιήσεις και τη στεγανοποίηση χείλους προτού τα τοποθετήσετε.

Για την τοποθέτηση των στεγανοποιήσεων τάπας, ανατρέξτε στις ειδικές οδηγίες στην ενότητα [Αντικατάσταση των Στεγανοποιήσεων στις Τάπες](#) στη σελίδα 50.

1

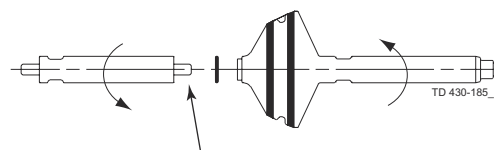
1. Τοποθέτηση εσωτερικών μερών
2. Βιδώστε τις τάπες (26f)
3. Τοποθετήστε τα εξαρτήματα σύνδεσης αέρα (26g, 26h)



2

Βαλβίδα εναλλαγής

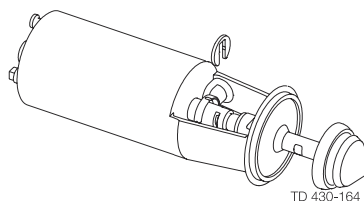
1. Σύρετε τον επάνω δακτύλιο-O (29) πάνω στην τάπα (23a)
2. Προσαρμόστε το στέλεχος (30) στην τάπα - χρησιμοποιήστε Loctite ή παρόμοιο υλικό πάνω στο σπείρωμα



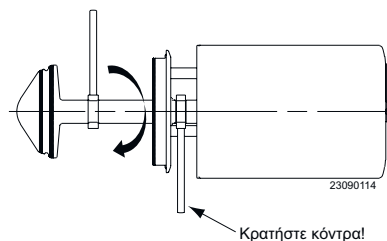
Χρησιμοποιήστε Loctite ή παρόμοιο υλικό

3

1. Ωθήστε τη στεγανοποίηση του στελέχους (22) πάνω στην τάπα (23), (όχι για DN125/DN150: βλ. εικόνα)
2. Τοποθετήστε την τάπα στο έμβολο (11)
3. Τοποθετήστε το συγκρότημα του συνδετήρα (12), (όχι για DN125/DN150: βλ. εικόνα)



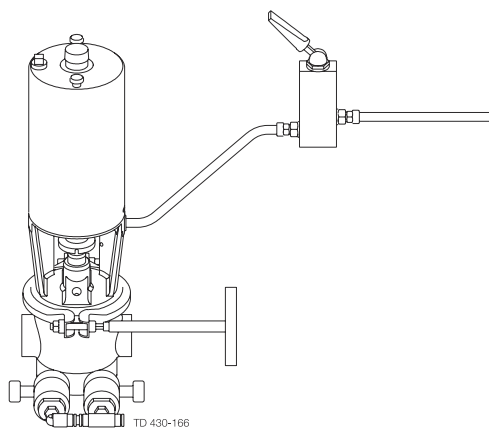
DN125/DN150



Στρέψτε την τάπα προς τα δεξιά,
χρησιμοποιώντας ένα κλειδί

4

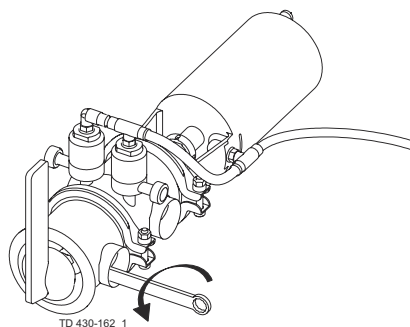
1. Τροφοδοτήστε πεπιεσμένο αέρα στον ενεργοποιητή
2. Ανασηκώστε τον ενεργοποιητή μαζί με την τάπα (23)
3. Τοποθετήστε και σφίξτε τον επάνω σφιγκτήρα (24)
4. Εκτονώστε τον πεπιεσμένο αέρα



5

Βαλβίδα εναλλαγής:

1. Τοποθετήστε τον επάνω δακτύλιο (27) στο μεσαίο σώμα βαλβίδας (28)
2. Τοποθετήστε το μεσαίο σώμα βαλβίδας πάνω στο επάνω σώμα βαλβίδας (25)
3. Τοποθετήστε και σφίξτε τον μεσαίο σφιγκτήρα (24)
4. Σύρετε τον κάτω δακτύλιο-Ο (29) πάνω στην κάτω τάπα (31b)
5. Τοποθετήστε την κάτω τάπα - χρησιμοποιήστε Loctite ή παρόμοιο υλικό



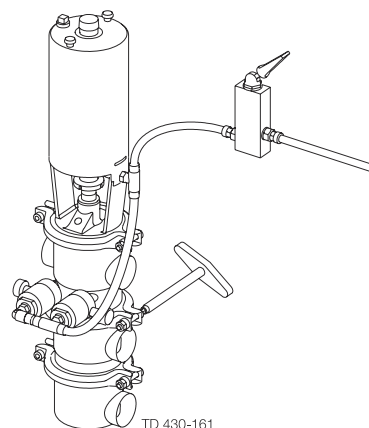
Χρησιμοποιήστε ένα κομμάτι
5-6 mm
(0,2 ίντσες) επίπεδης ράβδου!

Κρατήστε κόντρα
με ένα κλειδί.

6

Βαλβίδα εναλλαγής:

1. Τοποθετήστε τον κάτω στεγανοποιητικό δακτύλιο (27) στο κάτω σώμα βαλβίδας (32)
2. Τοποθετήστε το κάτω σώμα βαλβίδας πάνω στο μεσαίο σώμα βαλβίδας (28)
3. Τοποθετήστε και σφίξτε τον κάτω σφιγκτήρα (24).



6.4 Αποσυναρμολόγηση του Ενεργοποιητή

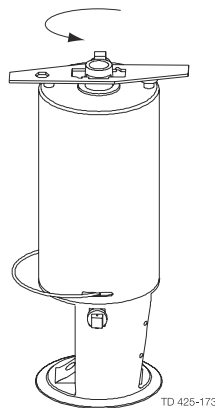
ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Τα στοιχεία αναφέρονται στα σχέδια στην ενότητα [Λίστα μερών και αποσυναρμολογημένη προβολή](#) στη σελίδα 59.

Να χειρίζεστε σωστά τα υπολείμματα μετάλλων.

1

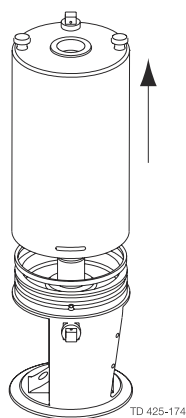
1. Περιστρέψτε τον κύλινδρο (5) για να απασφαλίσετε το σύρμα ασφάλισης (7)
2. Αφαιρέστε το σύρμα ασφάλισης.



Περιστρέψτε με το χέρι ή με το εργαλείο σέρβις!

