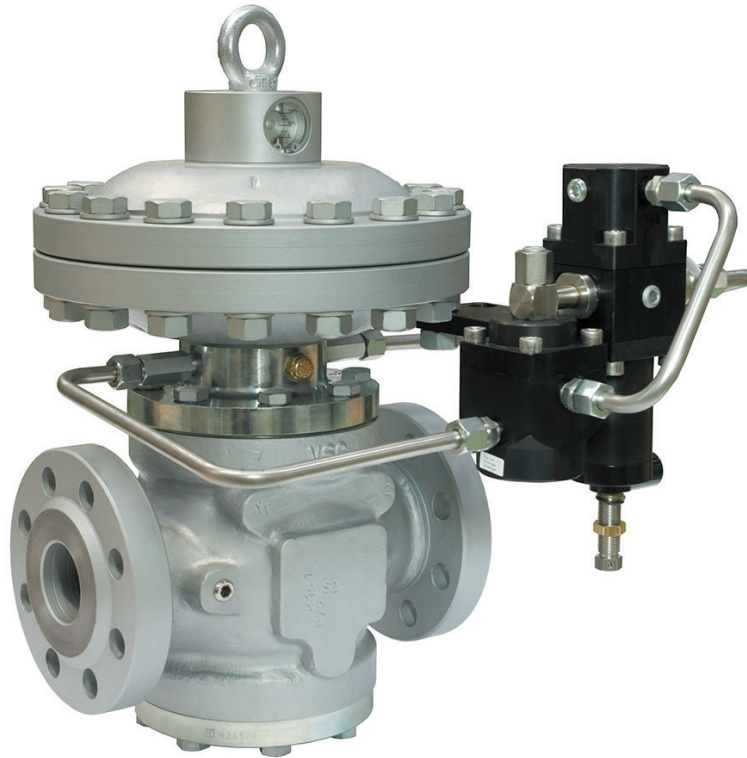


# Αμψωτη 819

Ρυθμιστής αερίου υψηλής-μέσης πίεσης



Αναθεώρηση E - Έκδοση 02/2026

**ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ,  
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ  
ΚΑΙ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

ΣΕΛΪΔΑ ΠΟΥ ΑΦΗΝΕΤΑΙ ΣΚΟΠΙΜΑ ΚΕΝΪ

## 1 - ΕΙΣΑΓΩΓΗ

### ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Όλα τα δικαιώματα διατηρούνται. Κανένα μέρος της παρούσας δημοσίευσης δεν επιτρέπεται να αναπαραχθεί, να διανεμηθεί, να μεταφραστεί σε άλλες γλώσσες ή να μεταδοθεί με οποιοδήποτε ηλεκτρονικό ή μηχανικό μέσο, συμπεριλαμβανομένης της φωτοτυπίας, της εγγραφής ή οποιουδήποτε άλλου μέσου αποθήκευσης και ανάκτησης, για οποιονδήποτε άλλο σκοπό εκτός από την αποκλειστικά προσωπική χρήση του αγοραστή, χωρίς τη ρητή γραπτή άδεια του κατασκευαστή.

Ο κατασκευαστής δεν ευθύνεται σε καμία περίπτωση για τις συνέπειες των εργασιών που εκτελούνται με τρόπο αντίθετο προς το εγχειρίδιο.

### ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΗΣΕΙΣ

Όλες οι οδηγίες λειτουργίας και οι συστάσεις που περιγράφονται στο παρόν εγχειρίδιο πρέπει να τηρούνται για: Για να επιτευχθεί η βέλτιστη απόδοση και να διατηρούνται τα συστήματα σε λειτουργική κατάσταση, ο κατασκευαστής συνιστά την τακτική εκτέλεση εργασιών συντήρησης.

Είναι ιδιαίτερα σημαντικό να εκπαιδεύσετε το προσωπικό που είναι υπεύθυνο για τον εξοπλισμό τόσο στη χρήση του όσο και στη συντήρησή του και στην εφαρμογή των ενδείξεων και των διαδικασιών ασφαλείας που αναφέρονται στο παρόν εγχειρίδιο.

ΣΕΛΪΔΑ ΠΟΥ ΑΦΗΝΕΤΑΙ ΣΚΟΠΙΜΑ ΚΕΝΪ

## 1.1 - ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΕΩΝ

Δείκτης αναθεώρησης	Ημερομηνία
<b>A</b>	10/2022
<b>B</b>	01/2023
<b>C</b>	02/2024
<b>D</b>	-
<b>ΚΑΙ</b>	02/2026

Πίνακα 1.1

## ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ

<b>1 - ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....</b>	<b>3</b>
1.1 - ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΕΩΝ.....	5
<b>2 - ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ.....</b>	<b>11</b>
2.1 - ΕΞΑΚΡΙΒΩΣΗ ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ.....	11
2.2 - ΕΞΑΚΡΙΒΩΣΗ ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ.....	11
2.3 - ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ.....	11
2.4 - ΕΓΓΥΗΣΗ.....	11
2.5 - ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΣ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΣΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ.....	12
2.6 - ΑΠΟΔΕΚΤΕΣ, ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟΥ.....	13
2.7 - ΓΛΩΣΣΑ.....	13
2.8 - ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΕΣ ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ.....	14
2.8.1 - ΓΛΩΣΣΑΡΙΟ ΠΙΝΑΚΙΔΩΝ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ.....	16
2.9 - ΓΛΩΣΣΑΡΙΟ ΜΟΝΑΔΩΝ.....	18
2.10 - ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΕΣ.....	19
<b>3 - ΑΣΦΑΛΕΙΑ.....</b>	<b>21</b>
3.1 - ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.....	21
3.2 - ΑΤΟΜΙΚΟΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ.....	22
3.3 - ΥΠΟΛΕΙΠΟΜΕΝΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ.....	23
3.3.1 - ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΕΙΠΟΜΕΝΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΛΟΓΩ ΠΙΕΣΗΣ.....	24
3.3.2 - ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΕΙΠΟΜΕΝΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΓΙΑ ΔΥΝΗΤΙΚΑ ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΕΣ.....	26
3.4 - ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΠΑΓΟΡΕΥΣΕΙΣ.....	28
3.5 - ΕΙΚΟΝΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.....	29
3.6 - ΕΠΙΠΕΔΟ ΘΟΡΥΒΟΥ.....	29

## 4 - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ .....31

4.1 - ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ .....	31
4.1.1 - ΤΡΟΠΟΙ ΑΝΤΙΔΡΑΣΗΣ ΡΥΘΜΙΣΤΗ .....	32
4.2 - ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ .....	32
4.3 - ΠΡΟΟΡΙΖΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ.....	34
4.3.1 - ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ.....	34
4.3.2 - ΕΥΛΟΓΑ ΠΡΟΒΛΕΨΙΜΗ ΚΑΚΗ ΧΡΗΣΗ.....	34
4.3.3 - ΤΥΠΟΙ ΡΕΥΣΤΩΝ.....	34
4.4 - ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ/ΑΠΟΔΟΣΗ .....	35
4.5 - ΠΙΘΑΝΕΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ .....	36
4.5.1 - ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΟΣ ΣΙΓΑΣΤΗΡΑΣ.....	37
4.5.1.1 - ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΟΣ ΣΙΓΑΣΤΗΡΑΣ DB/819.....	37
4.5.1.2 - ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΟΣ ΣΙΓΑΣΤΗΡΑΣ LDB/171.....	38
4.5.2 - ΟΘΟΝΗ PM/819.....	39
4.5.2.1 - ΒΑΛΒΙΔΑ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗΣ Μ/Α .....	43
4.5.3 - ΒΑΛΒΙΔΑ ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑΤΟΣ.....	44
4.5.3.1 - ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΒΑΛΒΙΔΑ ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑΤΟΣ SB/82.....	44
4.5.3.2 - ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΒΑΛΒΙΔΑ ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑΤΟΣ HB/97.....	46
4.5.4 - ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ ΠΙΕΣΗΣ ΤΩΝ ΒΑΛΒΙΔΩΝ ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑΤΟΣ .....	48

## 5 - ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ .....51

5.1 - ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΤΟ ΧΕΙΡΙΣΜΟ .....	51
5.1.1 - ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΣΤΕΡΕΩΣΗΣ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ.....	52
5.2 - ΦΥΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ.....	54
5.2.1 - REFLUX 819 (+LDB/171).....	54
5.2.2 - REFLUX 819 + DB/819 .....	56
5.2.3 - REFLUX 819 + PM/819.....	58
5.2.4 - REFLUX 819 + SB/82 .....	60
5.2.5 - REFLUX 819 + HB/97 .....	62
5.2.6 - REFLUX 819 + DB/819 + PM/819 .....	64
5.2.7 - REFLUX 819 + DB/819 + SB/82 .....	66
5.2.8 - REFLUX 819 + DB/819 + HB/97.....	68
5.3 - ΜΕΘΟΔΟΣ ΑΓΚΥΡΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΑΝΥΨΩΣΗΣ.....	70
5.3.1 - ΜΕΘΟΔΟΣ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ ΠΕΡΟΝΟΦΟΡΟΥ ΑΝΥΨΩΤΙΚΟΥ .....	71
5.3.2 - ΜΕΘΟΔΟΣ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ ΓΕΡΑΝΟΥ .....	73
5.4 - ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ .....	74
5.4.1 - ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ .....	74
5.5 - ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ.....	75
5.5.1 - ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΠΑΡΑΤΕΤΑΜΕΝΗ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ .....	75

## 6 - ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ .....77

6.1 - ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ .....	77
6.1.1 - ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ.....	77
6.1.2 - ΕΛΕΓΧΟΙ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ.....	78
6.2 - ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗ ΦΑΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ.....	79
6.3 - ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΙΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ.....	80
6.4 - ΘΕΣΕΙΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΡΥΘΜΙΣΤΗ.....	81
6.5 - ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ.....	82
6.5.1 - ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ.....	82
6.5.2 - ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΩΝ ΥΠΟΔΟΧΩΝ ΩΘΗΣΗΣ ΣΤΟΝ ΚΑΤΑΝΤΗ ΣΩΛΗΝΑ.....	82
6.6 - ΕΛΕΓΧΟΙ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗ ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ.....	84

## 7 - ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΙ ΓΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ/ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ .....85

7.1 - ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΤΩΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΩΝ .....	85
7.2 - ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΟΥ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΓΙΑ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΕΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ .....	87

## 8 - ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ .....91

8.1 - ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ.....	91
8.1.1 - ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗ ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ.....	91
8.2 - ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΕΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ.....	92
8.3 - ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΩΣΤΗΣ ΘΕΣΗΣ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ.....	93
8.4 - ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗ ΤΩΝ ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΩΝ ΑΞΕΣΟΥΡΑ.....	93
8.5 - ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΘΕΣΗΣ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗΣ ΑΡΧΗΣ.....	94
8.6 - ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΘΕΣΗΣ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗΣ ΑΡΧΗΣ REFLUX 819 ΜΕ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΟΘΟΝΗ PM/819.....	96
8.7 - ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΘΕΣΗΣ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗΣ ΑΡΧΗΣ REFLUX 819 ΜΕ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΟΘΟΝΗ PM/819 ΚΑΙ ΕΠΙΤΑΧΥΝΤΗ Μ/Α.....	98
8.8 - ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΘΕΣΗΣ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗΣ ΑΡΧΗΣ REFLUX 819 ΜΕ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΒΑΛΒΙΔΑ ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑΤΟΣ SB/82.....	100
8.8.1 - ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΔΙΑΚΟΠΗΣ SB/82.....	100
8.8.2 - ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗΣ ΑΡΧΗΣ REFLUX 819 ΜΕ ΒΑΛΒΙΔΑ SB/82 BLOCK.....	101
8.8.3 - ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗΣ ΓΙΑ MOD. ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ ΠΙΕΣΗΣ. 100.....	106
8.9 - ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΘΕΣΗΣ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗΣ ΑΡΧΗΣ REFLUX 819 ΜΕ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΒΑΛΒΙΔΑ ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑΤΟΣ HB/97.....	108
8.9.1 - ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΔΙΑΚΟΠΗΣ HB/97.....	108
8.9.2 - ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗΣ ΑΡΧΗΣ REFLUX 819 ΜΕ ΒΑΛΒΙΔΑ HB/97 BLOCK.....	109
8.9.3 - ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΘΕΣΗΣ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗΣ ΤΟΥ LINE OFF 2.0 ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΒΑΛΒΙΔΑ ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑΤΟΣ HB/97.....	112
8.10 - ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗ ΔΙΑΚΟΠΤΗ ΠΙΕΣΗΣ ΓΙΑ LINE OFF 2.0.....	113

8.11 - ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗ ΣΥΣΚΕΥΗΣ .....	114
8.11.1 - ΠΙΛΟΤΙΚΟΙ ΑΕΡΟΠΟΡΟΙ ΤΗΣ ΣΕΙΡΑΣ 200/A.....	114
8.11.2 - ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ ΠΙΕΣΗΣ MOD. 100.....	114

## **9 - ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ .....115**

9.1 - ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ .....	115
9.2 - ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ ΚΑΙ ΕΠΑΛΗΘΕΥΣΕΙΣ ΟΡΘΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ .....	117
9.3 - ΣΥΝΗΘΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ .....	118
9.3.1 - ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.....	118
9.3.2 - ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΥΠΟΚΕΙΝΤΑΙ ΣΕ ΦΘΟΡΑ.....	119
9.4 - ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΡΟΥΤΙΝΑΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ.....	121
9.4.1 - ΡΟΠΕΣ ΣΥΣΦΙΞΗΣ REFLUX 819 .....	122
9.4.2 - ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΠΟΥ ΥΠΟΚΕΙΝΤΑΙ ΣΕ ΦΘΟΡΑ ΚΑΙ ΤΡΙΒΗ.....	155
9.4.3 - ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΡΥΘΜΙΣΤΗ REFLUX 819.....	156
9.4.4 - ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΣΙΓΑΣΤΗΡΑ DB/819 .....	216
9.4.5 - ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗΣ ΟΘΟΝΗΣ PM/819.....	224
9.4.6 - ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΡΟ-ΜΕΙΩΤΗ ΠΙΛΟΤΙΚΗΣ ΣΕΙΡΑΣ 200/A + R14/A .....	254
9.4.7 - ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗΣ M/A.....	270
9.4.8 - ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΒΑΛΒΙΔΑ ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑΤΟΣ SB/82.....	274
9.4.9 - ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΓΙΑ ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ ΠΙΕΣΗΣ MOD. 100.....	300
9.4.10 - ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΑΝΤΕΠΙΣΤΡΟΦΗΣ HB/97.....	312
9.4.11 - ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΓΡΑΜΜΗΣ 2.0.....	324
9.4.12 - ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΠΑΝΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ.....	347

## **10 - ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΒΛΑΒΩΝ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ.....349**

10.1 - ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ .....	349
10.2 - ΕΙΔΙΚΑ ΠΡΟΣΟΝΤΑ ΧΕΙΡΙΣΤΗ .....	350
10.3 - ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ .....	350
10.4 - ΠΙΝΑΚΕΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ.....	351
10.4.1 - ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΡΥΘΜΙΣΤΗ REFLUX 819 .....	351
10.4.2 - ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΣΙΓΑΣΤΗΡΑ DB/819 .....	354
10.4.3 - ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗΣ ΟΘΟΝΗΣ PM/819.....	355
10.4.4 - ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑΤΟΣ SB/82 .....	358
10.4.5 - ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑΤΟΣ HB/97 .....	360

**11 - ΑΠΟΣΥΡΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΘΕΣΗ .....365**

11.1 - ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ .....	365
11.2 - ΠΡΟΣΟΝΤΑ ΤΩΝ ΥΠΕΥΘΥΝΩΝ ΧΕΙΡΙΣΤΩΝ .....	365
11.3 - ΑΠΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ.....	365
11.4 - ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΝΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ.....	366
11.5 - ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΔΙΑΘΕΣΗΣ .....	366

**12 - ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΑ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ .....367**

12.1 - ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ .....	367
12.2 - ΠΩΣ ΝΑ ΖΗΤΗΣΕΤΕ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ.....	367

**13 - ΠΙΝΑΚΕΣ ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗΣ .....369**

13.1 - ΠΙΝΑΚΕΣ ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗΣ ΠΙΛΟΤΟΥ ΣΕΙΡΑΣ 200.....	369
13.2 - ΠΙΝΑΚΕΣ ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗΣ ΓΙΑ ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ ΠΙΕΣΗΣ MOD. 100.....	370
13.3 - ΠΙΝΑΚΕΣ ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΠΕΤΑΛΟΥΔΑΣ Μ/Α .....	373

## 2 - ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

### 2.1 - ΕΞΑΚΡΙΒΩΣΗ ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ

<b>Κατασκευαστής</b>	PIETRO FIORENTINI S.P.A.
<b>Διεύθυνση</b>	Via Enrico Fermi, 8/10 36057 Arcugnano (VI) - ΙΤΑΛΙΑ <b>Τηλ. +39 0444 968511 Φαξ +39 0444 960468</b> <b>www.fiorentini.com arcugnano@fiorentini.com</b>

Πίνακα 2.2

### 2.2 - ΕΞΑΚΡΙΒΩΣΗ ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

<b>Εξοπλισμός</b>	ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ
<b>Μοντέλο</b>	REFLUX 819

Πίνακα 2.3

### 2.3 - ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

PIETRO FIORENTINI S.P.A. με έδρα το Αρκουινάνο (Ιταλία) - Via E. Fermi, 8/10, δηλώνει με αποκλειστική της ευθύνη ότι ο εξοπλισμός της σειράς REFLUX 819 οι ρυθμιστές πίεσης αερίου που καλύπτονται από αυτό το εγχειρίδιο έχουν σχεδιαστεί, κατασκευαστεί, δοκιμαστεί και επιθεωρηθεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προτύπου EN 334 για τους ρυθμιστές πίεσης αερίου.