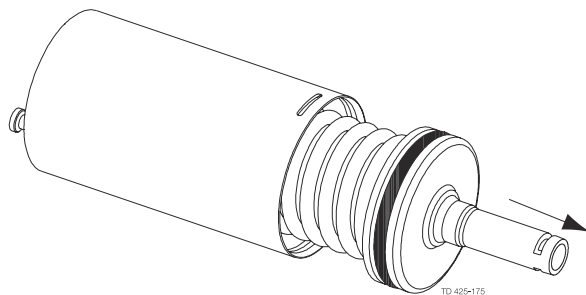
2

1. Αποσυνδέστε τον κύλινδρο (5) από το κάλυμμα (16)
2. Τραβήξτε και αφαιρέστε τον δακτύλιο-ο (13) από το κάλυμμα



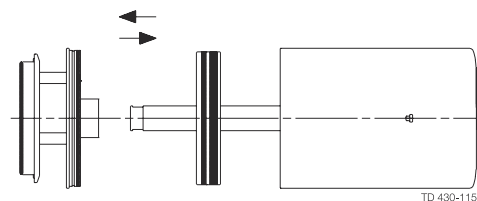
3

1. Τραβήξτε και αφαιρέστε το έμβολο (11) και το πακέτο ελατηρίου (6)
2. Τραβήξτε και αφαιρέστε τους δακτυλίους-ο (2, 9) από το έμβολο
3. Αφαιρέστε τον δακτύλιο οδηγό (8) από το έμβολο (DN125/DN150)

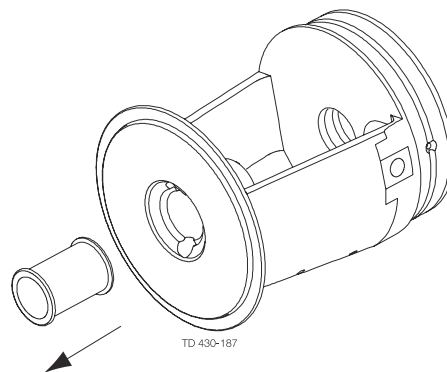


4

1. Αφαιρέστε τον δακτύλιο οδηγό (17) και το κάλυμμα (16)
2. Αφαιρέστε τους δακτυλίους οδηγούς (18, 19) από το κάλυμμα (16) (DN125/DN150)

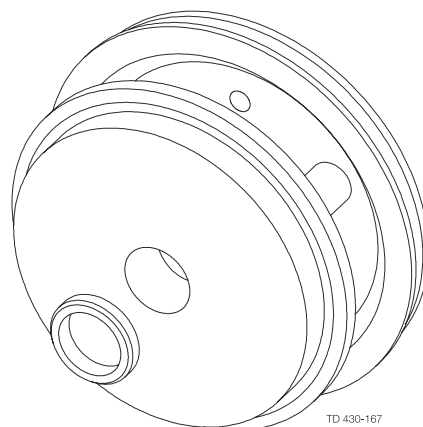


DN125/DN150



5

1. Αφαιρέστε τη στεγανοποίηση χείλους (20) από το κάλυμμα (16) (DN125/DN150)



6.5 Συναρμολόγηση του ενεργοποιητή

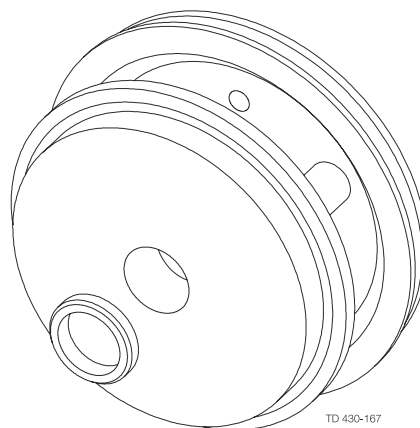
ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Τα στοιχεία αναφέρονται στα σχέδια στην ενότητα [Λίστα μερών και αποσυναρμολογημένη προβολή](#) στη σελίδα 59.

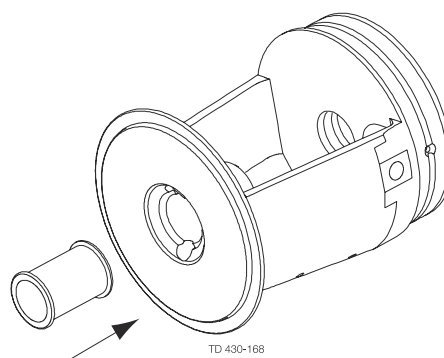
Λιπάνετε τις ελαστομερείς στεγανοποιήσεις προτού τις τοποθετήσετε.

1

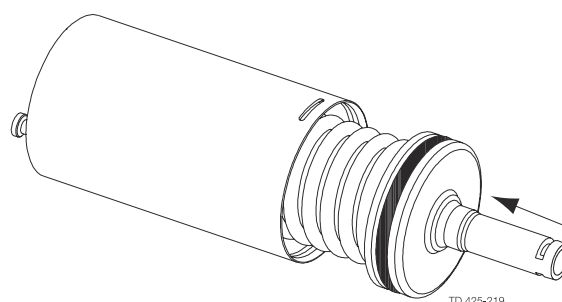
1. Τοποθετήστε τη στεγανοποίηση χείλους (20) στο κάλυμμα (16) (DN125/DN150)

**2**

1. Τοποθετήστε τον δακτύλιο οδηγό (17) στο κάλυμμα (16)
2. Τοποθετήστε τους δακτυλίους οδηγούς (18, 19) στο κάλυμμα (16) (DN125/DN150)

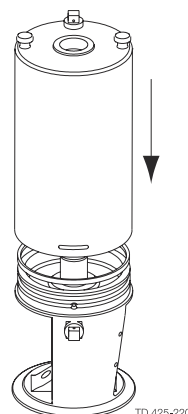
**3**

1. Τοποθετήστε τον δακτύλιο οδηγό (8) στο έμβολο (11) (DN125/DN150)
2. Τοποθετήστε τους δακτυλίους-ο (2, 9) στο έμβολο
3. Ωθήστε το έμβολο και το πακέτο ελατηρίου (6) μέσα στον κύλινδρο (5)



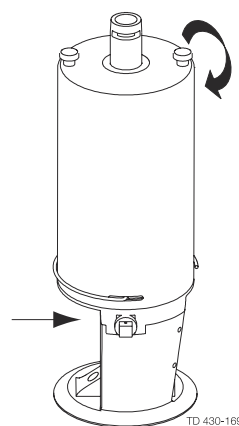
4

1. Σύρετε τον δακτύλιο-ο (13) πάνω στο κάλυμμα (16)
2. Τοποθετήστε τον κύλινδρο (5) πάνω στο κάλυμμα



5

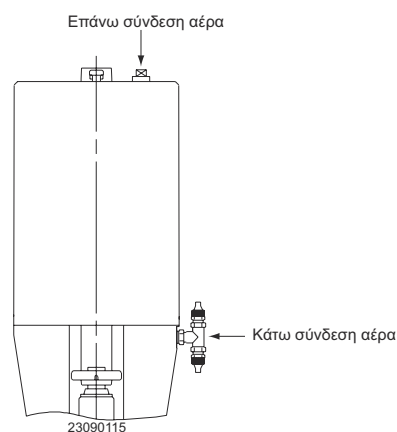
1. Περάστε ξανά το σύρμα ασφάλισης (7) μέσα από τη σχισμή του κυλίνδρου (5), μέσα στην οπή του καλύμματος (16)
2. Περιστρέψτε τον κύλινδρο κατά 360° (βλ. εικόνα)



Περιστρέψτε με το χέρι ή με το εργαλείο σέρβις!

! ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Περιστρέψτε τον κύλινδρο (5) επιπλέον 180° σε σχέση με το κάλυμμα (16) ώστε η επάνω και η κάτω σύνδεση αέρα να βρίσκονται στην ίδια πλευρά.



6.6 Αντικατάσταση των Στεγανοποιήσεων στις Τάπες

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Τα στοιχεία αναφέρονται στα σχέδια στην ενότητα [Λίστα μερών και αποσυναρμολογημένη προβολή](#) στη σελίδα 59.

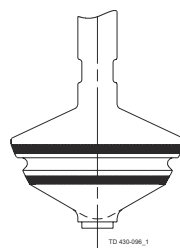
Να χειρίζεστε σωστά τα υπολείμματα μετάλλων.

Μη λιπαίνετε τις ελαστομερείς στεγανοποιήσεις ή τα ανταλλακτικά του εργαλείου πριν από την τοποθέτηση των στεγανοποιήσεων.

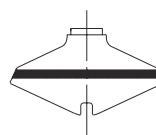
1 Αφαίρεση των στεγανοποιητικών δακτυλίων

Αφαιρέστε τους παλιούς στεγανοποιητικούς δακτυλίους κόβοντάς τους και τραβώντας τους έξω από τα αυλάκια.

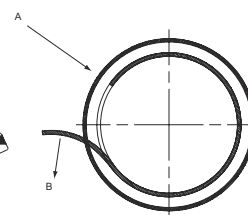
ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ! Προτού διαβάσετε τα παρακάτω βήματα, ανατρέξτε στην ενότητα [Εργαλεία για Στεγανοποιήσεις Τάπας](#) στη σελίδα 67.



Επάνω τάπα
βαλβίδας



Κάτω τάπα
βαλβίδας



A = Κόψτε!

B = Τραβήξτε

2 Τοποθέτηση των στεγανοποιητικών δακτυλίων

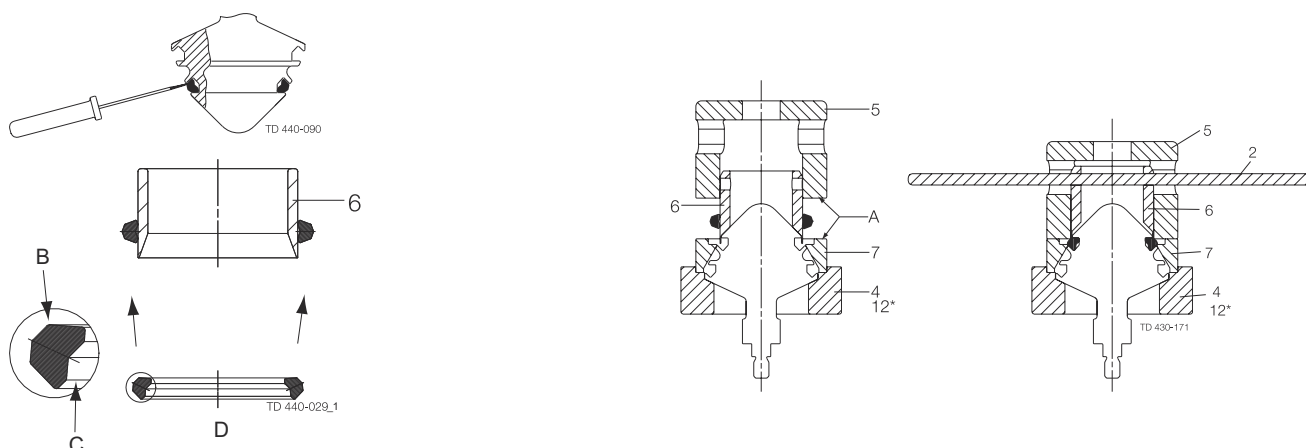
Βαλβίδες διακοπής και εναλλαγής

Κάτω (μικρός) στεγανοποιητικός δακτύλιος:

1. Λιπάνετε προσεκτικά τη στεγανοποίηση με λιπαντικό σιλικόνης κατάλληλο για τρόφιμα της Alfa Laval - ΜΗ λιπαίνετε στο πίσω μέρος της στεγανοποίησης!
2. Τοποθετήστε τη μικρή στεγανοποίηση πάνω στον εσωτερικό δακτύλιο οδηγό (6). Προσέξτε ώστε η επίπεδη πλευρά της στεγανοποίησης να τοποθετηθεί προς τα επάνω, όπως φαίνεται στην εικόνα
3. Προσαρμόστε το στήριγμα (7) για τη μικρότερη στεγανοποίηση
4. Λιπάνετε τα άκρα (A) του στηρίγματος (7) και τον εξωτερικό δακτύλιο οδηγό (5) με λιπαντικό σιλικόνης κατάλληλο για τρόφιμα της Alfa Laval και συναρμολογήστε το εργαλείο
5. Σε μια υδραυλική πρέσα, ο εξωτερικός δακτύλιος οδηγός (5) πιέζεται προς τα κάτω έτσι, ώστε η στεγανοποίηση να προσαρμοστεί μέσα στο αυλάκι της τάπας της βαλβίδας. **ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ!** Ο εξωτερικός δακτύλιος οδηγός (5) πρέπει να κλείσει γρήγορα, έως ότου το μέταλλο έρθει σε επαφή με το στήριγμα (7). Κανονικά, ο εσωτερικός δακτύλιος οδηγός (6) μετακινείται προς τα επάνω κατά το κλείσιμο. Εάν δεν συμβεί αυτό, ανασηκώστε τον πείρο (2) ενώ η διάταξη είναι κλειστή
6. Εάν η στεγανοποίηση δεν τοποθετηθεί σωστά μέσα στο αυλάκι, μπορείτε να τη διορθώσετε με ένα κατσαβίδι
7. Να θυμάστε πάντα να εκτονώνετε τον αέρα πίσω από τη στεγανοποίηση, πριν από την τοποθέτηση

Επάνω τάπα βαλβίδας:

(Βαλβίδα διακοπής και βαλβίδα εναλλαγής)



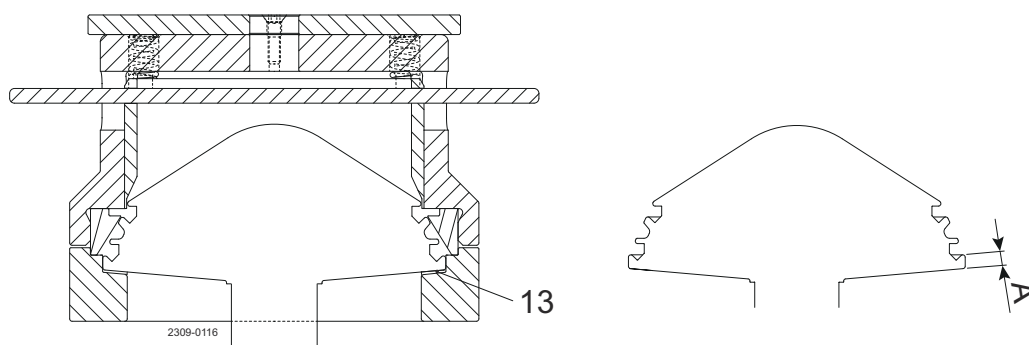
B = Γράσο

C = Χωρίς γράσο

D = **ΣΗΜΕΙΩΣΗ!** Η επίπεδη πλευρά προς τα επάνω!

A = Λιπάνετε τα άκρα

* = Μόνο για 38-51 mm/DN40-50 για την επάνω βαλβίδα εναλλαγής

DN125/150 μόνο

Ο αποστάτης (13) χρησιμοποιείται μόνο όταν η διάσταση A είναι μεταξύ 5,5 - 5,9 mm

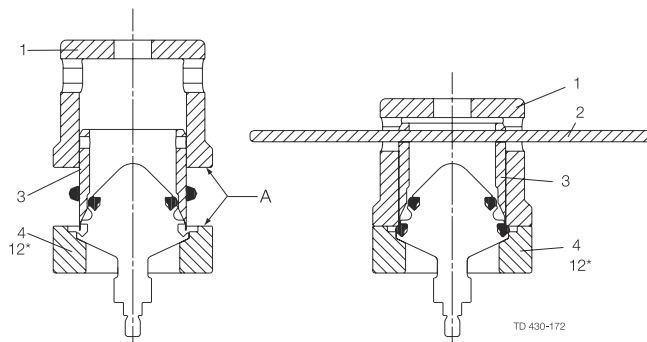
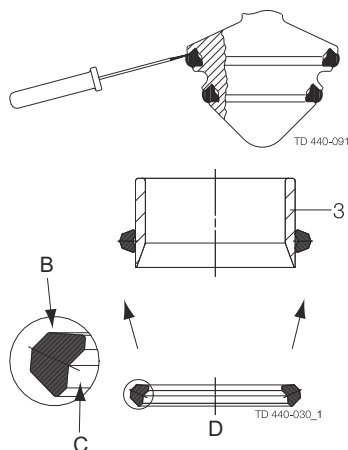
Βαλβίδες διακοπής και εναλλαγής**Επάνω (μεγάλος) στεγανοποιητικός δακτύλιος:**