Ο εξοπλισμός πληροί τις απαιτήσεις της Οδηγίας 2014/68/ΕΕ (Οδηγία για τον Εξοπλισμό Πίεσης PED). Η διαδικασία αξιολόγησης που υιοθετήθηκε είναι σύμφωνη με την ενότητα H1 σύμφωνα με το Παράρτημα III της ίδιας της Οδηγίας.

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

**Η πρωτότυπη δήλωση συμμόρφωσης παραδίδεται μαζί με τον εξοπλισμό και το παρόν εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης και προειδοποιήσεων.**

### 2.4 - ΕΓΓΥΗΣΗ

PIETRO FIORENTINI S.P.A. εγγυάται ότι ο εξοπλισμός έχει κατασκευαστεί με τα καλύτερα υλικά, υψηλής ποιότητας εργασία και ότι συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις ποιότητας, τις προδιαγραφές και τις επιδόσεις που προβλέπονται στην παραγγελία.




Η εγγύηση θεωρείται ότι καταπίπτει PIETRO FIORENTINI S.P.A. και δεν ευθύνεται για τυχόν ζημιές ή/και δυσλειτουργίες:

- για οποιοσδήποτε πράξεις ή παραλείψεις του αγοραστή ή του τελικού χρήστη, ή οποιουδήποτε μεταφορέα, υπαλλήλου, αντιπροσώπου ή οποιουδήποτε τρίτου μέρους ή οντότητας,
- εάν ο αγοραστής ή τρίτος προβεί σε αλλαγές στον εξοπλισμό που προμηθεύεται από την PIETRO FIORENTINI S.P.A. εταιρεία χωρίς την προηγούμενη γραπτή συγκατάθεση της τελευταίας,
- σε περίπτωση μη συμμόρφωσης του αγοραστή με τις οδηγίες που περιέχονται στο παρόν εγχειρίδιο, όπως προβλέπεται από PIETRO FIORENTINI S.P.A.

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

**Οι όροι εγγύησης καθορίζονται στην εμπορική σύμβαση.**

## 2.5 - ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΣ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΣΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ

Σύμβολο	Ορισμός
	Σύμβολο που χρησιμοποιείται για την επισήμανση σημαντικών προειδοποιήσεων για την ασφάλεια του χειριστή ή/και του εξοπλισμού.
	Σύμβολο που χρησιμοποιείται για να προσδιορίζει πληροφορίες ιδιαίτερης σημασίας μέσα στο εγχειρίδιο. Οι πληροφορίες μπορεί επίσης να αφορούν την ασφάλεια του προσωπικού που εμπλέκεται στη χρήση του εξοπλισμού.
	Υποχρεούστε να συμβουλευέστε το εγχειρίδιο/βιβλίο οδηγιών. Υποδεικνύει την απαίτηση διαβούλευσης του προσωπικού (και κατανόησης) των οδηγιών λειτουργίας και προειδοποίησης του εξοπλισμού πριν από την εργασία με ή σε αυτόν.

Πίνακα 2.4

### ΚΙΝΔΥΝΟΣ!

**Σηματοδοτεί έναν κίνδυνο με υψηλό βαθμό επικινδυνότητας, μια επικείμενη επικίνδυνη κατάσταση η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, θα οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.**

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

**Σηματοδοτεί έναν κίνδυνο με μεσαίο επίπεδο κινδύνου, μια δυνητικά επικίνδυνη κατάσταση που, αν δεν αποφευχθεί, μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.**

### ΠΡΟΣΟΧΗ!

**Σηματοδοτεί έναν κίνδυνο με χαμηλό επίπεδο κινδύνου, μια πιθανή κατάσταση κινδύνου που, αν δεν αποφευχθεί, θα μπορούσε να προκαλέσει μικρή ή μέτρια βλάβη.**

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

**Αναφέρει ειδικές προειδοποιήσεις, ενδείξεις ή σημειώσεις ειδικού ενδιαφέροντος που δεν σχετίζονται με σωματικές βλάβες και πρακτικές για τις οποίες οι σωματικές βλάβες δεν αποτελούν αξιόπιστη πιθανότητα.**

## 2.6 - ΑΠΟΔΕΚΤΕΣ, ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟΥ

Το εγχειρίδιο προορίζεται για τον αρμόδιο εξειδικευμένο χειριστή, ο οποίος είναι εξουσιοδοτημένος να χρησιμοποιεί και να χειρίζεται τον εξοπλισμό καθ' όλη τη διάρκεια της τεχνικής του ζωής.

Περιέχει τις απαραίτητες πληροφορίες για τη σωστή χρήση του εξοπλισμού, ώστε να διατηρούνται τα λειτουργικά και ποιοτικά χαρακτηριστικά του με την πάροδο του χρόνου. Παρέχονται επίσης όλες οι πληροφορίες και οι προειδοποιήσεις για τη σωστή χρήση με απόλυτη ασφάλεια.

Το εγχειρίδιο, καθώς και η δήλωση συμμόρφωσης ή/και το πιστοποιητικό δοκιμής, αποτελούν αναπόσπαστο μέρος του εξοπλισμού και πρέπει να τον συνοδεύουν πάντα σε κάθε μεταβίβαση ή αλλαγή ιδιοκτησίας. Είναι ευθύνη του χρήστη να διατηρεί την παρούσα τεκμηρίωση άθικτη, ώστε να μπορεί να τη συμβουλευέται καθ' όλη τη διάρκεια ζωής του εξοπλισμού.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

**Απαγορεύεται η αφαίρεση, η επανεγγραφή ή η τροποποίηση των σελίδων του εγχειριδίου και του περιεχομένου τους.**

**Φυλάξτε το εγχειρίδιο κοντά στον εξοπλισμό, σε μέρος προσβάσιμο και γνωστό σε όλους τους εξειδικευμένους τεχνικούς που εμπλέκονται στη χρήση και τη διαχείρισή του.**

**PIETRO FIORENTINI S.p.A. δεν φέρει καμία ευθύνη για τυχόν ζημιές σε άτομα, ζώα ή περιουσιακά στοιχεία που προκλήθηκαν από την παράλειψη τήρησης των προειδοποιήσεων και των μεθόδων λειτουργίας που περιγράφονται στο παρόν εγχειρίδιο.**

## 2.7 - ΓΛΩΣΣΑ

Το αρχικό εγχειρίδιο είναι γραμμένο στα ιταλικά.

Οποιαδήποτε μετάφραση πρέπει να γίνεται από το πρωτότυπο εγχειρίδιο.

### ΚΙΝΔΥΝΟΣ!

**Ο Κατασκευαστής δεν φέρει ευθύνη για τυχόν ελλειπείς μεταφράσεις. Εάν διαπιστωθεί ασυνέπεια, πρέπει να ακολουθηθεί το κείμενο του πρωτότυπου εγχειριδίου.**

**Εάν διαπιστωθούν ασυνέπειες ή το κείμενο δεν είναι κατανοητό:**

- διακόψτε κάθε ενέργεια,
- επικοινωνήστε αμέσως με τα αρμόδια γραφεία PIETRO FIORENTINI S.p.A.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

**PIETRO FIORENTINI S.p.A. είναι υπεύθυνη μόνο για τις πληροφορίες που περιέχονται στο αρχικό εγχειρίδιο.**

## 2.8 - ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΕΣ ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ

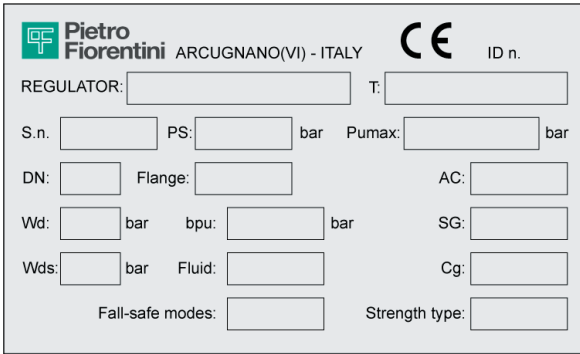
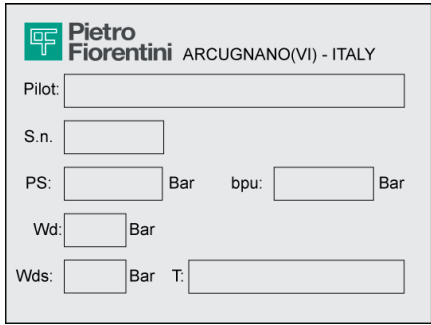
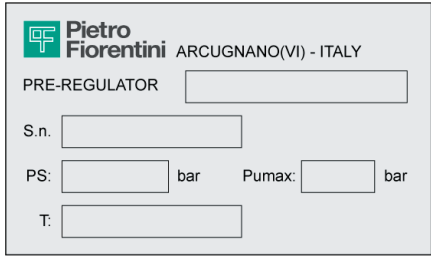

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

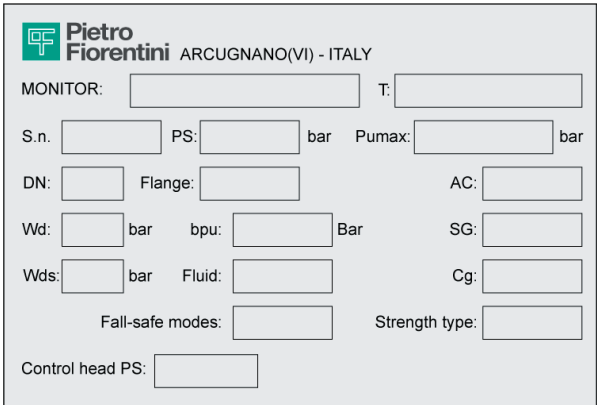
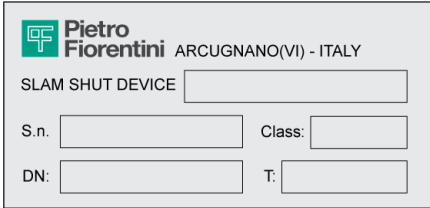
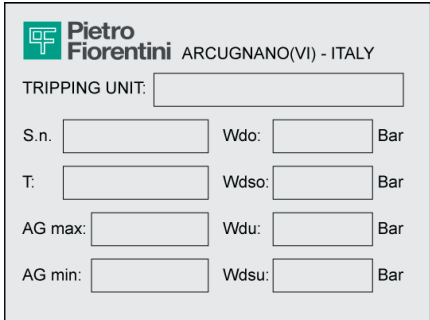
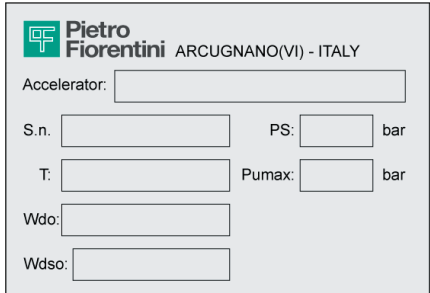
**Απαγορεύεται αυστηρά η αφαίρεση πινακίδων αναγνώρισης ή/και η αντικατάστασή τους με άλλες. Εάν, για τυχαίους λόγους, οι πινακίδες καταστραφούν ή αφαιρεθούν, ο πελάτης πρέπει υποχρεωτικά να ενημερώσει PIETRO FIORENTINI S.p.A.**

Ο εξοπλισμός και τα εξαρτήματά του είναι εξοπλισμένα με πινακίδες αναγνώρισης (Id.1 έως Id.4).

Στις πινακίδες αναγράφονται τα στοιχεία αναγνώρισης του εξοπλισμού και των εξαρτημάτων του, τα οποία πρέπει να αναφερθούν σε περίπτωση που χρειαστεί να PIETRO FIORENTINI S.p.A.

Σε Πίνακα 2.5 Οι πινακίδες αναγνώρισης που έχουν εφαρμοστεί απεικονίζονται:

Αναγνωριστικό	Τυπολογία	Εικόνα
1	ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ (έκδοση CE)	
2	ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ ΠΙΛΟΤΟΣ	
3	ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ ΠΡΟΜΕΙΩΤΗΣ	
4	ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ ΣΙΛΕΝΤΣ DB	

Αναγνωριστικό	Τυπολογία	Εικόνα
5	ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ ΕΛΕΓΚΤΗΣ ΕΚΠΟΜΠΩΝ	 <p>Pietro Fiorentini ARCUGNANO(VI) - ITALY</p> <p>MONITOR: <input type="text"/> T: <input type="text"/></p> <p>S.n. <input type="text"/> PS: <input type="text"/> bar P.umax: <input type="text"/> bar</p> <p>DN: <input type="text"/> Flange: <input type="text"/> AC: <input type="text"/></p> <p>Wd: <input type="text"/> bar bpu: <input type="text"/> Bar SG: <input type="text"/></p> <p>Wds: <input type="text"/> bar Fluid: <input type="text"/> Cg: <input type="text"/></p> <p>Fall-safe modes: <input type="text"/> Strength type: <input type="text"/></p> <p>Control head PS: <input type="text"/></p>
6	ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑ ΑΝΤΕΠΙΣΤΡΟΦΗΣ	 <p>Pietro Fiorentini ARCUGNANO(VI) - ITALY</p> <p>SLAM SHUT DEVICE <input type="text"/></p> <p>S.n. <input type="text"/> Class: <input type="text"/></p> <p>DN: <input type="text"/> T: <input type="text"/></p>
7	ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΠΙΕΣΗΣ	 <p>Pietro Fiorentini ARCUGNANO(VI) - ITALY</p> <p>TRIPPING UNIT: <input type="text"/></p> <p>S.n. <input type="text"/> Wdo: <input type="text"/> Bar</p> <p>T: <input type="text"/> Wdso: <input type="text"/> Bar</p> <p>AG max: <input type="text"/> Wdu: <input type="text"/> Bar</p> <p>AG min: <input type="text"/> Wdsu: <input type="text"/> Bar</p>
8	ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑ ΕΠΙΤΑΧΥΝΤΗ	 <p>Pietro Fiorentini ARCUGNANO(VI) - ITALY</p> <p>Accelerator: <input type="text"/></p> <p>S.n. <input type="text"/> PS: <input type="text"/> bar</p> <p>T: <input type="text"/> P.umax: <input type="text"/> bar</p> <p>Wdo: <input type="text"/></p> <p>Wdso: <input type="text"/></p>

Πίνακα 2.5

### 2.8.1 - ΓΛΩΣΣΑΡΙΟ ΠΙΝΑΚΙΔΩΝ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ

Σε Πίνακα 2.6 Οι όροι και οι συντομογραφίες που χρησιμοποιούνται στις πινακίδες αναγνώρισης περιγράφονται στον πίνακα

Όρος	Περιγραφή
<b>Π.Χ</b>	Κατηγορία ακρίβειας
<b>Μέγιστο AG</b>	Βαλβίδες μπλοκ ενίσχυσης πίεσης ακριβείας. «OPSO» (Απενεργοποίηση υπερπίεσης: κλείσιμο λόγω αυξημένης πίεσης).
<b>Ελάχιστο AG</b>	Συσκευές ασφαλείας ακριβείας για την εκτόνωση της πίεσης. «UPSO» (Απενεργοποίηση υπό πίεση: κλείσιμο λόγω μείωσης πίεσης).
<b>μονάδα επεξεργασίας εικόνας (brui)</b>	Εύρος πίεσης εισόδου για το οποίο ο ρυθμιστής εξασφαλίζει μια δεδομένη κλάση ακρίβειας.
<b>CE</b>	Σήμα που πιστοποιεί τη συμμόρφωση με τις ισχύουσες ευρωπαϊκές οδηγίες.
<b>Cg</b>	Συντελεστής ροής.
<b>Κλάση</b>	Αλφαριθμητικός χαρακτηρισμός που χρησιμοποιείται ως αναφορά σε σχέση με έναν συνδυασμό μηχανικών και διαστατικών χαρακτηριστικών των φλαντζών σύμφωνα με τα σχετικά μέρη της σειράς EN 1759, που περιλαμβάνει τη λέξη Κλάση ακολουθούμενη από έναν αδιάστατο ακεραίο αριθμό.
<b>DN</b>	Ονομαστικό μέγεθος συνδέσεων.
<b>Λειτουργία ασφαλείας</b>	Λειτουργία αντίδρασης ρυθμιστή (Αποτυχία ανοίγματος ή Αποτυχία κλεισίματος).
<b>Φλάντζα</b>	Τύπος συνδέσεων φλάντζας ή τύπος σπειρώματος σύνδεσης.
<b>Υγρό</b>	Τύπος υγρού συμβατού με τον εξοπλισμό.
<b>Αρ. Ταυτότητας</b>	Αριθμός του κοινοποιημένου οργανισμού που συμμετέχει στην αξιολόγηση της συμμόρφωσης του εξοπλισμού.
<b>Πιλότος</b>	Η οικογένεια του πιλότου.
<b>Υ.Γ.</b>	Μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση για την οποία έχει σχεδιαστεί ο εξοπλισμός.
<b>Πούμαξ</b>	Μέγιστη πίεση εισόδου στην οποία ο ρυθμιστής μπορεί να λειτουργεί συνεχώς υπό συγκεκριμένες συνθήκες.
<b>ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ</b>	Οικογένεια εξοπλισμού.
<b>ΓΓ</b>	Κλείσιμο κατηγορίας πίεσης.
<b>Συσκευή με απότομο κλείσιμο</b>	Οικογένεια βαλβίδων μπλοκαρίσματος.
<b>Σν</b>	Ο σειριακός αριθμός του εξοπλισμού.
<b>Τύπος ισχύος</b>	Κατηγορία αντίστασης: Ολοκληρωτική αντοχή (IS) ή διαφορική αντοχή (DS).
<b>t</b>	Επιτρεπόμενο εύρος θερμοκρασίας (ελάχ. και μέγ.) για το οποίο σχεδιάστηκε ο εξοπλισμός.
<b>Μονάδα ενεργοποίησης</b>	Οικογένεια διακοπών πίεσης.
<b>Τύπος</b>	Τύπος και οικογένεια αξεσουάρ.
<b>Τετ</b>	Πλήρες εύρος ρυθμίσεων που μπορεί να επιτευχθεί από τον ρυθμιστή ρυθμίζοντας ή/και αντικαθιστώντας ορισμένα εξαρτήματα (π.χ. αντικατάσταση της έδρας της βαλβίδας ή του στοιχείου ρύθμισης, π.χ. ελατήριο).
<b>Wdo</b>	Πλήρες εύρος ρυθμιζόμενου σημείου για παρέμβαση που προκαλείται από την αύξηση της πίεσης του διακόπτη πίεσης που είναι ενσωματωμένος στη βαλβίδα μπλοκαρίσματος. Αυτό το εύρος μπορεί να επιτευχθεί ρυθμίζοντας ή/και αντικαθιστώντας εξαρτήματα (π.χ. ελατήριο ή στοιχείο ανίχνευσης).
<b>Wds</b>	Πλήρες εύρος ρυθμιζόμενου σημείου που μπορεί να επιτευχθεί από τον ρυθμιστή με ρύθμιση αλλά χωρίς αντικατάσταση εξαρτημάτων.