1. Λιπάνετε προσεκτικά τη στεγανοποίηση με λιπαντικό σιλικόνης κατάλληλο για τρόφιμα της Alfa Laval - ΜΗ λιπαίνετε στο πίσω μέρος της στεγανοποίησης!
2. Τοποθετήστε τη μεγάλη στεγανοποίηση πάνω στον εσωτερικό δακτύλιο οδηγό (3). Προσέξτε ώστε η επίπεδη πλευρά της στεγανοποίησης να τοποθετηθεί προς τα επάνω, όπως φαίνεται στην εικόνα
3. Λιπάνετε τα άκρα (A) του στηρίγματος (4) και τον εξωτερικό δακτύλιο οδηγό (1) με λιπαντικό σιλικόνης κατάλληλο για τρόφιμα της Alfa Laval και συναρμολογήστε το εργαλείο
4. Σε μια υδραυλική πρέσα, ο εξωτερικός δακτύλιος οδηγός (1) πιέζεται προς τα κάτω έτσι, ώστε η στεγανοποίηση να προσαρμοστεί μέσα στο αυλάκι της τάπας της βαλβίδας. **ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ!** Ο εξωτερικός δακτύλιος οδηγός (1) πρέπει να κλείσει γρήγορα, έως ότου το μέταλλο έρθει σε επαφή με το στηρίγμα (4). Κανονικά, ο εσωτερικός δακτύλιος οδηγός (3) μετακινείται προς τα επάνω κατά το κλείσιμο. Εάν δεν συμβεί αυτό, ανασηκώστε τον πείρο (2) ενώ η διάταξη είναι κλειστή

5. Εάν η στεγανοποίηση δεν τοποθετηθεί σωστά μέσα στο αυλάκι, μπορείτε να τη διορθώσετε με ένα κατσαβίδι
6. Να θυμάστε πάντα να εκτονώνετε τον αέρα πίσω από τη στεγανοποίηση, πριν από την τοποθέτηση

Επάνω τάπα βαλβίδας:

(Βαλβίδα διακοπής και βαλβίδα εναλλαγής)



B = Γράσο

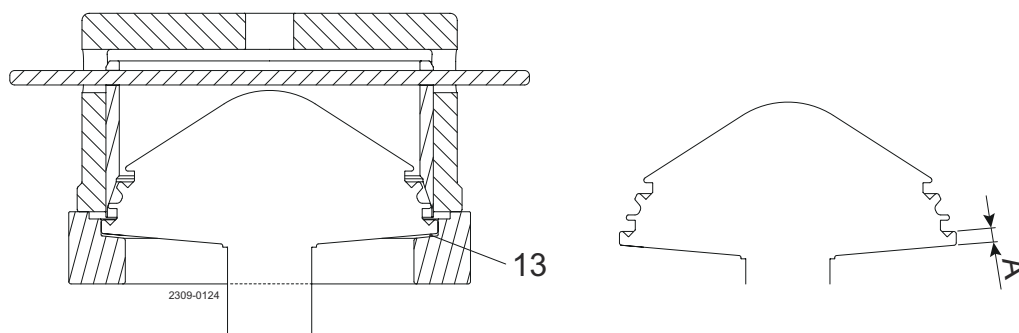
C = Χωρίς γράσο

D = **ΣΗΜΕΙΩΣΗ!** Η επίπεδη πλευρά προς τα επάνω!

A = Λιπάνετε τα άκρα

* = Μόνο για 38-51 mm/DN40-50 για την επάνω βαλβίδα εναλλαγής

DN125/150 μόνο



Ο αποστάτης (13) χρησιμοποιείται μόνο όταν η διάσταση A είναι μεταξύ 5,5 - 5,9 mm

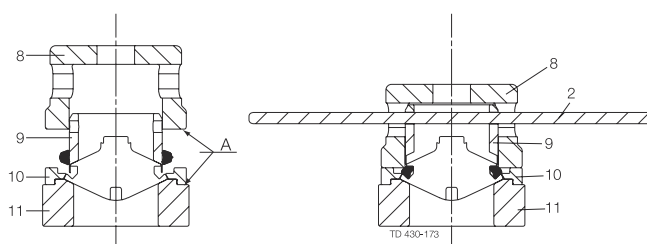
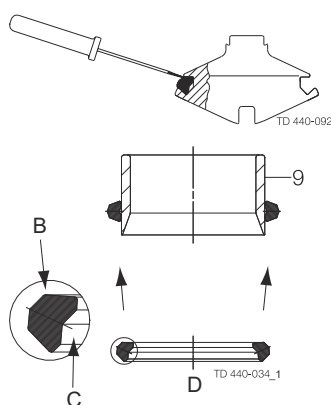
Βαλβίδες εναλλαγής:

1. Λιπάνετε προσεκτικά τη στεγανοποίηση με λιπαντικό σιλικόνης κατάλληλο για τρόφιμα της Alfa Laval
2. Τοποθετήστε τη στεγανοποίηση πάνω στον εσωτερικό δακτύλιο οδηγό (9). Προσέξτε ώστε η επίπεδη πλευρά της στεγανοποίησης να τοποθετηθεί προς τα επάνω, όπως φαίνεται στην εικόνα
3. Τοποθετήστε το στήριγμα (10)
4. Λιπάνετε τα άκρα του στηρίγματος (10) και τον εξωτερικό δακτύλιο οδηγό (8) με Klüber Paraliq GTE 703 (USDA H1) και συναρμολογήστε το εργαλείο

5. Σε μια υδραυλική πρέσα, ο εξωτερικός δακτύλιος οδηγός (8) πιέζεται προς τα κάτω έτσι, ώστε η στεγανοποίηση να προσαρμοστεί μέσα στο αυλάκι της τάπας της βαλβίδας. **ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ!** Ο εξωτερικός δακτύλιος οδηγός (8) πρέπει να κλείσει γρήγορα, έως ότου το μέταλλο έρθει σε επαφή με το στήριγμα (10). Κανονικά, ο εσωτερικός δακτύλιος οδηγός (9) μετακινείται προς τα επάνω κατά το κλείσιμο. Εάν δεν συμβεί αυτό, ανασηκώστε τον πείρο (2) ενώ η διάταξη είναι κλειστή
6. Εάν η στεγανοποίηση δεν τοποθετηθεί σωστά μέσα στο αυλάκι, μπορείτε να τη διορθώσετε με ένα κατσαβίδι
7. Να θυμάστε πάντα να εκτονώνετε τον αέρα πίσω από τη στεγανοποίηση, πριν από την τοποθέτηση

Κάτω τάπα βαλβίδας:

(Βαλβίδα εναλλαγής)



B = Γράσο

C = Χωρίς γράσο

D = **ΣΗΜΕΙΩΣΗ!** Η επίπεδη πλευρά προς τα επάνω!

A = Λιπάνετε τα άκρα

Αυτή η σελίδα έμεινε σκόπιμα κενή.

7 Τεχνικά δεδομένα

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Είναι σημαντικό να τηρείτε τα τεχνικά δεδομένα κατά την εγκατάσταση, τη λειτουργία και τη συντήρηση.
Ενημερώστε το προσωπικό σχετικά με τα τεχνικά δεδομένα.