Όρος	Περιγραφή
<b>Wdso</b>	Πλήρες εύρος ρυθμισμένου σημείου για παρέμβαση που προκαλείται από την αύξηση της πίεσης του διακόπτη πίεσης που είναι ενσωματωμένος στη βαλβίδα μπλοκαρίσματος. Αυτό το εύρος μπορεί να επιτευχθεί με ρύθμιση αλλά χωρίς αντικατάσταση εξαρτημάτων.
<b>Wdu</b>	Πλήρες εύρος ρυθμισμένου σημείου για παρέμβαση που προκαλείται από μείωση της πίεσης από τον διακόπτη πίεσης που είναι ενσωματωμένος στη βαλβίδα μπλοκαρίσματος. Αυτό το εύρος μπορεί να επιτευχθεί ρυθμίζοντας ή/και αντικαθιστώντας εξαρτήματα (π.χ. ελατήριο ή στοιχείο ανίχνευσης).
<b>Wdsu</b>	Πλήρες εύρος ρυθμισμένου σημείου για παρέμβαση που προκαλείται από μείωση της πίεσης από τον διακόπτη πίεσης που είναι ενσωματωμένος στη βαλβίδα μπλοκαρίσματος. Αυτό το εύρος μπορεί να επιτευχθεί με ρύθμιση αλλά χωρίς αντικατάσταση εξαρτημάτων.

Πίνακα 2.6

**2.9 - ΓΛΩΣΣΑΡΙΟ ΜΟΝΑΔΩΝ**

Τύπος μέτρησης	Μονάδες μέτρησης	Περιγραφή
<b>Ογκομετρικός ρυθμός ροής</b>	Sm <sup>3</sup> /h	Τυποποιημένα κυβικά μέτρα ανά ώρα
	Σφχ	Τυπικά κυβικά πόδια ανά ώρα
<b>Πίεση</b>	bar	Μονάδες μέτρησης στο σύστημα CGS
	ψι	Λίβρες ανά τετραγωνική ίντσα
	"wc	Ίντσα στήλης νερού
	Pa	Pascal
<b>Θερμοκρασία</b>	°C	Βαθμός Κελσίου
	°F	Βαθμός Fahrenheit
	K	Kelvin
<b>Ροπή σύσφιξης</b>	Nm	Μετρό του Νιούτον
	ft-lbs	Πόδια-λίβρες
<b>Ηχητική πίεση</b>	dB	Decibel
<b>Άλλα μέτρα</b>	V	Volt
	W	Watts
	Ω	Ohm

*Πίνακα 2.7*

## 2.10 - ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΕΣ

Εξειδικευμένοι χειριστές που είναι υπεύθυνοι για τη λειτουργία και τη διαχείριση του εξοπλισμού καθ' όλη τη διάρκεια της τεχνικής ζωής του:

Επαγγελματίας	Ορισμός
<b>Συντηρητής μηχανικός</b>	<p>Ειδικευμένος τεχνικός ικανός να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>εκτελεί προληπτική/διορθωτική συντήρηση σε όλα τα μηχανικά μέρη του εξοπλισμού που υπόκειται σε συντήρηση ή επισκευή,</li> <li>έχει πρόσβαση σε όλα τα μέρη της συσκευής για οπτική ανάλυση, έλεγχο της κατάστασης του εξοπλισμού, ρυθμίσεις και βαθμονομήσεις.</li> </ul> <p>Ο τεχνικός μηχανολογικής συντήρησης δεν επιτρέπεται να εργάζεται σε ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις υπό τάση (εάν υπάρχουν).</p>
<b>Συντηρητής ηλεκτρικός</b>	<p>Ειδικευμένος τεχνικός ικανός να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>εκτελεί προληπτική/διορθωτική συντήρηση σε όλα τα ηλεκτρικά μέρη της συσκευής που υπόκειται σε συντήρηση ή επισκευή,</li> <li>να διαβάζει τα ηλεκτρικά διαγράμματα και να επαληθεύει τον σωστό λειτουργικό κύκλο,</li> <li>να επεμβαίνει στις ρυθμίσεις και στις ηλεκτρικές εγκαταστάσεις για συντήρηση, επισκευή και αντικατάσταση φθαρμένων μερών.</li> </ul> <p>Ο τεχνικός ηλεκτρολογικής συντήρησης μπορεί να εργάζεται παρουσία τάσης στο εσωτερικό πινάκων, κουτιών διακλάδωσης, εξοπλισμού ελέγχου κ.λπ. μόνο εάν είναι κατάλληλο άτομο (PEI). Για τις γενικές απαιτήσεις, ανατρέξτε στο CEI EN 50110-1:2014.</p>
<b>Υπάλληλος μεταφορών, κίνηση, εκφόρτωση και τοποθέτηση επί τόπου</b>	<p>Χειριστής υπεύθυνος για:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>τη χρήση ανυψωτικού εξοπλισμού,</li> <li>το χειρισμό των υλικών και του εξοπλισμού.</li> </ul> <p>Η ανύψωση και ο χειρισμός του εξοπλισμού πρέπει να γίνεται αυστηρά σύμφωνα με τις οδηγίες που παρέχονται από τον κατασκευαστή και σύμφωνα με τους κανονισμούς που ισχύουν στον τόπο εγκατάστασης του εξοπλισμού.</p>
<b>Εγκαταστάτης</b>	<p>Ειδικευμένος χειριστής ικανός να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Εκτελεί όλες τις απαραίτητες εργασίες για τη σωστή και ασφαλή εγκατάσταση του εξοπλισμού,</li> <li>να εκτελεί όλες τις εργασίες που είναι απαραίτητες για την ασφαλή λειτουργία του εξοπλισμού και του συστήματος.</li> </ul>
<b>Τεχνικός του χρήστη</b>	<p>Τεχνικός εκπαιδευμένος και καταρτισμένος να χρησιμοποιεί και να χειρίζεται τον εξοπλισμό για τις δραστηριότητες για τις οποίες προμηθεύτηκε. Πρέπει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>να είναι σε θέση να εκτελεί όλες τις εργασίες που είναι απαραίτητες για την ορθή λειτουργία του εξοπλισμού και του συστήματος, διασφαλίζοντας την ασφάλεια των ιδίων και του λοιπού προσωπικού που είναι παρόντες,</li> <li>να έχει αποδεδειγμένη εμπειρία στη σωστή χρήση εξοπλισμού όπως αυτός που περιγράφεται στο παρόν εγχειρίδιο και να έχει εκπαιδευτεί, ενημερωθεί και καθοδηγηθεί αναλόγως.</li> </ul> <p>Ο τεχνικός μπορεί να εκτελεί εργασίες συντήρησης μόνο εάν έχει εξουσιοδότηση/εξειδίκευση.</p>

Πίνακα 2.8

ΣΕΛΪΔΑ ΠΟΥ ΑΦΗΝΕΤΑΙ ΣΚΟΠΙΜΑ ΚΕΝΪ

## 3 - ΑΣΦΑΛΕΙΑ

### 3.1 - ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Ο εξοπλισμός που περιγράφεται στο παρόν εγχειρίδιο είναι:

- συσκευή που υπόκειται σε πίεση σε συστήματα υπό πίεση,
- συνήθως τοποθετείται σε συστήματα μεταφοράς εύφλεκτων αερίων (π.χ. φυσικό αέριο).

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Εάν το χρησιμοποιούμενο αέριο είναι καύσιμο αέριο, η περιοχή όπου είναι εγκατεστημένος ο εξοπλισμός αναφέρεται ως "επικίνδυνη περιοχή", επειδή υπάρχει υπολειπόμενος κίνδυνος σχηματισμού δυνητικά εκρηκτικών ατμοσφαιρών.

Μέσα και γύρω από τις "επικίνδυνες ζώνες" είναι απολύτως:

- απαραίτητο να υπάρχουν αποτελεσματικές πηγές ανάφλεξης,
- Απαγορεύεται το κάπνισμα.

#### ΠΡΟΣΟΧΗ!

Οι εξουσιοδοτημένοι χειριστές δεν πρέπει να εκτελούν με δική τους πρωτοβουλία εργασίες ή επεμβάσεις που δεν εμπίπτουν στην αρμοδιότητά τους.

Ποτέ μην εργάζεστε στον εξοπλισμό:

- υπό την επήρεια διεγερτικών ουσιών, όπως, για παράδειγμα, αλκοόλ,
- σε περίπτωση χρήσης φαρμάκων που μπορεί να επιμηκύνουν τους χρόνους αντίδρασης.

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Ο εργοδότης οφείλει να εκπαιδεύει και να ενημερώνει τους χειριστές σχετικά με τον τρόπο συμπεριφοράς κατά τη διάρκεια των εργασιών και τον εξοπλισμό που θα χρησιμοποιείται.

Πριν από την εγκατάσταση, τη θέση σε λειτουργία ή τη συντήρηση, οι χειριστές πρέπει:

- να λαμβάνουν υπόψη τους τις διατάξεις ασφαλείας που ισχύουν στο χώρο εγκατάστασης όπου πρόκειται να λειτουργήσουν,
- να λαμβάνουν, όταν απαιτείται, τις απαραίτητες άδειες λειτουργίας,
- να εξοπλιστούν με τον απαραίτητο ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό που απαιτείται για τις διαδικασίες που περιγράφονται στο παρόν εγχειρίδιο:
- να βεβαιωθούν ότι ο χώρος στον οποίο πρόκειται να εργαστούν είναι εξοπλισμένος με την απαιτούμενη συλλογική προστασία και σήμανση ασφαλείας.

### 3.2 - ΑΤΟΜΙΚΟΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Σε Πίνακα 3.9, αναφέρονται τα ακόλουθα Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) και η σχετική περιγραφή τους. Κάθε σύμβολο έχει μια υποχρέωση που συνδέεται με αυτό.

Ως ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός νοείται κάθε εξοπλισμός που προορίζεται να φορεθεί από έναν εργαζόμενο για να τον προστατεύσει από έναν ή περισσότερους κινδύνους που ενδέχεται να απειλήσουν την ασφάλεια ή την υγεία του κατά την εργασία. Για τους υπεύθυνους χειριστές, ανάλογα με το είδος των απαιτούμενων εργασιών, θα υποδεικνύονται τα καταλληλότερα ΜΑΠ από αυτά που παρατίθενται στον πίνακα 3.9. και πρέπει να χρησιμοποιούνται:

Σύμβολο	Σημασία
	<b>Υποχρέωση χρήσης προστατευτικών ή μονωτικών γαντιών.</b> Υποδεικνύει την απαίτηση από το προσωπικό να χρησιμοποιεί προστατευτικά ή μονωτικά γάντια.
	<b>Υποχρέωση χρήσης προστατευτικών γυαλιών.</b> Υποδεικνύει την απαίτηση για το προσωπικό να φορά προστατευτικά γυαλιά για την προστασία των ματιών του.
	<b>Υποχρέωση χρήσης υποδημάτων ασφαλείας.</b> Υποδεικνύει την απαίτηση για το προσωπικό να φοράει υποδήματα ασφαλείας για την προστασία των ποδιών του.
	<b>Υποχρέωση χρήσης συσκευών προστασίας από τον θόρυβο.</b> Υποδεικνύει την απαίτηση από το προσωπικό να χρησιμοποιεί προστατευτικά αυτιών ή ωτοασπίδες για προστασία της ακοής.
	<b>Πρέπει να φοράτε προστατευτικό ρουχισμό.</b> Υποδεικνύει την απαίτηση του προσωπικού να φοράει τον συγκεκριμένο προστατευτικό ρουχισμό.
	<b>Υποχρεωτική χρήση προστατευτικής μάσκας.</b> Υποδεικνύει την απαίτηση του προσωπικού να χρησιμοποιεί μάσκες για την προστασία των αναπνευστικών οδών σε περίπτωση χημικού κινδύνου.
	<b>Υποχρεωτική χρήση προστατευτικού κράνους.</b> Υποδεικνύει την απαίτηση για χρήση προστατευτικού κράνους από το προσωπικό.
	<b>Πρέπει να φοριούνται γιλέκα υψηλής ορατότητας.</b> Υποδεικνύει την απαίτηση από το προσωπικό να χρησιμοποιεί γιλέκα υψηλής ορατότητας.

Πίνακα 3.9

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Κάθε αρμόδιος χειριστής υποχρεούται να:

- να φροντίζει για την υγεία και την ασφάλειά του και για την ασφάλεια των άλλων προσώπων που βρίσκονται στο χώρο εργασίας, στα οποία επιδρούν οι συνέπειες των πράξεων ή παραλείψεών του, σύμφωνα με την εκπαίδευσή του και τις οδηγίες και τα μέσα που του παρέχει ο εργοδότης του,
- να χρησιμοποιεί κατάλληλα τα κατάλληλα ΜΑΠ που έχει στη διάθεσή του,
- να αναφέρει αμέσως στον εργοδότη, τον διευθυντή ή τον υπεύθυνο τυχόν ελλείψεις των μέσων και των συσκευών, καθώς και τυχόν επικίνδυνες συνθήκες που αντιλαμβάνεται.

### **3.3 - ΥΠΟΛΕΙΠΟΜΕΝΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ**

Σύμφωνα με τις απαιτήσεις της οδηγίας PED 2014/68/ΕΕ, σημείο 1.2 του παραρτήματος Ι, οι κίνδυνοι που συνδέονται με τον εξοπλισμό και οι αρχές που υιοθετούνται για την πρόληψή τους αξιολογούνται κατωτέρω, σύμφωνα με την ακόλουθη ταξινόμηση:

- a) Εξάλειψη ή/και μείωση του κινδύνου.
- b) Εφαρμογή κατάλληλων μέτρων προστασίας.
- c) πληροφορίες προς τους χρήστες σχετικά με τους υπολειπόμενους κινδύνους.

**3.3.1 - ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΕΙΠΟΜΕΝΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΛΟΓΩ ΠΙΕΣΗΣ**

Κίνδυνος και κίνδυνος	Γεγονός και Αιτία	Επίδραση και Συνέπεια	Λύση και Πρόληψη
<b>Πρίζα αερίου σε Πίεση Προβολή μεταλλικών και μη μεταλλικών μερών υπό πίεση.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Βίαιη πρόσκρουση;</li> <li>Πρόσκρουση (συμπεριλαμβανομένων πτώσεων, ακατάλληλου χειρισμού κλπ.).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Παραμόρφωση;</li> <li>Σπασμένες συνδέσεις και, εάν είναι υπό πίεση, ακόμη και έκρηξη.</li> </ul>	<p>a. Χειρισμός και εγκατάσταση με κατάλληλα μέσα για την αποφυγή τοπικών καταπονήσεων.</p> <p>b. Εγκατάσταση σε κατάλληλους χώρους και χώρους με κατάλληλες προστασίες και κατάλληλη συσκευασία.</p> <p>c. Πληροφορίες στις οδηγίες χρήσης και προειδοποιήσεις.</p>
<b>Πρίζα αερίου υπό πίεση. Προβολή κομματιών μεταλλικά και μη μεταλλικά Πίεση</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Χρήση ακατάλληλων υγρών.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Διάβρωση;</li> <li>Ευθραυστότητα;</li> <li>Έκρηξη.</li> </ul>	<p>a. Ο χρήστης πρέπει να επαληθεύσει ότι το χρησιμοποιούμενο υγρό αντιστοιχεί σε αυτό που αναγράφεται στην πινακίδα δεδομένων.</p>
<b>Πρίζα αερίου σε Πίεση Προβολή κομματιών μεταλλικά και μη μεταλλικά Πίεση</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Λειτουργία σε θερμοκρασίες κάτω από την ελάχιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ευθραυστότητα;</li> <li>Διακοπή;</li> <li>Έκρηξη.</li> </ul>	<p>a. Εγκαταστήστε σε μέρη με θερμοκρασίες όχι χαμηλότερες από την ελάχιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία ή/και μονώστε επαρκώς τον εξοπλισμό.</p> <p>b. Η ελάχιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αναγράφεται στην πινακίδα δεδομένων.</p>
<b>Πρίζα αερίου σε Πίεση Προβολή μεταλλικών και μη μεταλλικών μερών υπό πίεση. Έκρηξη.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Υπερπίεση ή υπέρβαση των οριακών τιμών της πλάκας (μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Έκρηξη;</li> <li>Θραύσεις;</li> <li>Ρωγμές;</li> <li>Μόνιμες παραμορφώσεις.</li> </ul>	<p>a. Η συσκευή διαθέτει κατάλληλα περιθώρια ασφαλείας σχεδιασμού.</p> <p>b. Ο χρήστης πρέπει να ελέγξει τη μέγιστη πίεση που μπορεί να εφαρμοστεί στον εξοπλισμό.</p> <p>c. ΚΑΙ Η μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση επισημαίνεται στην κατάλληλη πλάκα που τοποθετείται στον εξοπλισμό.</p>
<b>Πτώση του εξοπλισμού.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Επικίνδυνη κίνηση.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Παραμόρφωση;</li> <li>Ράγισμα;</li> <li>Διακοπή.</li> </ul>	<p>b. Ο χρήστης πρέπει να παρέχει ανυψωτικό εξοπλισμό επαρκούς μεγέθους.</p> <p>c. Οι παραπάνω οδηγίες δίνονται στις οδηγίες χρήσης και στις προειδοποιήσεις του εξοπλισμού.</p>
<b>Παραγωγή υγρού σε Πίεση Προβολή κομματιών μεταλλικά και μη μεταλλικά Πίεση</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Λανθασμένη σύνδεση του εξοπλισμού.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Παραμόρφωση;</li> <li>Διακοπή.</li> </ul>	<p>a. Ο εξοπλισμός είναι εξοπλισμένος με ενιαίες συνδέσεις διεργασίας και εξαρτήματα συμπίεσης.</p> <p>b. Ο χρήστης πρέπει να διασφαλίσει τη σωστή σύνδεση με το σχοινί.</p> <p>c. Ενδείξεις στις οδηγίες χρήσης και προειδοποιήσεις.</p>
<b>Έκρηξη της συσκευής έξοδος υγρού σε Πίεση Προβολή κομματιών μεταλλικός.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Λειτουργία σε θερμοκρασίες πάνω από τη μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Μείωση της μηχανικής αντοχής και της θραύσης της συσκευής.</li> <li>Έκρηξη.</li> </ul>	<p>a. Ο χρήστης πρέπει να εξοπλίσει το σύστημα με κατάλληλα μέσα ελέγχου και ασφαλείας.</p> <p>b. Η μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αναγράφεται στην πινακίδα δεδομένων.</p>

Κίνδυνος και κίνδυνος	Γεγονός και Αιτία	Επίδραση και Συνέπεια	Λύση και Πρόληψη
<b>Διαρροή αερίου υπό πίεση.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Συντήρηση της συσκευής με το σύστημα σε λειτουργία.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ακατάλληλο άνοιγμα θαλάμων υπό πίεση.</li> </ul>	<p>a. Ο χρήστης πρέπει να εκτελεί οποιαδήποτε συντήρηση με τον εξοπλισμό εκτός λειτουργίας.</p> <p>b. Οι παραπάνω οδηγίες δίνονται στις οδηγίες χρήσης και στις προειδοποιήσεις.</p>
<b>Διαρροή αερίου υπό πίεση. Προβολή κομματιών μεταλλικά και μη μεταλλικά Πίεση</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Εξωτερικά φορτία που ασκούνται στη συσκευή.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Παραμόρφωση;</li> <li>Σχηματισμός ρωγμών και σχισμών.</li> <li>Αν βρεθεί υπό πίεση, θα εκραγεί κι αυτό.</li> </ul>	<p>a. Εκτός εάν προβλέπεται από το σχέδιο, ο χρήστης πρέπει να διασφαλίσει ότι δεν τοποθετούνται πρόσθετα συγκεντρωμένα φορτία στη συσκευή.</p>
<b>Διαρροή αερίου υπό πίεση. Προβολή κομματιών μεταλλικά και μη μεταλλικά Πίεση</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Διαφορικά αδέσποτα ρεύματα ηλεκτροστατικά δυναμικά.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Τοπική διάβρωση στη συσκευή.</li> </ul>	<p>b. Ο χρήστης πρέπει να εξοπλίσει τη συσκευή με τα απαραίτητα μέσα προστασίας και γείωσης.</p> <p>c. Οι παραπάνω οδηγίες δίνονται στις οδηγίες χρήσης και στις προειδοποιήσεις.</p>
<b>Διαρροή αερίου υπό πίεση. Προβολή κομματιών μεταλλικά και μη μεταλλικά Πίεση</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Υγρασία;</li> <li>Περιβάλλοντα με επιθετική ατμόσφαιρα.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Φθορά εξωτερικών επιφανειών.</li> <li>Διάβρωση.</li> </ul>	<p>a. Ο χρήστης πρέπει να ελέγχει περιοδικά την κατάσταση διατήρησης των εξωτερικών επιφανειών.</p> <p>b. Οι παραπάνω οδηγίες δίνονται στις οδηγίες χρήσης και στις προειδοποιήσεις.</p>

Πίνακα. 3.10

### 3.3.2 - ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΕΙΠΟΜΕΝΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΓΙΑ ΔΥΝΗΤΙΚΑ ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΕΣ

Σε Πίνακα. 3.11 οι συνθήκες που μπορούν να οδηγήσουν στη δημιουργία μιας δυνητικά εκρηκτικής ατμόσφαιρας αντίστοιχα:

- του ρυθμιστή πίεσης REFLUX 819;
- της οθόνης PM/819;
- των βαλβίδων μπλοκαρίσματος SB/82 ή HB/97.

Λαμβάνοντας υπόψη ότι ο σιγαστήρας δεν έχει ενεργά λειτουργικά μέρη, σε αυτήν την ανάλυση θεωρείται αναπόσπαστο μέρος του ρυθμιστή. REFLUX 819.

Ο πίνακας ισχύει για χρήση με φυσικό αέριο με πυκνότητα που δεν υπερβαίνει το 0,8. Για διαφορετικές πυκνότητες, θα πρέπει επίσης να αξιολογηθούν οι συνθήκες εγκατάστασης και οι περιβαλλοντικές συνθήκες.

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

**Εάν το χρησιμοποιούμενο αέριο είναι καύσιμο αέριο, η περιοχή όπου είναι εγκατεστημένος ο εξοπλισμός αναφέρεται ως "επικίνδυνη περιοχή", επειδή υπάρχει υπολειπόμενος κίνδυνος σχηματισμού δυνητικά εκρηκτικών ατμοσφαιρών.**

**Στις «επικίνδυνες ζώνες» και στην άμεση γειτνίαση είναι απολύτως απαραίτητο να μην υπάρχουν αποτελεσματικές πηγές ανάφλεξης.**

Συνθήκες επιχειρήσεων	Ατμόσφαιρα ενδεχομένως εκρηκτικός	Ρυθμιστικές αναφορές	Μέτρα διαχείρισης που περιλαμβάνονται στις οδηγίες χρήσης και στις προειδοποιήσεις
Πρώτη εκκίνηση	Όχι	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Κατά τη διάρκεια του κύκλου παραγωγής και πριν από τη σήμανση CE σύμφωνα με την Οδηγία 2014/68/ΕΕ, η εξωτερική στεγανότητα του εξοπλισμού ελέγχεται σε τιμή ίση με 1,1 PS (σύμφωνα με το πρότυπο EN 334).</li> <li>• Πριν από τη θέση σε λειτουργία, η εξωτερική στεγανότητα του τμήματος του συστήματος στο οποίο είναι εγκατεστημένος ο εξοπλισμός πρέπει να δοκιμαστεί σε κατάλληλη πίεση.</li> </ul>	Οι οδηγίες χρήσης υποδεικνύουν την ανάγκη συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις των προτύπων EN 12186 και EN 12279.
Λειτουργία σε φυσιολογικές συνθήκες	Όχι	<p>Ισχύουν τα ίδια όπως αναφέρονται στο προηγούμενο σημείο και επίσης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• η εγκατάσταση του εξοπλισμού γίνεται σε εξωτερικό χώρο ή σε περιβάλλον με φυσικό αερισμό (σύμφωνα με τα πρότυπα EN 12186 και EN 12279).</li> <li>• Η εγκατάσταση υπόκειται σε εποπτεία σύμφωνα με τους ισχύοντες εθνικούς κανονισμούς, τις ορθές πρακτικές και τις οδηγίες του κατασκευαστή του εξοπλισμού (όπως απαιτείται από τα πρότυπα EN 12186 και EN 12279).</li> </ul>	Οι οδηγίες χρήσης αναφέρουν ότι: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Κάθε περιβάλλον στο οποίο εγκαθίσταται ο εξοπλισμός πρέπει να πληροί την απαίτηση που αναφέρεται στα πρότυπα EN 12186 και EN 12279.</li> <li>• Κατά την επιτήρηση, πρέπει να διενεργούνται περιοδικοί έλεγχοι και συντήρηση σύμφωνα με τους ισχύοντες εθνικούς κανονισμούς (εάν ισχύουν) και τις συγκεκριμένες συστάσεις του κατασκευαστή.</li> </ul>

Συνθήκες επιχειρήσεων	Ατμόσφαιρα ενδεχομένως εκρηκτικός	Ρυθμιστικές αναφορές	Μέτρα διαχείρισης που περιλαμβάνονται στις οδηγίες χρήσης και στις προειδοποιήσεις
<b>Σπάσιμο του μεμβράνη κεφαλής ελέγχου (δυσλειτουργία)</b>	Όχι	Αυτό το συμβάν θα πρέπει να θεωρείται ως σπάνια δυσλειτουργία. Όλοι οι θάλαμοι ατμοσφαιρικής πίεσης που περικλείονται από μεμβράνη τουλάχιστον στη μία πλευρά πρέπει να μεταφέρονται σε ασφαλή περιοχή (σύμφωνα με τα πρότυπα EN 12186 και EN 12279).	Οι οδηγίες χρήσης υποδεικνύουν την ανάγκη ικανοποίησης των απαιτήσεων που ορίζονται στα πρότυπα EN 12186 και EN 12279.
<b>Σπάσιμο άλλων εξαρτημάτων μη μεταλλικό (δυσλειτουργία)</b>	Όχι	Αυτού του είδους η δυσλειτουργία δεν είναι αναμενόμενη, καθώς πρόκειται για στατικές στεγανοποιήσεις (προς τα έξω), οι οποίες δεν μπορούν να προκαλέσουν εξωτερικές διαρροές.	-
<b>Απόσυρση</b>	Όχι	<ul style="list-style-type: none"> <li>Η μείωση της πίεσης στο τμήμα του συστήματος στο οποίο είναι εγκατεστημένος ο εξοπλισμός πρέπει να πραγματοποιείται με κατάλληλες σωληνώσεις εξαερισμού που μεταφέρονται σε ασφαλή περιοχή (όπως απαιτείται από τα πρότυπα EN 12186 και EN 12279).</li> <li>Το υπολειμματικό αέριο πρέπει να αποβάλλεται όπως υποδεικνύεται παραπάνω.</li> </ul>	Οι οδηγίες χρήσης υποδεικνύουν την ανάγκη συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις που ορίζονται στα πρότυπα EN 12186 και EN 12279.
<b>Επανεκκίνηση</b>	Όχι	<ul style="list-style-type: none"> <li>Μετά την επανασυναρμολόγηση του ρυθμιστή, πρέπει να πραγματοποιηθεί έλεγχος εξωτερικής διαρροής σε κατάλληλη τιμή πίεσης, όπως ορίζεται από τον κατασκευαστή.</li> <li>Πριν από τη θέση σε λειτουργία, η εξωτερική στεγανότητα του τμήματος του συστήματος στο οποίο είναι εγκατεστημένος ο εξοπλισμός πρέπει να δοκιμαστεί σε κατάλληλη πίεση.</li> </ul>	Οι οδηγίες χρήσης υποδεικνύουν: <ul style="list-style-type: none"> <li>τις ελάχιστες προϋποθέσεις για τη διεξαγωγή εξωτερικών δοκιμών διαρροής</li> <li>η ανάγκη συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις που ορίζονται στα πρότυπα EN 12186 και EN 12279.</li> </ul>

Πίνακα. 3.11

### 3.4 - ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΠΑΓΟΡΕΥΣΕΙΣ

Ακολουθεί κατάλογος των υποχρεώσεων και απαγορεύσεων που πρέπει να τηρούνται για την ασφάλεια του χειριστή:

Είναι υποχρεωτικό:



- Διαβάστε προσεκτικά και κατανοήστε τις οδηγίες χρήσης και τις προειδοποιήσεις.
- να επαληθεύσετε ότι ο κατάντη εξοπλισμός είναι επαρκώς διαστασιολογημένος σύμφωνα με τις επιδόσεις που απαιτούνται από τον μετρητή υπό πραγματικές συνθήκες χρήσης,
- πριν από την εγκατάσταση του εξοπλισμού, πρέπει οπωσδήποτε να διαβάσετε τα στοιχεία που αναγράφονται στις πινακίδες αναγνώρισης και στο εγχειρίδιο,
- Αποφύγετε βίαιες κρούσεις και κραδασμούς που θα μπορούσαν να προκαλέσουν ζημιά στον εξοπλισμό με αποτέλεσμα την απελευθέρωση του πεπιεσμένου υγρού.

Απαγορεύεται:

- να εργάζεστε με οποιαδήποτε ιδιότητα στον εξοπλισμό χωρίς τα κατάλληλα ΜΑΠ που αναφέρονται στις διαδικασίες εργασίας που περιγράφονται στο παρόν εγχειρίδιο,
- να εργάζεστε παρουσία ανοικτής φλόγας ή να φέρνετε ανοικτή φλόγα κοντά στο χώρο εργασίας,
- να καπνίζετε κοντά στον εξοπλισμό ή κατά την εργασία σε αυτόν,
- να χρησιμοποιείτε τον εξοπλισμό με παραμέτρους που διαφέρουν από αυτές που αναγράφονται στην πινακίδα τύπου,
- χρησιμοποιείτε τον εξοπλισμό με υγρά διαφορετικά από αυτά που αναφέρονται στην πινακίδα αναγνώρισης και σε αυτές τις οδηγίες χρήσης και προειδοποιήσεις.
- χρησιμοποιείτε τον εξοπλισμό εκτός του εύρους θερμοκρασίας λειτουργίας που αναφέρεται στην πινακίδα αναγνώρισης και σε αυτές τις οδηγίες χρήσης και προειδοποιήσεις.
- να συντηρεί τον εξοπλισμό σε λειτουργία με το τμήμα της εγκατάστασης στο οποίο είναι εγκατεστημένος ο εξοπλισμός.
- να εγκαταστήσετε ή να χρησιμοποιήσετε τον εξοπλισμό σε περιβάλλοντα διαφορετικά από αυτά που καθορίζονται στο παρόν εγχειρίδιο.

### 3.5 - ΕΙΚΟΝΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Σε εξοπλισμό ή/και συσκευασία PIETRO FIORENTINI S.p.A. Ενδέχεται να εμφανίζονται τα ακόλουθα εικονογράμματα ασφαλείας:

Σύμβολο	Ορισμός
	Σύμβολο που χρησιμοποιείται για την αναγνώριση ενός ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ.
	Σύμβολο που χρησιμοποιείται για την αναγνώριση ενός ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ.

Πίνακα. 3.12

#### ΚΙΝΔΥΝΟΣ!

**Απαγορεύεται απολύτως η αφαίρεση οποιουδήποτε εικονογράμματος ασφαλείας που μπορεί να υπάρχει στον εξοπλισμό ή στη συσκευασία.**

**Ο χρήστης υποχρεούται να αντικαταστήσει τα εικονογράμματα ασφαλείας τα οποία, λόγω φθοράς, αφαίρεσης ή παραβίασης, καθίστανται δυσανάγνωστα (απευθυνθείτε σχετικά).**

### 3.6 - ΕΠΙΠΕΔΟ ΘΟΡΥΒΟΥ

Ανάλογα με τις συνθήκες λειτουργίας, τη χρήση και την απαιτούμενη διαμόρφωση, ο εξοπλισμός ενδέχεται να παράγει θόρυβο πέραν των ορίων που επιτρέπονται από τους κανονισμούς που ισχύουν στη χώρα εγκατάστασης.