Δεδομένα

Μέγ. πίεση προϊόντος	1000 kPa (10 bar/145 psi)
Ελάχ. πίεση προϊόντος	Απόλυτο κενό
Εύρος θερμοκρασίας	-10° C έως +140° C (EPDM) (14° F έως 284° F)
Πίεση αέρα, ενεργοποιητής	500 έως 800 kPa (5-8 bar) (72,5 έως 116 psi)

Κατανάλωση αέρα (λίτρα καθαρού αέρα)

38 mm, 51 mm, DN40, DN50	0,2 x πίεση αέρα σε bar
63,5 mm, 76 mm, 101,6 mm, DN65, DN 80, DN100	0,7 x πίεση αέρα σε bar

DN125/DN150, NC

Για άνοιγμα της βαλβίδας	1,5 x πίεση αέρα σε bar
Αέρας υποστήριξης για κλείσιμο της βαλβίδας	3,6 x πίεση αέρα σε bar

DN125/DN150, NO

Για άνοιγμα της βαλβίδας	2,2 x πίεση αέρα σε bar
Αέρας υποστήριξης για κλείσιμο της βαλβίδας	2,9 x πίεση αέρα σε bar

Υλικά

Χαλύβδινα εξαρτήματα διαβρεχόμενα από το προϊόν	AISI 316L
Φινίρισμα	Ημι-γυαλιστερό
Άλλα χαλύβδινα εξαρτήματα	AISI 304
Στεγανοποιήσεις διαβρεχόμενες από το προϊόν	EPDM (βασικός εξοπλισμός)
Άλλες στεγανοποιήσεις	Νιτρίλιο (NBR)
Εναλλακτικές στεγανοποιήσεις διαβρεχόμενες από το προϊόν	Νιτρίλιο (NBR) και ελαστομερές Φθορίου (FPM)

Μέγεθος/ Βάρος (kg)	38 mm	51 mm	63,5 mm	76,1 mm	101,6 mm	40D N	50D N	65D N	80D N	100 DN	125 DN	150 DN
Βάρος (kg) - Βαλβίδα διακοπής	6,0	6,3	12,8	13,3	16,6	6,0	6,3	12,8	14,0	16,6	43,4	44,5
Βάρος (kg) - Βαλβίδα εναλλαγής	7,7	8,1	15,0	17,0	23,0	7,7	8,1	15,0	18,0	23,0		

Αυτή η σελίδα έμεινε σκόπιμα κενή.

8 Ανταλλακτικά

Κάθε προϊόν της Alfa Laval που παραδίνεται 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

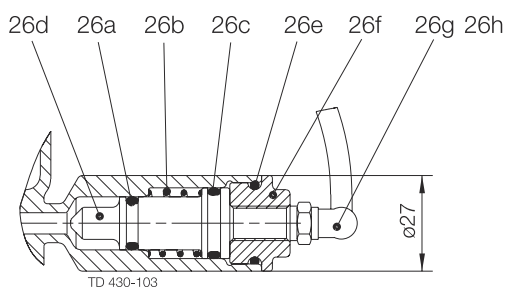
Η Alfa Laval διαθέτει αντιπροσώπους σε όλες τις μεγαλύτερες χώρες του κόσμου.

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.

Αυτή η σελίδα έμεινε σκόπιμα κενή.

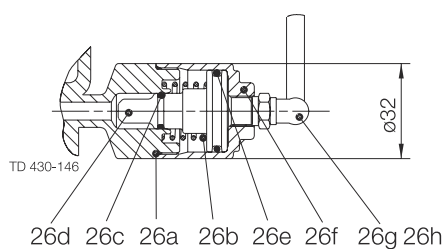
9 Λίστα μερών και αποσυναρμολογημένη προβολή

9.1 Σχέδια



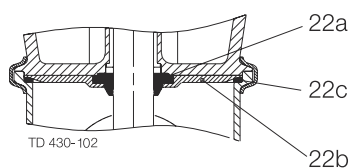
Βαλβίδα CIP/ανίχνευσης (περίοδος 9304-9504)

Το σχέδιο δείχνει τη βαλβίδα διακοπής και τη βαλβίδα εναλλαγής SMP-BC.



Βαλβίδα CIP/ανίχνευσης (περίοδος 9505-)

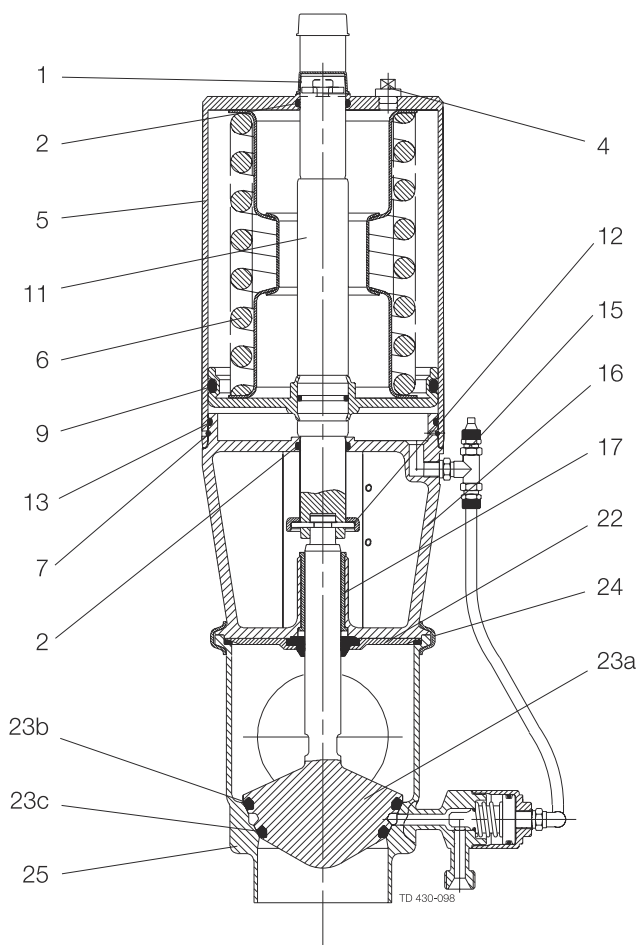
Το σχέδιο δείχνει τη βαλβίδα διακοπής και τη βαλβίδα εναλλαγής SMP-BC και το μέγεθος διακοπής DN125/DN150.



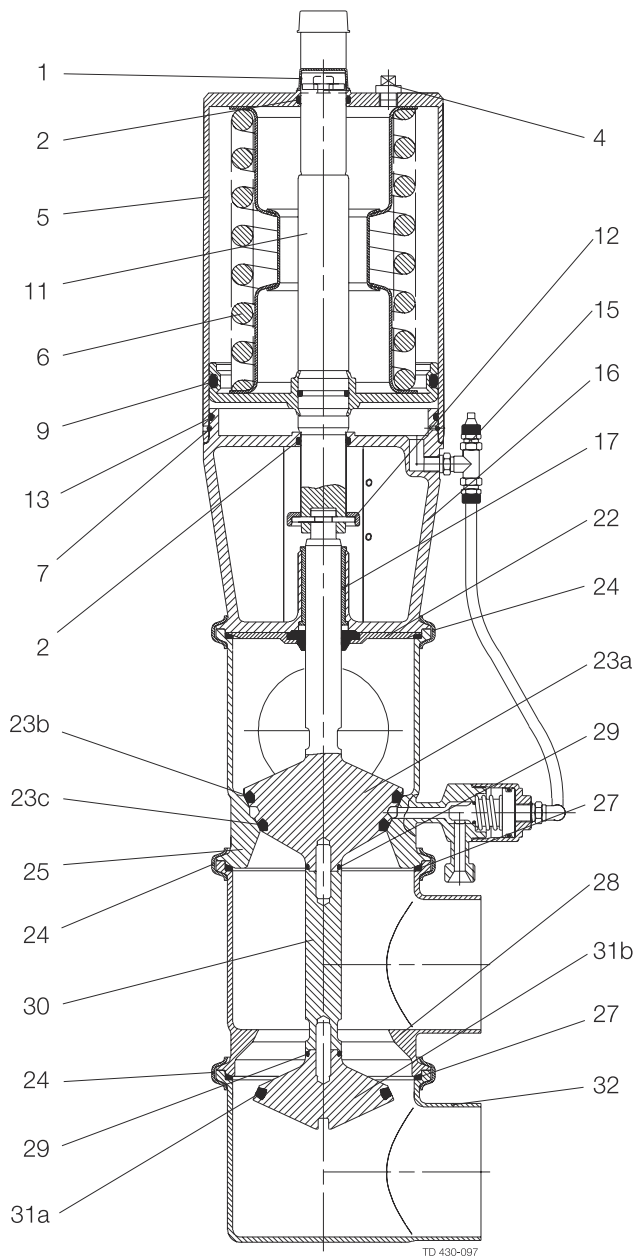
Στεγανοποίηση στελέχους

Το σχέδιο δείχνει τη βαλβίδα διακοπής και τη βαλβίδα εναλλαγής SMP-BC.

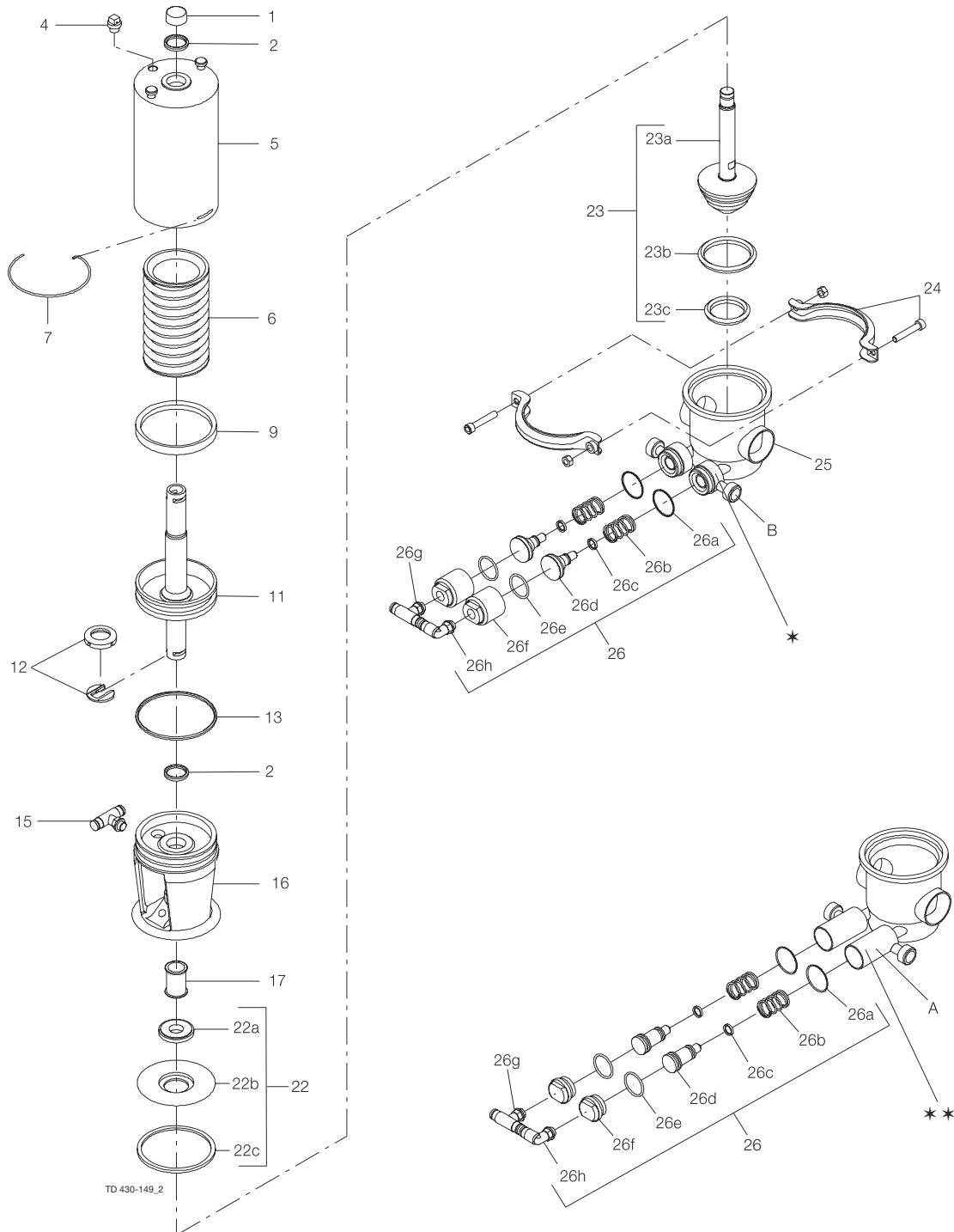
Βαλβίδα διακοπής



Βαλβίδα εναλλαγής



9.2 SMP-BC Βαλβίδα διακοπής



* = βαλβίδα CIP/ανίχνευσης.

Διάμ. Ø32.

(Περίοδος 9505-)

* = βαλβίδα CIP/ανίχνευσης.

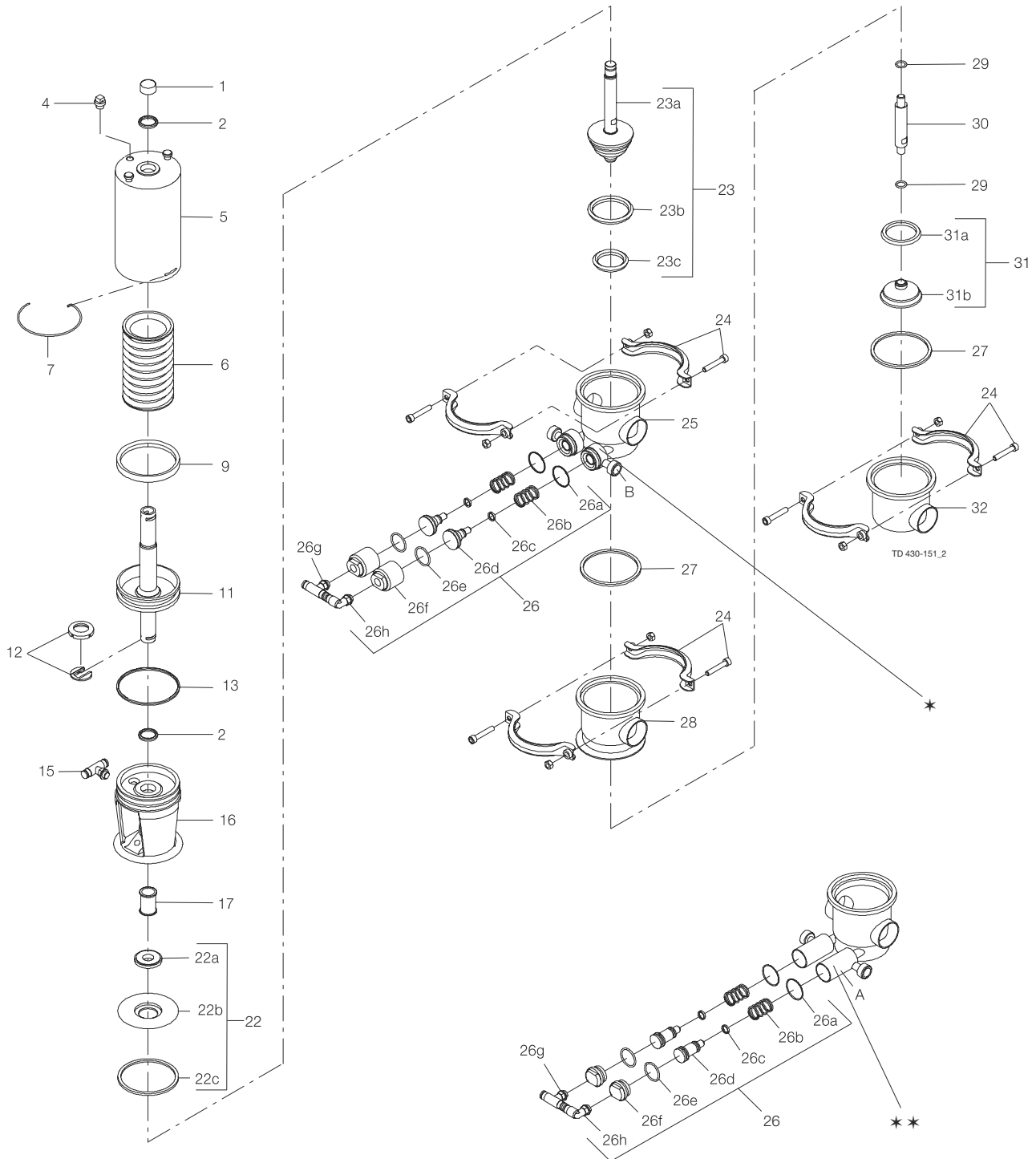
Διάμ. Ø27.