Για την τιμή του θορύβου που παράγεται από τον εξοπλισμό και για περισσότερες πληροφορίες επικοινωνήστε με PIETRO FIORENTINI S.p.A.

#### ΠΡΟΣΟΧΗ!

**Η υποχρέωση χρήσης προστετευτικών αυτιών ή ωτοασπίδων για την προστασία της ακοής παραμένει για τους ειδικευμένους επαγγελματίες (παραπομπή στην παράγραφο 2.10) εάν ο θόρυβος στο περιβάλλον όπου είναι εγκατεστημένος ο εξοπλισμός (ανάλογα με τις συγκεκριμένες συνθήκες λειτουργίας) υπερβαίνει την τιμή των 85 dBA.**

ΣΕΛΪΔΑ ΠΟΥ ΑΦΗΝΕΤΑΙ ΣΚΟΠΙΜΑ ΚΕΝΪ

## 4 - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

### 4.1 - ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

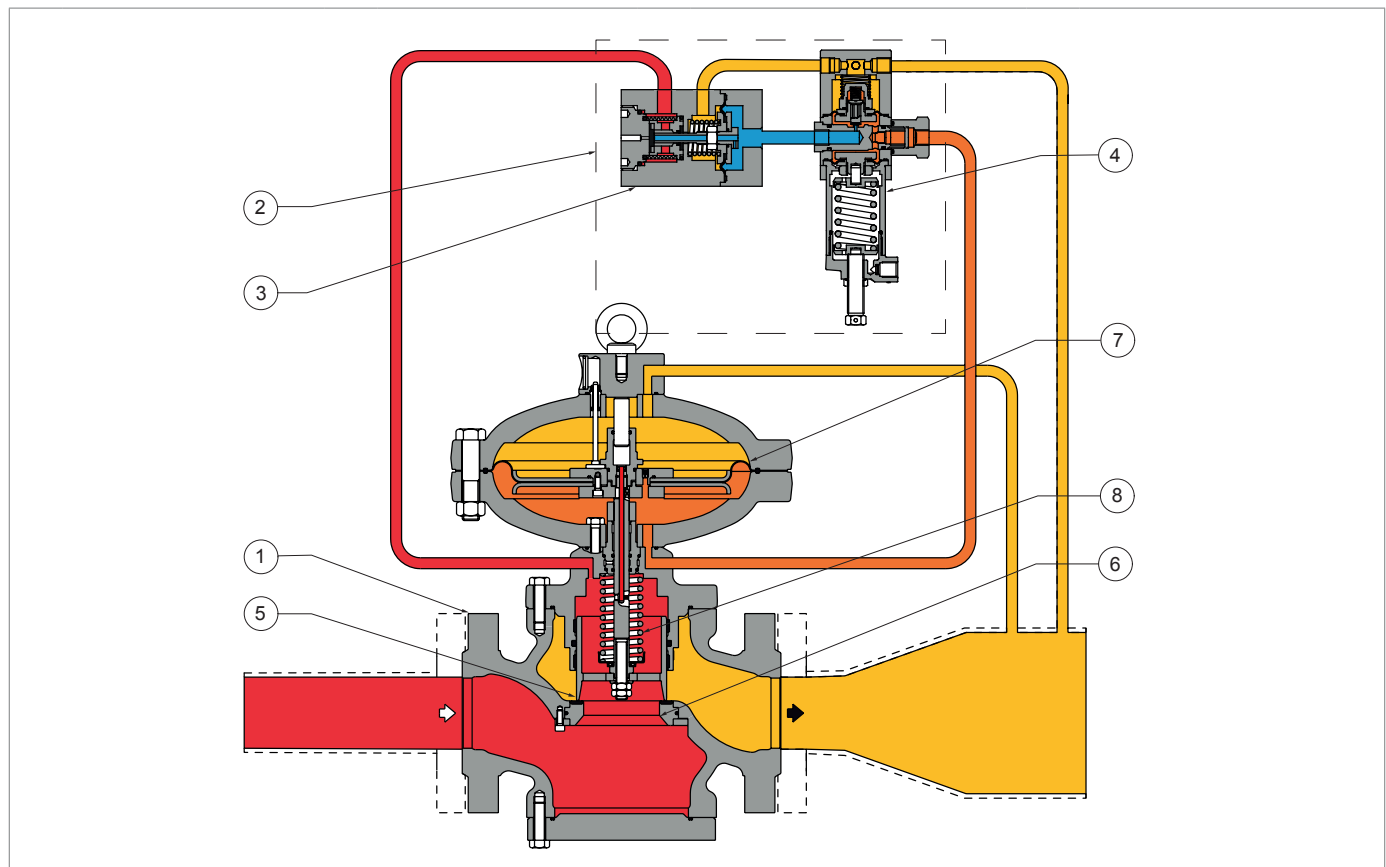
Ο εξοπλισμός REFLUX 819 είναι ένας ρυθμιστής πίεσης με πιλότο για μέση και υψηλή πίεση που μειώνει την πίεση εισόδου αερίου διατηρώντας παράλληλα σταθερή την τιμή κατάντη ακόμα και όταν:

- της τιμής της πίεσης εισόδου·
- του ρυθμού ροής που απαιτείται στις συνθήκες λειτουργίας του εξοπλισμού.

Τα κύρια στοιχεία του εξοπλισμού παρατίθενται στον πίνακα 4.13:

Θέση	Περιγραφή	Θέση	Περιγραφή
1	Κύριος ρυθμιστής	5	Κλείστρο
2	Συντονιστική Ομάδα	6	Ένοπλη φώκια
3	Προ-μειωτήρας R14/A	7	Κύρια μεμβράνη
4	Σειρά Pilot 200/A	8	Ανοιξη

Πίνακα. 4.13



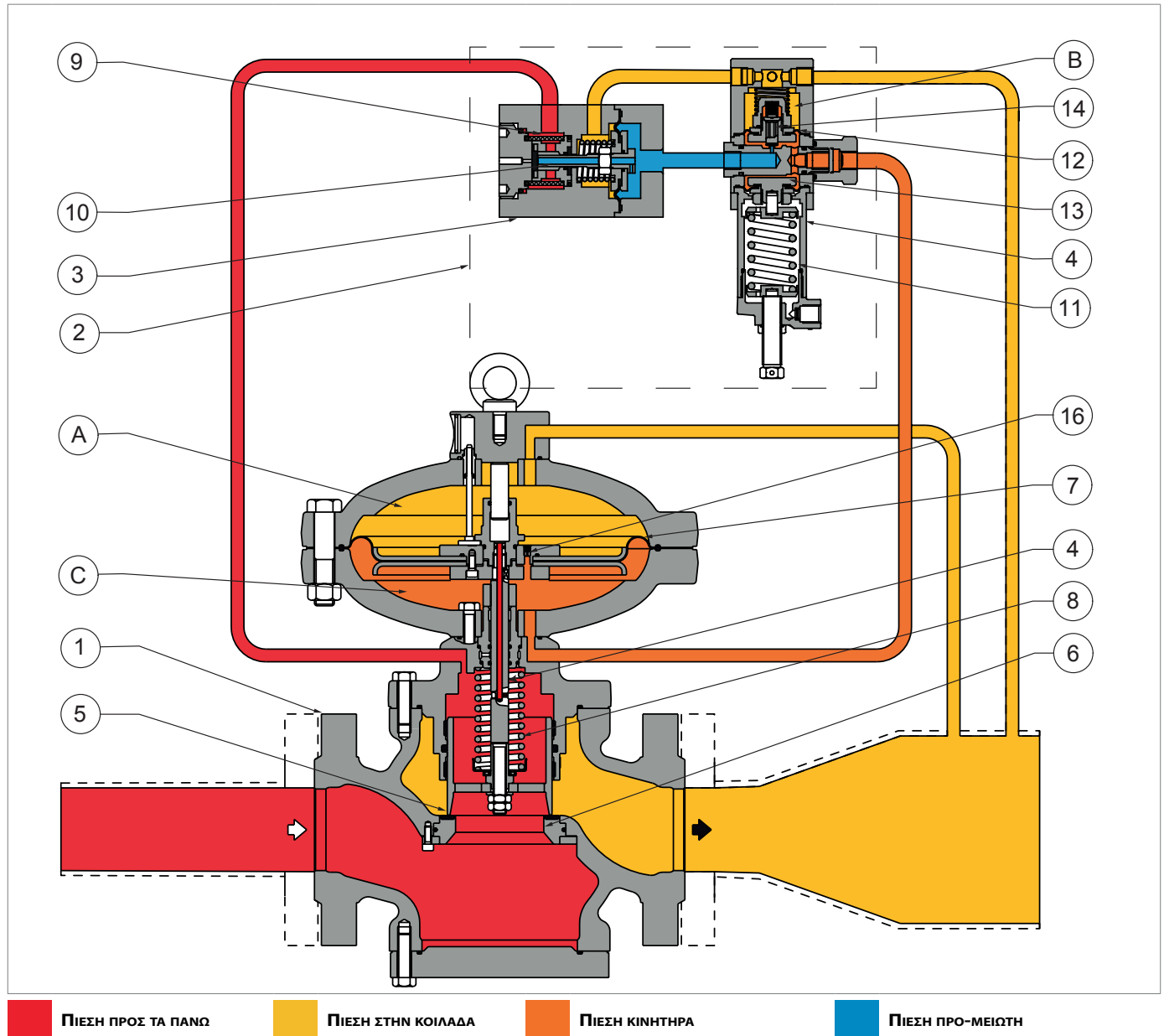
Σχήμα 4.1. Γενική περιγραφή REFLUX 819

#### 4.1.1 - ΤΡΟΠΟΙ ΑΝΤΙΔΡΑΣΗΣ ΡΥΘΜΙΣΤΗ

Ο εξοπλισμός REFLUX 819 είναι ένας πιλοτικός ρυθμιστής με αντίδραση «αποτυχίας κλεισίματος», δηλαδή κλείνει σε περίπτωση:

- ρήξη της κύριας μεμβράνης
- ρήξη του/των διαφράγματος/ων του πιλότου.
- έλλειψη ισχύος στο κύκλωμα πιλότου.

#### 4.2 - ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ



Σχήμα 4.2. Λειτουργία REFLUX 819

Ελλείψει πίεσης, το κλείστρο του ρυθμιστή (5) συγκρατείται στην κλειστή θέση από το ελατήριο (8) και στηρίζεται στην ενισχυμένη φλάντζα (6). Η πίεση προς τα πάνω, αν και μεταβλητή, δεν αλλάζει αυτή τη θέση, καθώς το κλείστρο του ρυθμιστή (5) είναι πλήρως ισορροπημένο.

Η θέση του ρυθμιστικού κλείστρου (5) ελέγχεται από το κύριο διάφραγμα (7) στο οποίο ασκούνται οι ακόλουθες δυνάμεις:

- κλείνοντας: το φορτίο του ελατηρίου (8), η ώθηση που προκύπτει από την κατάντη πίεση (Pd) στον θάλαμο (A).
- άνοιγμα: η ώση που παράγεται από την πίεση του κινητήρα (Pm) που παρέχεται από τον πιλότο (4) στον θάλαμο (C).

Το βάρος του κινούμενου εξοπλισμού δρα προς την κλειστή ή ανοιχτή θέση ανάλογα με τη θέση εγκατάστασης του ρυθμιστή (2) (βλ. παράγραφο "6.4 - Θέσεις εγκατάστασης ρυθμιστή").

Η πίεση του κινητήρα (Pm) επιτυγχάνεται με τη δράση της ομάδας πιλότων (2). Το αέριο τροφοδοσίας λαμβάνεται από τον ανάντη σωλήνα, διέρχεται από το φίλτρο (9) και υφίσταται μείωση της τιμής πίεσης σε μια τιμή που εξαρτάται από την πίεση από τον προ-μειωτή (Pup) η οποία εξαρτάται από την πίεση βαθμονόμησης του ρυθμιστή.

Η πίεση από τον προ-μειωτήρα (Pup) τροφοδοτεί τον πιλότο (4), με τη σειρά του ρυθμίζει την τιμή της πίεσης του κινητήρα (Pm) που εισάγεται στον θάλαμο (C) του ρυθμιστή για να ανοίξει το κλείστρο (5) του ρυθμιστή ανοίγοντας το κλείστρο (14).

Η ρύθμιση της πίεσης του κινητήρα (Pm) γίνεται μέσω της σύγκρισης μεταξύ:

- η δύναμη που ασκείται από το ελατήριο βαθμονόμησης του πιλότου (11).
- η δράση της κατάντη πίεσης (Pd), η οποία δρα στη μεμβράνη (12) στο δωμάτιο (B).

Το κύκλωμα του κινητήρα είναι ένα ανοιχτό κύκλωμα με συνεχή εξαγωγή μέσω μιας οπής μεταφοράς (16) που υπάρχει στον δίσκο προστασίας μεμβράνης με εξαγωγή προς την πίεση της βαλβίδας στον θάλαμο (A).

Υπό κανονικές συνθήκες λειτουργίας, το κλείστρο πιλότου (14) είναι τοποθετημένο έτσι ώστε η τιμή της πίεσης του κινητήρα (Pm) να είναι τέτοια ώστε να διατηρεί την τιμή της πίεσης κατάντη (Pd) γύρω από την τιμή βαθμονόμησης.

Το σύστημα ρύθμισης είναι ισορροπημένο και εγγυάται σταθερή πίεση εξόδου ακόμα και όταν η πίεση εισόδου μεταβάλλεται.

Συνθήκες λειτουργίας	Λειτουργικές συνέπειες	Τελικό αποτέλεσμα
<p><b>Μείωση της πίεσης κατάντη (Pd) για:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>αύξηση του απαιτούμενου ρυθμού ροής.</b></li> <li>• <b>πτώση της πίεσης προς τα πάνω (Pu).</b></li> </ul>	<p>Ανισορροπία στο κινούμενο πλήρωμα (13) του πιλότου (4), η οποία προκαλεί το άνοιγμα του κλείστρου (14) του πιλότου (4).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αύξηση της πίεσης του κινητήρα (Pm).</li> <li>• Μετακινήστε το κλείστρο του ρυθμιστή (5) ανοιχτό μέχρι να αποκατασταθεί η τιμή πίεσης κατάντη (Pd).</li> </ul>
<p><b>Αύξηση της πίεσης κατάντη (Pd) για:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>μείωση του απαιτούμενου ρυθμού ροής.</b></li> <li>• <b>αύξηση της πίεσης προς τα πάνω (Pu).</b></li> </ul>	<p>Η δύναμη που ασκείται από την κατάντη πίεση (Pd) στο διάφραγμα του πιλότου κινεί το κινητό πλήρωμα (13) και μετατοπίζει το κλείστρο (14) του πιλότου (4) στην κλειστή θέση.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Μείωση της πίεσης του κινητήρα (Pm);</li> <li>• Μετακινήστε το κλείστρο του ρυθμιστή (5) προς τη θέση κλεισίματος μέχρι να αποκατασταθεί η τιμή πίεσης κατάντη (Pd).</li> </ul>

Πίνακα. 4.14

## 4.3 - ΠΡΟΟΡΙΖΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ

### 4.3.1 - ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ

Ο εν λόγω εξοπλισμός προορίζεται για:

Λειτουργία	Επιτρεπόμενη	Μη επιτρεπόμενη	Περιβάλλον επεξεργασίας
<b>Κανονισμός του πίεσης κατόντη για:</b>	Αέρια, μη διαβρωτικά ρευστά, προηγουμένως φιλτραρισμένα.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Υγρά.</li> <li>Οποιοδήποτε άλλο προϊόν εκτός από το επιτρεπόμενο.</li> </ul>	Συστήματα μεταφοράς και διανομής φυσικού αερίου για την τροφοδοσία δικτύων προς χρήση: <ul style="list-style-type: none"> <li>εμφύλιος;</li> <li>βιομηχανικός.</li> </ul>

Πίνακα. 4.15

Η εν λόγω συσκευή χρησιμοποιείται ως κύριος ρυθμιστής.

Έχει σχεδιαστεί για χρήση αποκλειστικά εντός των ορίων που αναγράφονται στην πινακίδα αναγνώρισης και σύμφωνα με τις οδηγίες και τα όρια χρήσης που δίνονται σε αυτό το εγχειρίδιο.

Οι οδηγίες για την ασφαλή εργασία είναι οι εξής:

- χρήση εντός των ορίων που αναφέρονται στην πινακίδα αναγνώρισης και στο παρόν εγχειρίδιο,
- συμμόρφωση με τις διαδικασίες του εγχειριδίου,
- εκτέλεση της συνήθους συντήρησης στον καθορισμένο χρόνο και με τον καθορισμένο τρόπο,
- τη διενέργεια έκτακτης συντήρησης όταν είναι απαραίτητο,
- η μη παραβίαση ή/και παράκαμψη των διατάξεων ασφαλείας.

### 4.3.2 - ΕΥΛΟΓΑ ΠΡΟΒΛΕΨΙΜΗ ΚΑΚΗ ΧΡΗΣΗ

Ως εύλογα προβλέψιμη κακή χρήση ορίζεται η χρήση του εξοπλισμού με τρόπο που δεν είχε προβλεφθεί κατά το στάδιο σχεδιασμού, αλλά που μπορεί να προκύψουν από εύκολα προβλέψιμη ανθρώπινη συμπεριφορά:

από σχεδιασμό αλλά που μπορεί να προκύψει από εύκολα προβλέψιμη ανθρώπινη συμπεριφορά:

- διαβρωτικά ρευστά·
- υγρά που δεν έχουν υποστεί σωστή επεξεργασία ανάντη·
- Υγρά.
- ενστικτώδης αντίδραση του χειριστή σε περίπτωση δυσλειτουργίας, ατυχήματος ή βλάβης κατά τη χρήση του εξοπλισμού,
- συμπεριφορά που προκύπτει από πιέσεις για τη διατήρηση του εξοπλισμού σε λειτουργία υπό οποιοσδήποτε συνθήκες,
- συμπεριφορά που οφείλεται σε απροσεξία,
- συμπεριφορά που προκύπτει από τη χρήση του εξοπλισμού από μη εξειδικευμένα και ακατάλληλα άτομα (παιδιά, άτομα με αναπηρία),
- χρήση του εξοπλισμού εκτός από την προβλεπόμενη στην ενότητα "4.3.1 - Προβλεπόμενη χρήση".

Οποιαδήποτε χρήση του εξοπλισμού διαφορετική από την προβλεπόμενη πρέπει να εγκρίνεται εκ των προτέρων εγγράφως από τον PIETRO FIORENTINI S.p.A.

Ελλείψει γραπτής άδειας, η χρήση θεωρείται ακατάλληλη.

Σε περίπτωση "ακατάλληλης χρήσης", αρνείται PIETRO FIORENTINI S.p.A. κάθε ευθύνη για τυχόν ζημιές που προκαλούνται σε πράγματα ή πρόσωπα και θεωρεί ότι όλες οι εγγυήσεις για τον εξοπλισμό είναι άκυρες.

### 4.3.3 - ΤΥΠΟΙ ΡΕΥΣΤΩΝ

Ο εξοπλισμός λειτουργεί με εύφλεκτα αέρια που χρησιμοποιούνται:

- σε σταθμούς ελέγχου πίεσης σύμφωνα με το πρότυπο EN 12186 ή EN 12279·
- σε δίκτυα μεταφοράς και διανομής.
- σε εμπορικά και βιομηχανικά συστήματα (υπόκειται σε επαλήθευση μέσω επικοινωνίας με τον Κατασκευαστή).



#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

**Ο εξοπλισμός, μετά από έλεγχο σε επικοινωνία με τον κατασκευαστή, μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί με αδρανή αέρια.**

#### 4.4 - ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ/ΑΠΟΔΟΣΗ

Ο εξοπλισμός REFLUX 819 Είναι ρυθμιστής μέσης και υψηλής πίεσης.

REFLUX 819 Είναι ένας ρυθμιστής τύπου "ανώτατης εισόδου" που επιτρέπει την εύκολη συντήρηση και την εφαρμογή αξεσουάρ στο πεδίο.

Τα κύρια τεχνικά χαρακτηριστικά αυτού του ρυθμιστή είναι:

Τεχνικές προδιαγραφές	
Μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση	Έως 102 bar
Εύρος θερμοκρασίας περιβάλλοντος	-20 °C + 60 °C
Εύρος θερμοκρασίας αερίου εισόδου	-10 °C + 60 °C (κλάση 1) -20 °C + 60 °C (κλάση 2)
Εύρος πίεσης εισόδου (bpu)	0,8 ÷ 100 bar
Πιθανό εύρος ρύθμισης (Wd)	0,3 ÷ 74 bar (ανάλογα με τον εγκατεστημένο πιλότο)
Ελάχιστη διαφορική πίεση	0,5 bar (συνιστάται) > 2 μπάρες)
Κατηγορία ακρίβειας	έως 1 (ανάλογα με τις συνθήκες λειτουργίας)
Κλάση πίεσης κλεισίματος (SG)	έως 2,5 (ανάλογα με τις συνθήκες λειτουργίας)

Πίνακα. 4.16

Συντελεστές Cg και K1								
Ονομαστική διάμετρος.	25	50	80	100	150	200	250	300
Μέγεθος [ίντσες]	1	2	3	4	6.	8	10	12
Συντελεστής Cg	575	2220	4937	8000	16607	25933	36535	55000
Συντελεστής K1	106,78	106,78	106,78	106,78	106,78	106,78	106,78	106,78

Πίνακα. 4.17

Ο εξοπλισμός REFLUX 819 και το μόνιτορ PM/819 είναι εξοπλισμένα με τους πιλότους:

Τύπος πιλότου	Εύρος βαθμονόμησης (μπάρ)
204/A	0,3 ÷ 0,5
	0,5 ÷ 1
	1 ÷ 4
	4 ÷ 16
	16 ÷ 43
205/A	20 ÷ 60
207/A	41 ÷ 74

Πίνακα. 4.18.

#### 4.5 - ΠΙΘΑΝΕΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ

Ο εξοπλισμός REFLUX 819 Μπορεί να έχει διαφορετικές διαμορφώσεις εγκαθιστώντας τα ακόλουθα αξεσουάρ:

- Ενσωματωμένος σιγαστήρας DB/819
- Ενσωματωμένος σιγαστήρας LDB/171
- Ενσωματωμένη οθόνη PM/819 (έως 10")
- Ενσωματωμένη βαλβίδα μπλοκαρίσματος SB/82 (έως 10")
- Ενσωματωμένη βαλβίδα μπλοκαρίσματος HB/97 (από 4" έως 12")

Οι πιθανές διαμορφώσεις παρατίθενται στον Πίνακα. 4.19

REFLUX 819	DB/819	LDB/171	PM/819	SB/82	HB/97
<b>DB/819</b>	-	Όχι	Ναί	Ναί	Ναί
<b>LDB/171</b>	Όχι	-	Ναί	Ναί	Ναί
<b>PM/819</b>	Ναί	Ναί	-	Όχι	Όχι
<b>SB/82</b>	Ναί	Ναί	Όχι	-	Όχι
<b>HB/97</b>	Ναί	Ναί	Όχι	Όχι	-

Πίνακα. 4.19

Η εγκατάσταση των αξεσουάρ μπορεί να πραγματοποιηθεί απευθείας στο εργοστάσιο ή, αργότερα, απευθείας στο πεδίο.

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

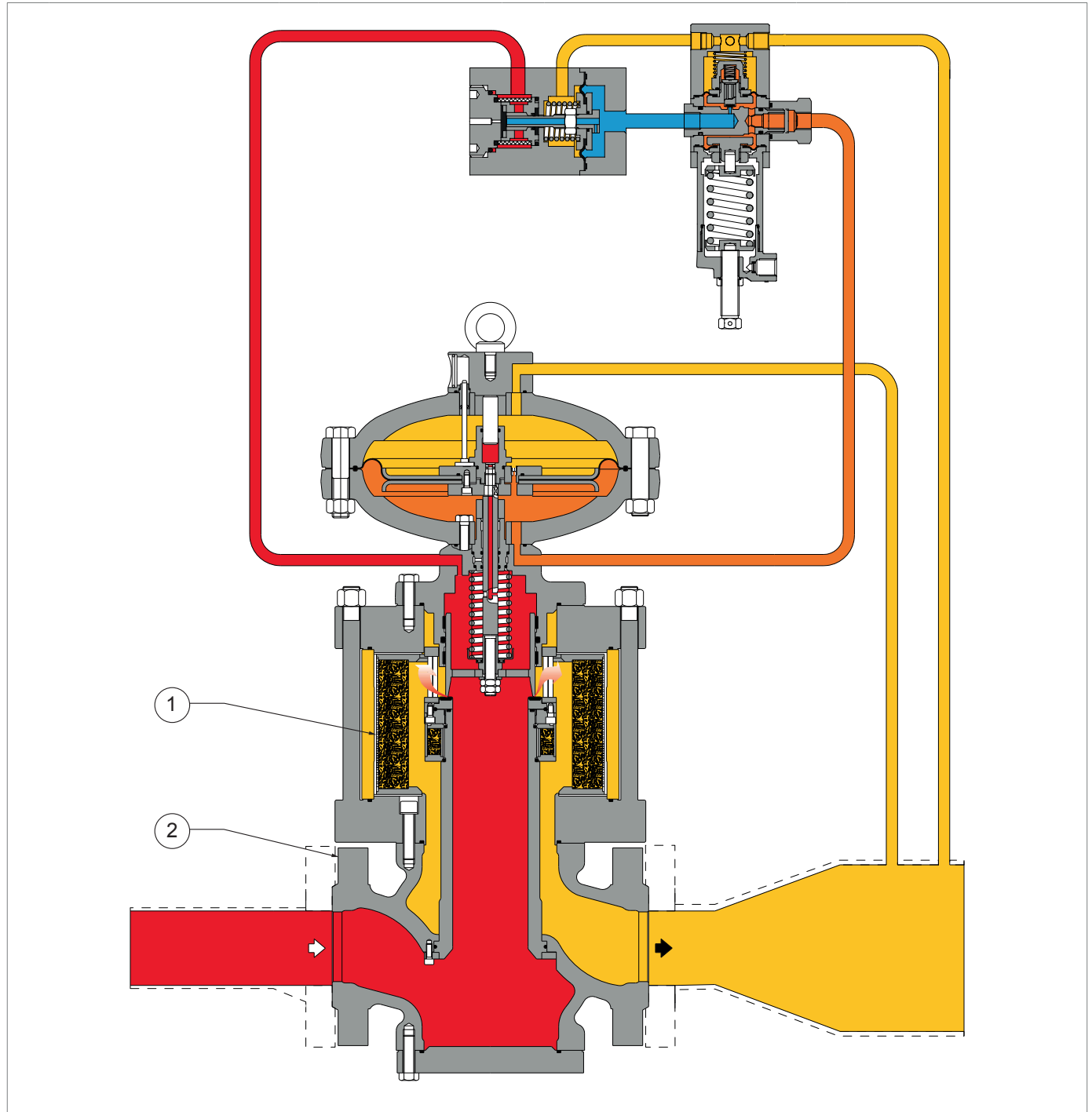
**Η εγκατάσταση των αξεσουάρ περιγράφεται στο σχετικό κεφάλαιο αυτού του εγχειριδίου.**

#### 4.5.1 - ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΟΣ ΣΙΓΑΣΤΗΡΑΣ

##### 4.5.1.1 - ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΟΣ ΣΙΓΑΣΤΗΡΑΣ DB/819

Ο σιγαστήρας DB/819 (1) είναι ενσωματωμένος στον ρυθμιστή (2).

Ο σιγαστήρας DB/819 (1) μειώνει τον θόρυβο που παράγεται από τον εξοπλισμό κατά τη διαδικασία κύλισης. Η απορρόφηση θορύβου συμβαίνει στο ίδιο σημείο όπου παράγεται, εμποδίζοντας αποτελεσματικά τη διάδοσή του.



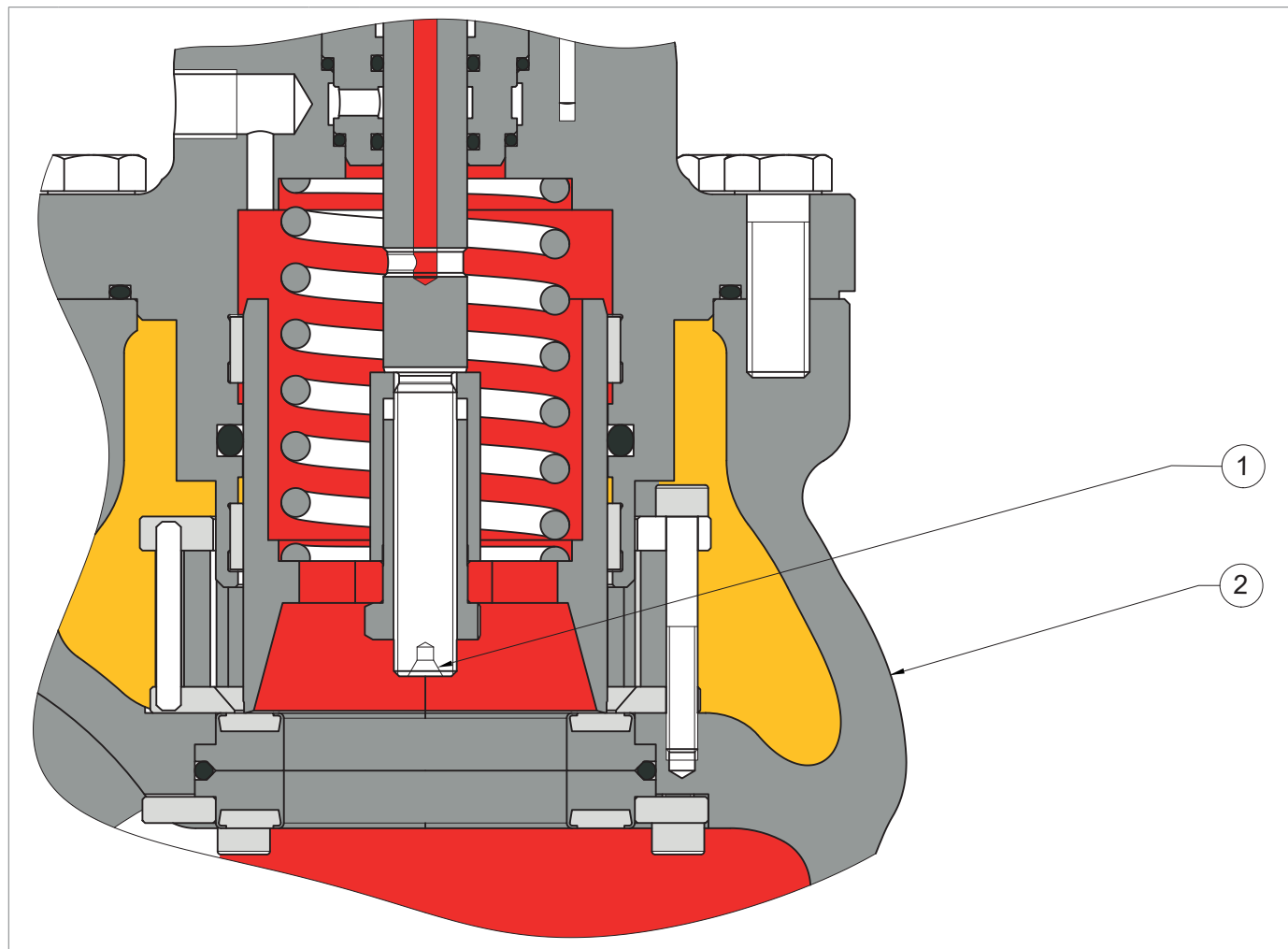
■ ΠΙΕΣΗ ΠΡΟΣ ΤΑ ΠΑΝΩ     
 ■ ΠΙΕΣΗ ΣΤΗΝ ΚΟΙΛΑΔΑ     
 ■ ΠΙΕΣΗ ΚΙΝΗΤΗΡΑ     
 ■ ΠΙΕΣΗ ΠΡΟ-ΜΕΙΩΤΗ

Σχήμα 4.3. Ενσωματωμένος σιγαστήρας DB/819

**4.5.1.2 - ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΟΣ ΣΙΓΑΣΤΗΡΑΣ LDB/171**

Ο σιγαστήρας LDB/171 (1) είναι ενσωματωμένος στον ρυθμιστή (2).

Ο σιγαστήρας LDB/171 (1) μειώνει τον θόρυβο που παράγεται από τον εξοπλισμό κατά τη διαδικασία κύλισης. Η απορρόφηση θορύβου συμβαίνει στο ίδιο σημείο όπου παράγεται, εμποδίζοντας αποτελεσματικά τη διάδοσή του.