(Περίοδος 9304-9504)

Θέση	Ποσό- τητα	Ονομασία	Θέση	Ποσότη- τα	Ονομασία
1	1	Πώμα	22c	1	Στεγανοποιητικός δακτύλιος
2	2	Δακτύλιος κυκλικής διατομής	23	1	Τάπα

Θέση	Ποσό- τητα	Ονομασία	Θέση	Ποσότη- τα	Ονομασία
4	1	Τάπα	23a	1	Τάπα
5	1	Κύλινδρος	23b	1	Στεγανοποιητικός δακτύλιος
6	1	Πακέτο ελατηρίου	23c	1	Στεγανοποιητικός δακτύλιος
7	1	Σύρμα ασφαλείας	24	1	Σφιγκτήρας, πλήρης
9	1	Δακτύλιος κυκλικής διατομής	25	1	Σώμα βαλβίδας
11	1	Έμβολο	26	1	Εσωτερικά μέρη
12	1	Συνδετήρας, πλήρης	26a	2	Ο-δακτύλιος, NBR
13	1	Δακτύλιος κυκλικής διατομής	26b	2	Ελατήριο
15	1	Εξάρτημα σύνδεσης αέρα, περιστρεφόμενη διακλάδωση	26c	2	Δακτύλιος κυκλικής διατομής
16	1	Κάλυμμα	26d	2	Άξονας
17	1	Δακτύλιος οδήγησης	26e	2	Ο-δακτύλιος, HNBR
22	1	Κιτ στεγανοποίησης χείλους	26f	2	Τάπα
22a	1	Παρέμβυσμα χείλους	26g	1	Εξάρτημα σύνδεσης αέρα, περιστρεφόμενη διακλάδωση
22b	1	Πλάκα	26h	1	Εξάρτημα σύνδεσης αέρα, περιστρεφόμενη καμπύλη

9.3 SMP-BC Βαλβίδα εναλλαγής



* = βαλβίδα CIP/ανίχνευσης.

Διάμ. Ø32.

(Περίοδος 9505-)

* = βαλβίδα CIP/ανίχνευσης.

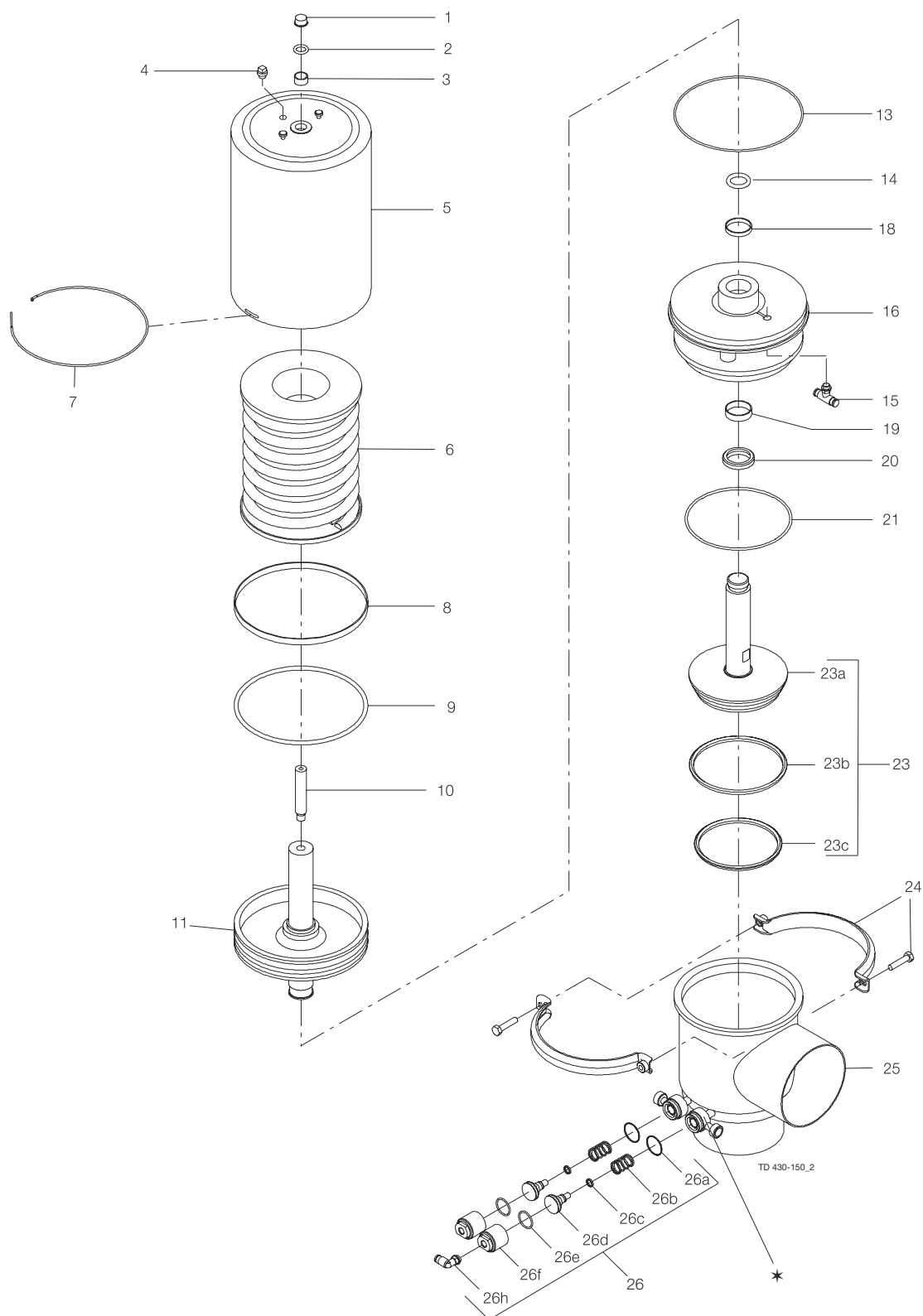
Διάμ. Ø27.