**■ ΠΙΕΣΗ ΠΡΟΣ ΤΑ ΠΑΝΩ**      **■ ΠΙΕΣΗ ΣΤΗΝ ΚΟΙΛΑΔΑ**

Σχήμα 4.4. Ενσωματωμένος σιγαστήρας LDB/171

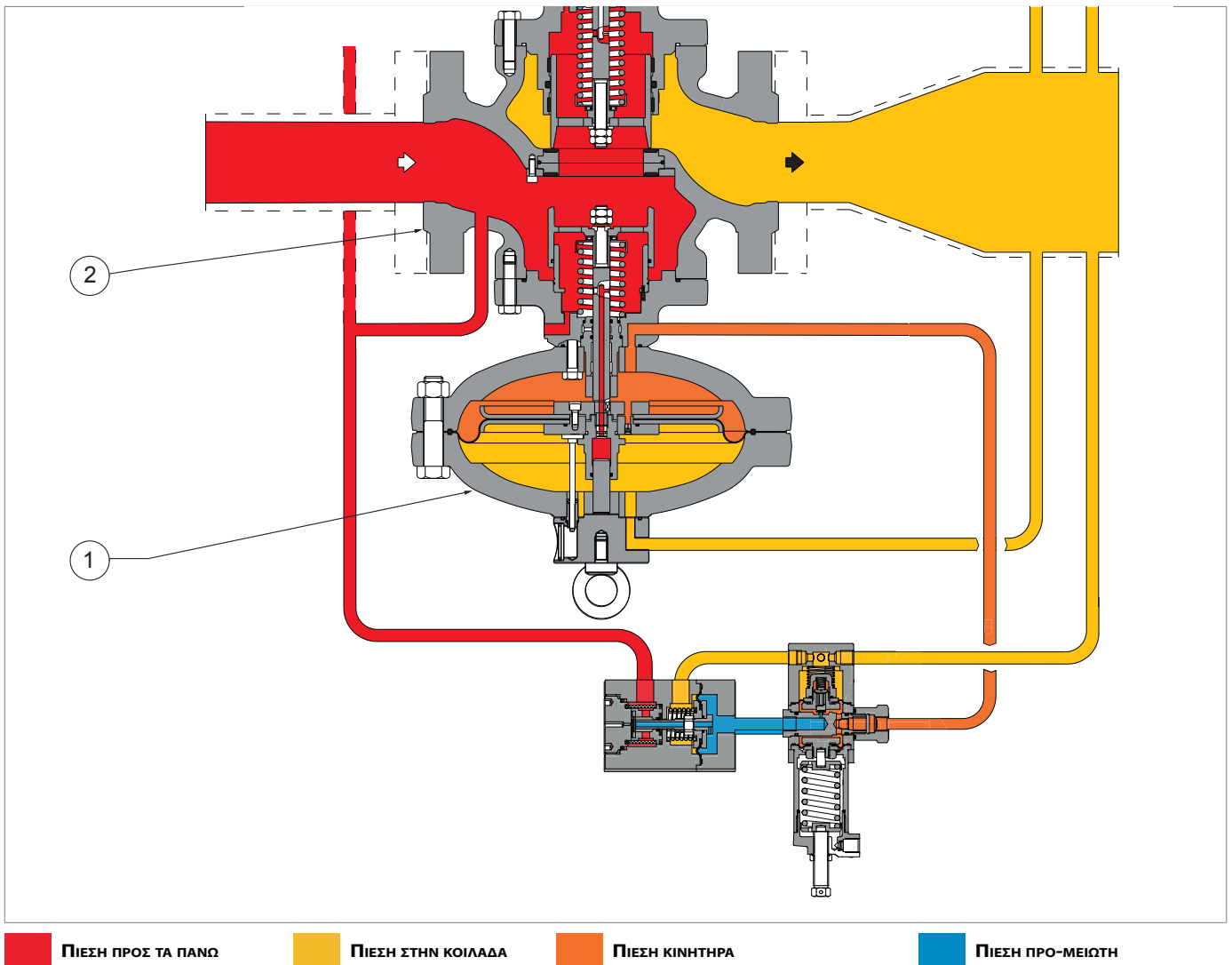
#### 4.5.2 - ΟΘΟΝΗ PM/819

Η οθόνη PM/819 (1) εγκαθίσταται ανάντη του κύριου ρυθμιστή πίεσης (2).

Το όργανο παρακολούθησης PM/819 έχει ως έργο τη διατήρηση της τιμής πίεσης κατάντη του κύριου ρυθμιστή εντός των προκαθορισμένων ορίων σε περίπτωση βλάβης του τελευταίου.

Η οθόνη PM/819 (1) είναι τοποθετημένη απευθείας στο κύριο σώμα ρυθμιστή (2), μετατρέποντας τον εξοπλισμό σε δύο ρυθμιστές πίεσης με κοινό σώμα βαλβίδας. Οι δύο ρυθμιστές έχουν τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- ελέγχονται από δύο ξεχωριστούς πιλότους και ανεξάρτητους σερβοκινητήρες·
- λειτουργούν σε ανεξάρτητες έδρες βαλβίδων.



Σχήμα 4.5. REFLEX 819 με οθόνη PM/819

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗΣ ΘΘΟΝΗΣ**
**! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

Για να ελέγξετε τη θέση του κλείστρου (3), κοιτάξτε τη θέση της ράβδου ένδειξης διαδρομής (9) αναφερόμενοι στο γυαλί (10):

- ανοιχτό 100%;
- έκλεισε στο 0%.

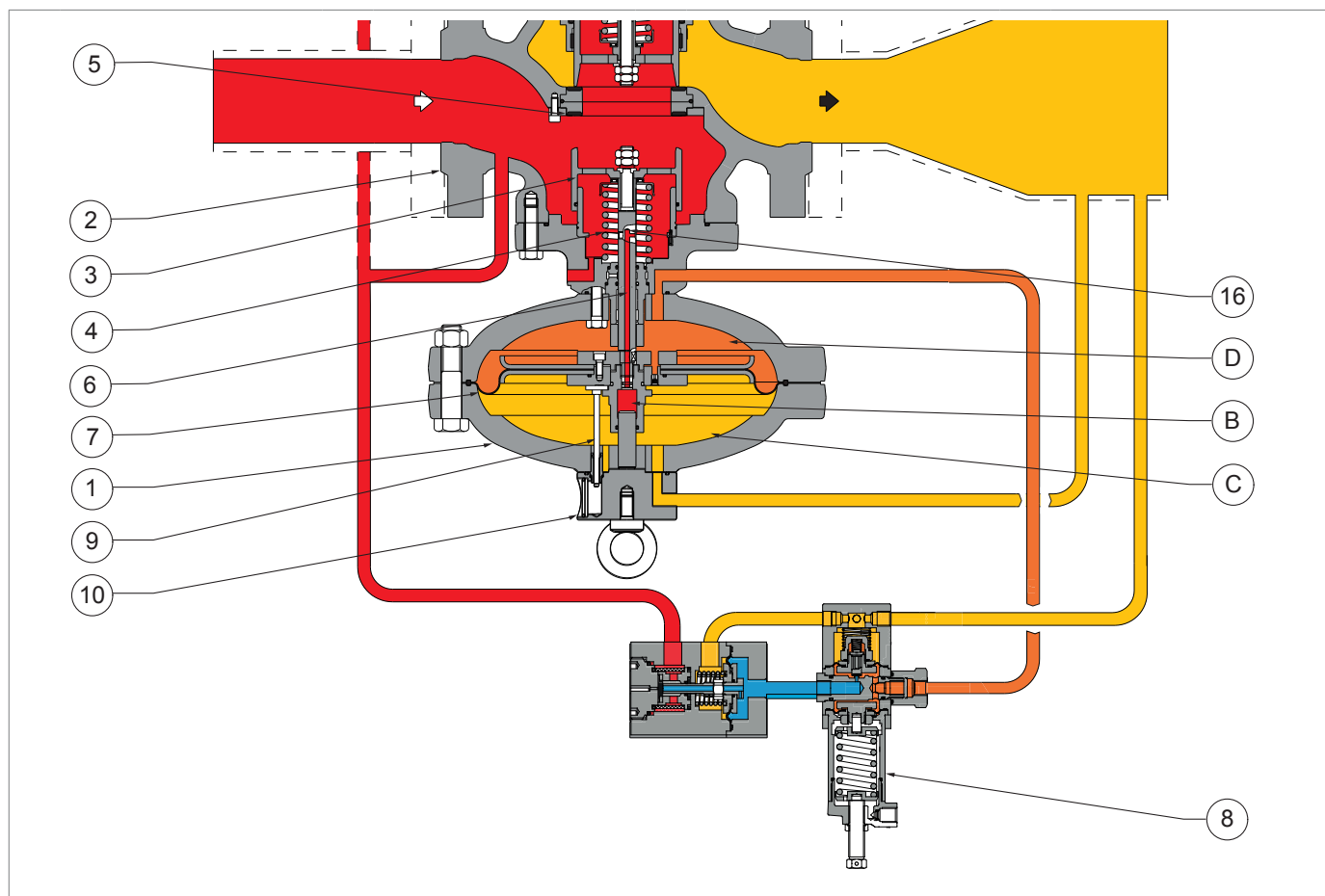
Ελλείψει πίεσης, το κλείστρο (3) συγκρατείται στην κλειστή θέση από το ελατήριο (4) και στηρίζεται στην ενισχυμένη φλάντζα (5).

Η πίεση ανάντη ( $P_u$ ), ακόμη και αν είναι μεταβλητή, δεν τροποποιεί αυτή τη θέση, καθώς το κλείστρο (3) είναι πλήρως ισορροπημένο όπως και το στέλεχος (6) χάρη στη διέλευση της πίεσης ανάντη ( $P_u$ ) μέσω της οπής (16) στον θάλαμο (B).

Η θέση του κλείστρου (3) ελέγχεται από τις κινήσεις της μεμβράνης (7) στην οποία επιδρούν:

- προς την κλειστή θέση: το φορτίο του ελατηρίου (4) και η ώθηση που προκύπτει από την κατάντη πίεση ( $P_d$ ) στον θάλαμο (C),
- προς την ανοιχτή θέση: η ώθηση που προκύπτει από την πίεση του κινητήρα ( $P_m$ ) στον θάλαμο (D), που τροφοδοτείται από τον πιλότο (8).

Το βάρος του κινούμενου εξοπλισμού δρα προς την κλειστή ή ανοιχτή θέση ανάλογα με τη θέση εγκατάστασης του ρυθμιστή (2) (βλ. παράγραφο "6.4 - Θέσεις εγκατάστασης ρυθμιστή").



**ΠΙΕΣΗ ΠΡΟΣ ΤΑ ΠΑΝΩ**

**ΠΙΕΣΗ ΣΤΗΝ ΚΟΙΛΑΔΑ**

**ΠΙΕΣΗ ΚΙΝΗΤΗΡΑ**

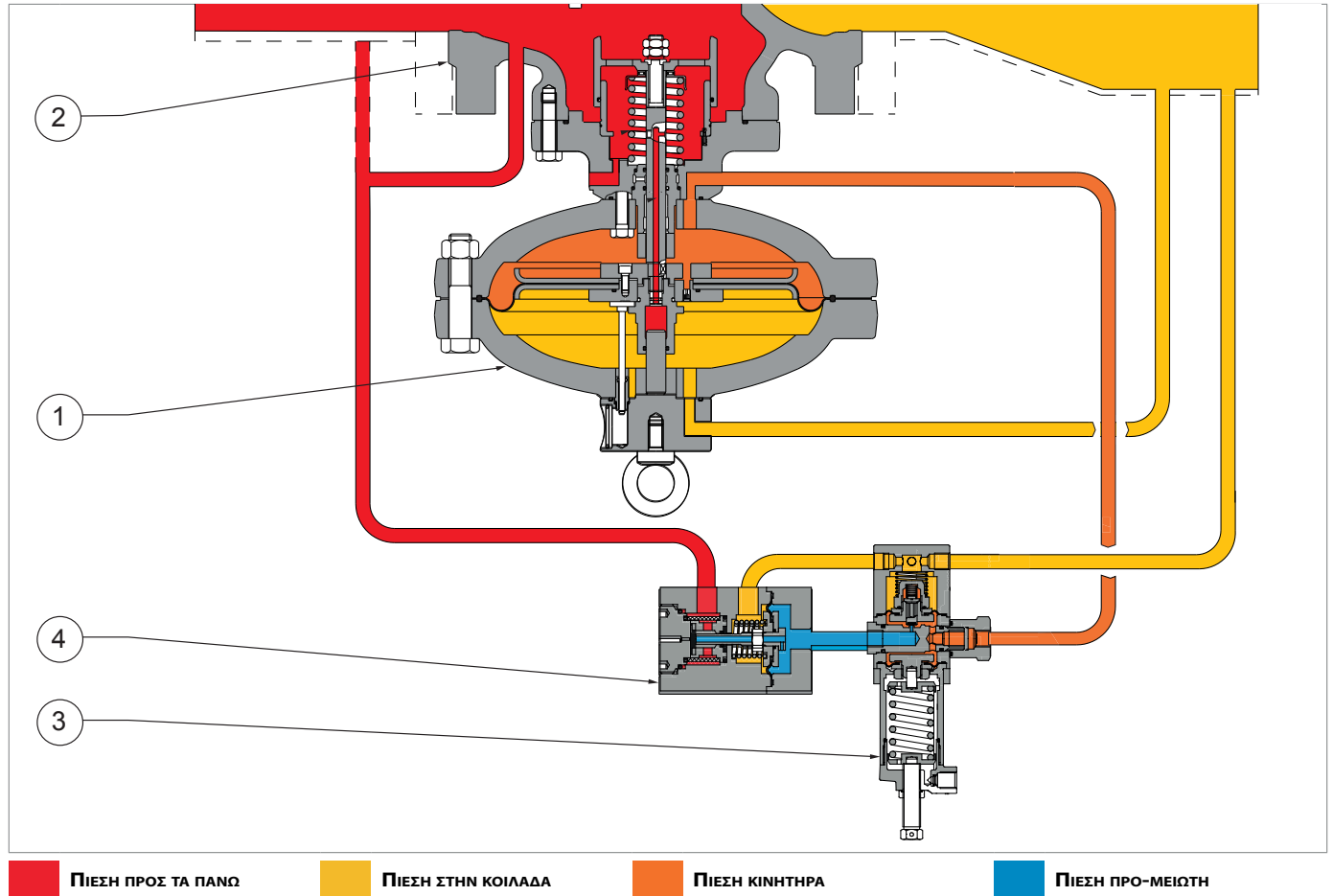
**ΠΙΕΣΗ ΠΡΟ-ΜΕΙΩΤΗ**

Σχήμα 4.6. Λειτουργία ενσωματωμένης θθόνης

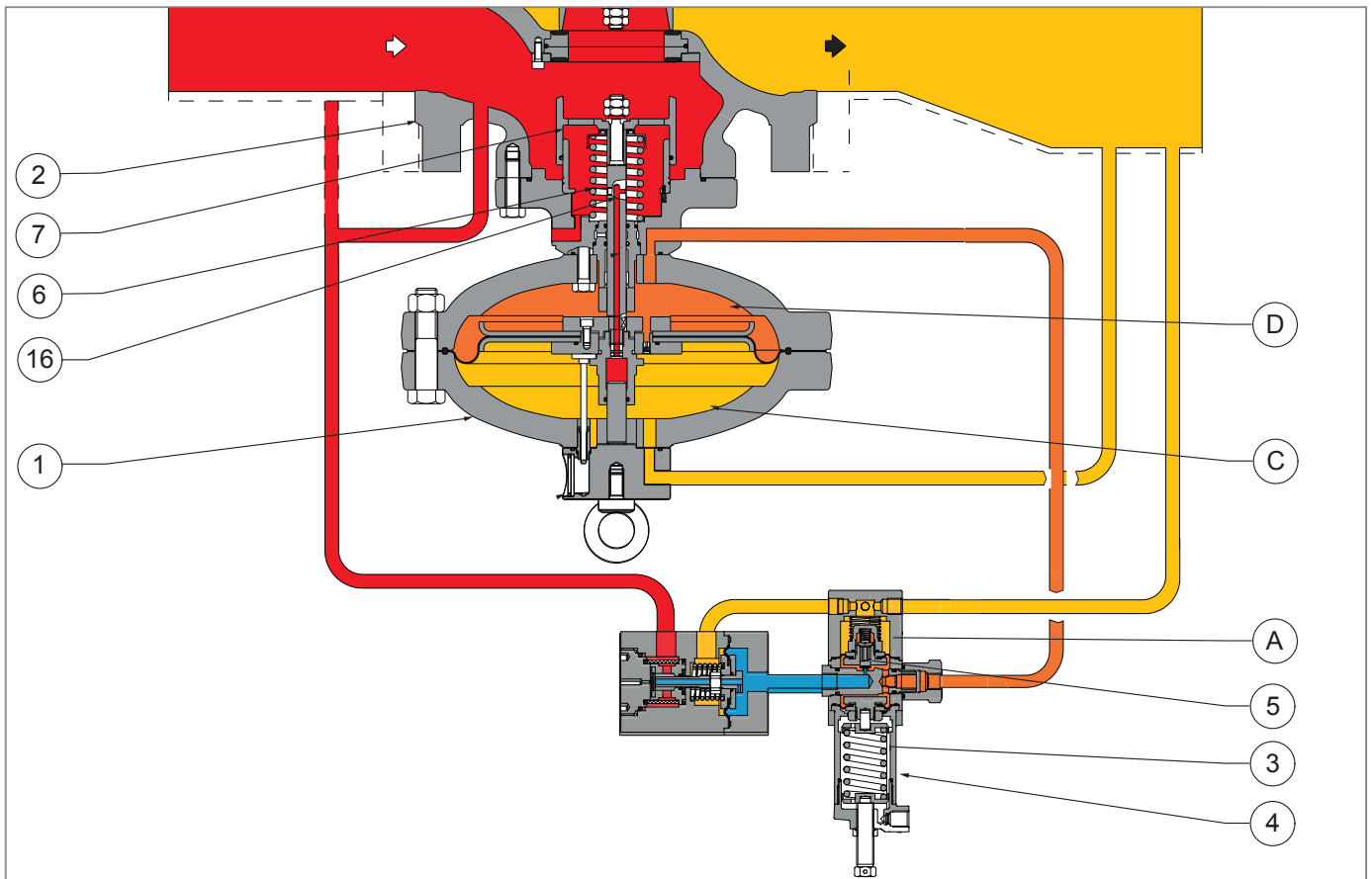
### ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗΣ ΟΘΟΝΗΣ ΣΕ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΑΜΟΝΗΣ:

Η ενσωματωμένη οθόνη PM/819 (1) κατά τη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας είναι κανονικά ανοιχτή δεδομένης της ρύθμισης πιλότου (3) η οποία είναι υψηλότερη από τη ρύθμιση πιλότου του κύριου ρυθμιστή (2).