(Περίοδος 9304-9504)

Θέση	Ποσό- τητα	Ονομασία	Θέση	Ποσό- τητα	Ονομασία
1	1	Πώμα	24	3	Σφιγκτήρας, πλήρης
2	2	Δακτύλιος κυκλικής διατομής	25	1	Σώμα βαλβίδας

Θέση	Ποσό- τητα	Ονομασία	Θέση	Ποσό- τητα	Ονομασία
4	1	Τάπα	26	1	Εσωτερικά μέρη
5	1	Κύλινδρος	26a	2	Ο-δακτύλιος, NBR
6	1	Πακέτο ελατηρίου	26b	2	Ελατήριο
7	1	Σύρμα ασφαλείας	26c	2	Δακτύλιος κυκλικής διατομής
9	1	Δακτύλιος κυκλικής διατομής	26d	2	Άξονας
11	1	Έμβολο	26e	2	Ο-δακτύλιος, HNBR
12	1	Συνδετήρας, πλήρης	26f	2	Τάπα
13	1	Δακτύλιος κυκλικής διατομής	26g	1	Εξάρτημα σύνδεσης αέρα, περιστρεφόμενη διακλάδωση
15	1	Εξάρτημα σύνδεσης αέρα, περιστρεφόμενη διακλάδωση	26h	1	Εξάρτημα σύνδεσης αέρα, περιστρεφόμενη καμπύλη
16	1	Κάλυμμα	27	2	Στεγανοποιητικός δακτύλιος
17	1	Δακτύλιος οδήγησης	28	1	Σώμα βαλβίδας
22	1	Κιτ στεγανοποίησης χείλους	29	2	Δακτύλιος κυκλικής διατομής
22a	1	Παρέμβυσμα χείλους	30	1	Στέλεχος, κάτω
22b	1	Πλάκα	31	1	Τάπα
22c	1	Στεγανοποιητικός δακτύλιος	31a	1	Στεγανοποιητικός δακτύλιος
23	1	Τάπα	31b	1	Τάπα, κάτω
23a	1	Τάπα, επάνω	32	1	Σώμα βαλβίδας
23b	1	Στεγανοποιητικός δακτύλιος			

9.4 SMP-BC Βαλβίδα διακοπής - μέγεθος DN125/DN150



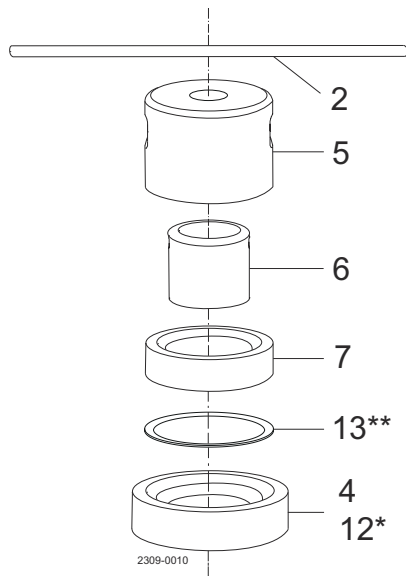
* = βαλβίδα CIP/ανίχνευσης.

Διάμ. Ø32.

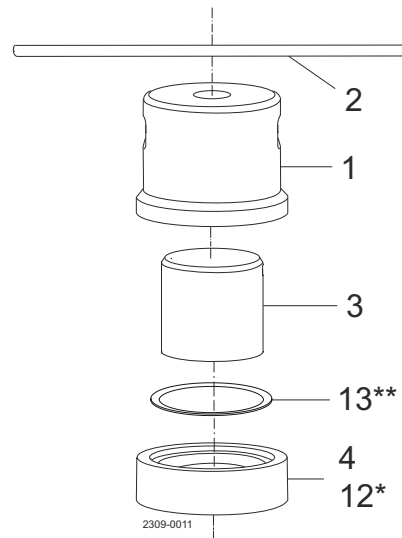
Θέση	Πο- σό- τητα	Ονομασία	Θέση	Πο- σότη- τα	Ονομασία
1	1	Πώμα	20	1	Παρέμβυσμα χείλους
2	1	Δακτύλιος κυ- κλικής διατομής	21	1	Δακτύλιος στεγανοποίησης σώ- ματος βαλβίδας
3	1	Δακτύλιος οδή- γησης	23	1	Τάπα
4	1	Τάπα	23a	1	Τάπα
5	1	Κύλινδρος	23b	1	Στεγανοποιητικός δακτύλιος
6	1	Πακέτο ελατη- ρίου	23c	1	Στεγανοποιητικός δακτύλιος
7	1	Σύρμα ασφα- λείας	24	1	Σφιγκτήρας, πλήρης
8	1	Δακτύλιος οδή- γησης	25	1	Σώμα βαλβίδας
9	1	Δακτύλιος κυ- κλικής διατομής	26	1	Εσωτερικά μέρη
10	1	Επάνω πείρος	26a	2	Ο-δακτύλιος, NBR
11	1	Έμβολο	26b	2	Ελατήριο
13	1	Δακτύλιος κυ- κλικής διατομής	26c	2	Δακτύλιος κυκλικής διατομής
14	1	Δακτύλιος κυ- κλικής διατομής	26d	2	Άξονας
15	1	Εξάρτημα σύν- δεσης αέρα	26e	2	Ο-δακτύλιος, HNBR
16	1	Κάλυμμα	26f	2	Τάπα
18	1	Δακτύλιος οδή- γησης	26h	1	Εξάρτημα σύνδεσης αέρα, περι- στρεφόμενη καμπύλη
19	1	Δακτύλιος οδή- γησης			

9.5 Εργαλεία για Στεγανοποιήσεις Τάπας

Εργαλείο για βαλβίδα διακοπής και εναλλαγής (επάνω τάπα)



Μικρός στεγανοποιητικός δακτύλιος

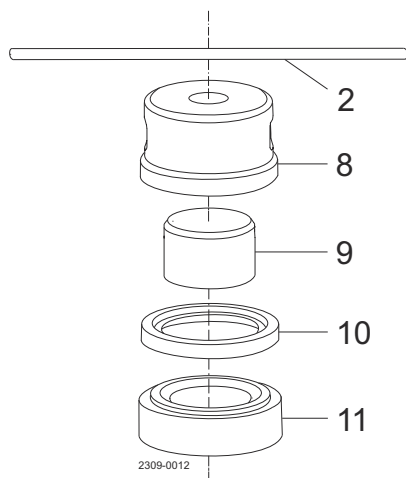


Μεγάλος στεγανοποιητικός δακτύλιος

* = Μόνο για 38-51 mm/DN40–50 για την επάνω βαλβίδα εναλλαγής (σήμανση C8).

** = Μόνο για DN/125–150.

Εργαλείο για βαλβίδα εναλλαγής (κάτω τάπα)



Κάτω τάπα βαλβίδας

Θέση	Πο- σό- τητα	Ονομασία	Θέση	Πο- σό- τητα	Ονομασία
1	1	Εξωτερικός δακτύλιος οδηγός για μεγάλη στεγανοποίηση	8	1	Εξωτερικός δακτύλιος οδηγός, κάτω τάπα
2	1	Πείρος για εργαλείο	9	1	Εσωτερικός δακτύλιος οδηγός, κάτω τάπα

Θέση	Πο- σό- τητα	Ονομασία	Θέση	Πο- σό- τητα	Ονομασία
3	1	Εσωτερικός δακτύλιος οδηγός για μεγάλη στεγανοποίηση	10	1	Στήριγμα, κάτω τάπα
4	1	Περίβλημα εργαλείου, επάνω τάπα	11	1	Περίβλημα εργαλείου, κάτω τάπα
5	1	Εξωτερικός δακτύλιος οδηγός για μικρή στεγανοποίηση	12	1	Περίβλημα εργαλείου, χωρίς επάνω τάπα
6	1	Εσωτερικός δακτύλιος οδηγός για μικρή στεγανοποίηση	13	1	Αποστάτης (DN125/150)
7	1	Στήριγμα, επάνω τάπα			