Η διέλευση της πίεσης του προ-μειωτήρα (Pup) που παράγεται από τον προ-μειωτή R14/A (4) μέσω του πλήρως ανοιχτού πιλότου (3) διατηρεί την ενσωματωμένη οθόνη PM/819 (1) πλήρως ανοιχτή.



Σχήμα 4.7. Λειτουργία ενσωματωμένης οθόνης σε συνθήκες αναμονής

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗΣ ΟΘΟΝΗΣ ΣΕ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΒΛΑΒΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ  
ΚΥΡΙΟΣ ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ:**


■ ΠΙΕΣΗ ΠΡΟΣ ΤΑ ΠΑΝΩ    
 ■ ΠΙΕΣΗ ΣΤΗΝ ΚΟΙΛΑΔΑ    
 ■ ΠΙΕΣΗ ΚΙΝΗΤΗΡΑ    
 ■ ΠΙΕΣΗ ΠΡΟ-ΜΕΙΩΤΗ

Σχήμα 4.8. Λειτουργία ενσωματωμένης οθόνης σε συνθήκες βλάβης του κύριου ρυθμιστή

Σε περίπτωση βλάβης του κύριου ρυθμιστή (2), η οθόνη PM/819 (1) θα παρέμβει μέχρι να επιτευχθεί το σημείο ισορροπίας ρύθμισης. Επομένως, εάν συμβούν τα ακόλουθα κατά τη λειτουργία:

Συνθήκες λειτουργίας	Λειτουργικές συνέπειες	Τελικό αποτέλεσμα
<b>Μείωση της πίεσης κατάντη (Pd) για:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>αύξηση του απαιτούμενου ρυθμού ροής·</li> <li>ή μείωση της πίεσης προς τα πάνω (Pu).</li> </ul>	Ανισορροπία μεταξύ της δύναμης πίεσης στον θάλαμο (A) και του ελατηρίου βαθμονόμησης (3) του πιλότου (4) που προκαλεί: <ul style="list-style-type: none"> <li>αύξηση του ανοίγματος του κλείστρου (5) του πιλότου (4)·</li> <li>επακόλουθη αύξηση της τιμής της πίεσης του κινητήρα (Pm), μέσα στον θάλαμο (pe).</li> </ul>	Άνοιγμα του κλείστρου (7) του κύριου ρυθμιστή (2) μέχρι να αποκατασταθεί η ισορροπία δυνάμεων μεταξύ της πίεσης κατάντη (Pd) στον θάλαμο (A) και του ελατηρίου βαθμονόμησης (3) του πιλότου (4).
<b>Αύξηση της πίεσης στην κοιλάδα (Pd)</b>	Μετακινήστε το κλείστρο (7) της οθόνης PM/819 (1) προς την κλειστή θέση για: <ul style="list-style-type: none"> <li>η μείωση της πίεσης του κινητήρα (Pm) λόγω της μεταφοράς της ίδιας της πίεσης μεταξύ των θαλάμων (D) και (C) της οθόνης PM/819 (1) μέσω της οπής (16)·</li> <li>η δύναμη που ασκείται από το ελατήριο (6).</li> </ul>	Επιστροφή της πίεσης κατάντη (Pd) στην προκαθορισμένη τιμή και στην ισορροπία δυνάμεων μεταξύ της πίεσης κατάντη (Pd) στον θάλαμο (A) και του ελατηρίου βαθμονόμησης (3) του πιλότου (4).

Πίνακα. 4.20

#### 4.5.2.1 - ΒΑΛΒΙΔΑ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗΣ Μ/Α

##### **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

Για τη χρήση της οθόνης ως αξεσουάρ ασφαλείας σύμφωνα με την Οδηγία 2014/68/ΕΕ «PED», συνιστάται η εγκατάσταση της βαλβίδας επιτάχυνσης Μ/Α.

Σε περίπτωση προβλημάτων με τον κύριο ρυθμιστή (1), για να διευκολυνθεί η παρέμβαση της ενσωματωμένης οθόνης PM/819 (2), προβλέπεται η εγκατάσταση της βαλβίδας επιτάχυνσης Μ/Α (3).

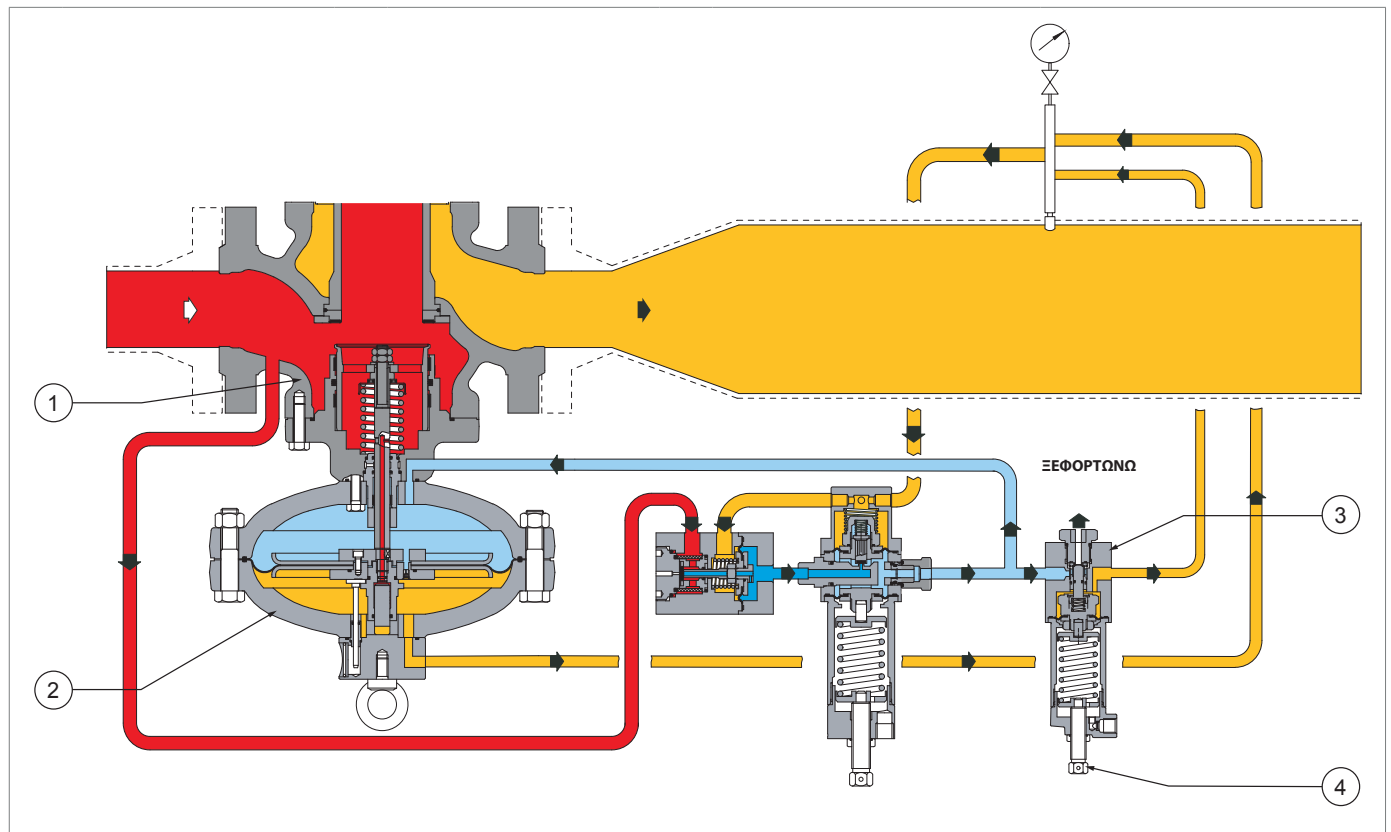
Η βαλβίδα επιτάχυνσης Μ/Α (3), ανάλογα με ένα σήμα πίεσης κατάντη (Pd), εκκενώνει το αέριο που έχει παγιδευτεί στον θάλαμο κινητήρα της οθόνης, επιτρέποντας έτσι ταχύτερη παρέμβαση.

Η βαθμονόμηση εκτελείται περιστρέφοντας τη βίδα ρύθμισης (4) δεξιόστροφα ή αριστερόστροφα για να αυξήσετε ή να μειώσετε την τιμή.

Σε Πίνακα. 4.21 το εύρος δράσης της βαλβίδας επιτάχυνσης Μ/Α:

Βαλβίδα επιτάχυνσης	Πεδίο παρέμβασης (γραμμή)
ΑΛΛΑ	0.1

Πίνακα. 4.21.



■ ΠΙΕΣΗ ΠΡΟΣ ΤΑ ΠΑΝΩ     
 ■ ΠΙΕΣΗ ΣΤΗΝ ΚΟΙΛΑΔΑ     
 ■ ΠΙΕΣΗ ΚΙΝΗΤΗΡΑ     
 ■ ΠΙΕΣΗ ΠΡΟ-ΜΕΙΩΤΗ

Σχήμα 4.9. Βαλβίδα επιτάχυνσης Μ/Α

### 4.5.3 - ΒΑΛΒΙΔΑ ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑΤΟΣ

Η βαλβίδα διακοπής είναι μια διάταξη ασφαλείας που έχει ως στόχο να διακόπτει τη ροή αερίου εάν η τιμή πίεσης στο σημείο ελέγχου υπερβεί την τιμή βαθμονόμησης της ίδιας της βαλβίδας.

Η βαλβίδα μπλοκαρίσματος είναι ενσωματωμένη στο κύριο σώμα του εξοπλισμού και αποτελείται από:

- από ένα σύστημα ελέγχου·
- από τον μηχανισμό κλειδώματος.

Σε περίπτωση παρέμβασης, η βαλβίδα μπλοκαρίσματος κλείνει την παροχή ρεύματος προς τον ρυθμιστή και τον πιλότο ελέγχου του.

#### 4.5.3.1 - ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΒΑΛΒΙΔΑ ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑΤΟΣ SB/82

Η ενσωματωμένη βαλβίδα μπλοκαρίσματος SB/82 μπορεί να λειτουργήσει:

- από τον διακόπτη πίεσης.
- χειροκίνητα;
- με τηλεχειριστήριο (προαιρετικό).

Τα κύρια χαρακτηριστικά της ενσωματωμένης βαλβίδας μπλοκαρίσματος SB/82 είναι:

- παρέμβαση για αύξηση ή/και μείωση της πίεσης κατάντη·
- Πίεση σχεδιασμού (PS) 100 bar για όλα τα εξαρτήματα αξεσουάρ.
- τοπικό κουμπί κλεισίματος;
- χειροκίνητη επαναφορά μόνο με εσωτερική παράκαμψη που ενεργοποιείται από τον μοχλό επαναφοράς.

Τύπος διακόπτη πίεσης	Σειρά	Πεδίο παρέμβασης (γραμμή)	ΑΓ
<b>Μοντ. 102 εκατομμύρια</b>	max	0,2 ÷ 5,5	5
<b>Μοντ. 103 εκατομμύρια</b>	max	2 ÷ 7	5
	max	7 ÷ 22	2,5
<b>Μοντ. 104 εκατομμύρια</b>	max	15 ÷ 45	2,5
<b>Μοντ. 105 εκατομμύρια</b>	max	30 ÷ 90	2,5

Πίνακα. 4.22.

\* Για τις ελάχιστες τιμές βαθμονόμησης ελατηρίου, ανατρέξτε στο κεφάλαιο 13 «Πίνακες βαθμονόμησης»

Η ενσωματωμένη βαλβίδα μπλοκαρίσματος SB8/2 αποτελείται από (βλ. Σχήμα 4.10):

Θέση	Περιγραφή
<b>1</b>	Κλείστρο
<b>2</b>	Διακόπτης πίεσης ελέγχου
<b>3</b>	Σύστημα επαναφοράς (χειροκίνητος έλεγχος μέσω του μοχλού)

Πίνακα. 4.23

#### ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ:

Η πίεση παρέμβασης επενεργεί στο στοιχείο ελέγχου του διακόπτη πίεσης εντολής (2), το οποίο, ενσωματωμένο με το στέλεχος (5), δέχεται μια αντίθετη δύναμη μέσω των ελατηρίων για μέγιστη (7) και ελάχιστη (6) παρέμβαση πίεσης, βαθμονομημένη στις προκαθορισμένες τιμές.

Η μετατόπιση του στελέχους (5) προκαλεί την απελευθέρωση της διάταξης ελέγχου (8) του κινητού συστήματος και, με τη δράση του ελατηρίου (9), το κλείσιμο του κλείστρου (1).

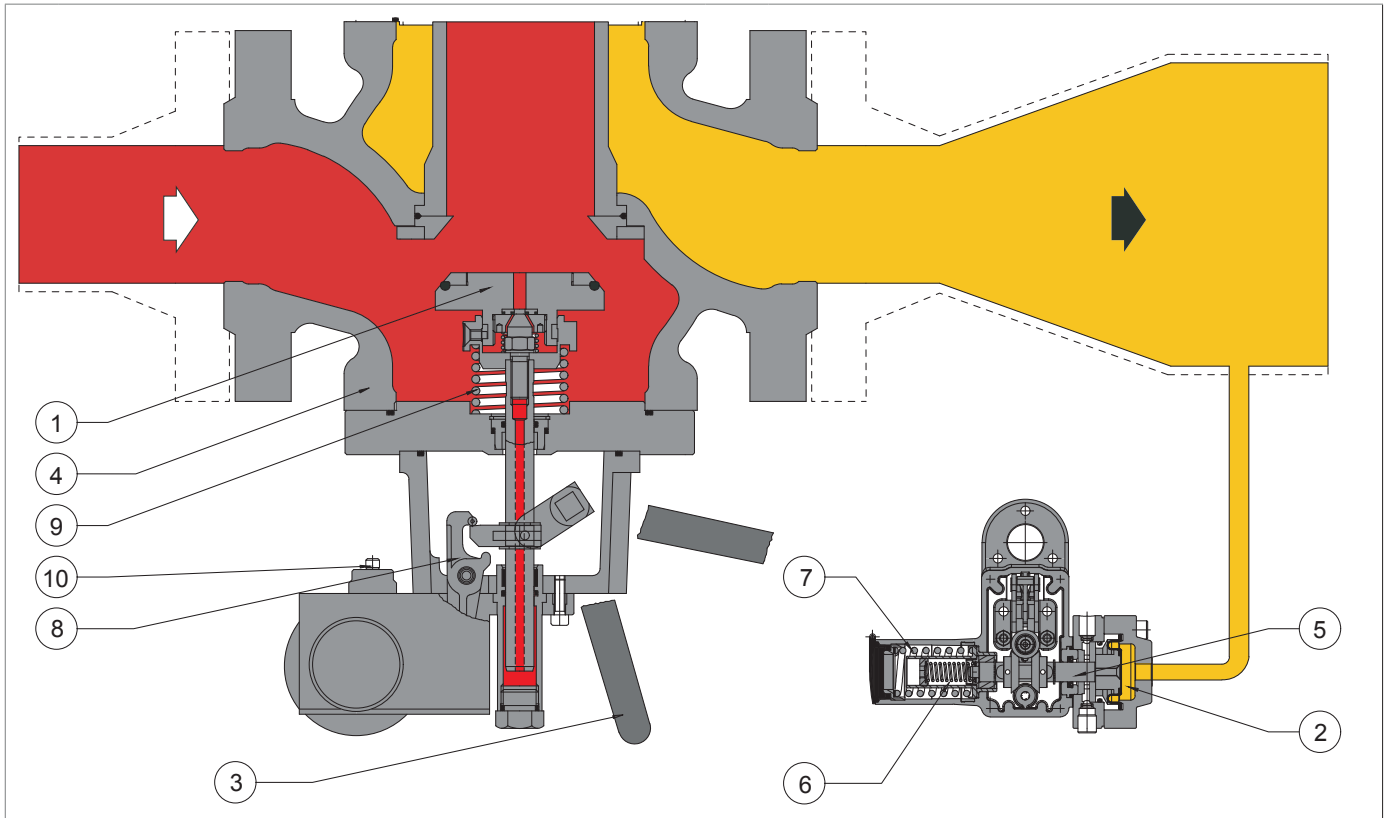
Για να επανοπλίσετε τη συσκευή, πρέπει να ενεργήσετε στον μοχλό (3) ο οποίος:

- Στο πρώτο μέρος της διαδρομής ανοίγει μια εσωτερική παράκαμψη που επιτρέπει τη μεταφορά της πίεσης προς τα πάνω από τον θάλαμο εισόδου στον θάλαμο εξόδου του σώματος του ρυθμιστή (4), εξισορροπώντας την πίεση στο κλείστρο (1).
- Στο δεύτερο μέρος της διαδρομής, η συσκευή ελέγχου (8) του κινητού συστήματος επανασυνδέεται.

Η απελευθέρωση της κινητής συσκευής ελέγχου συστήματος (8) μπορεί επίσης να ελεγχθεί χειροκίνητα μέσω του κουμπιού (10).

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

**Για την έκδοση 10", η παράκαμψη πρέπει να εκτελεστεί χρησιμοποιώντας τη συσκευή παράκαμψης HP2/2 (Σχήμα 4.11, παραπομπή 11).**

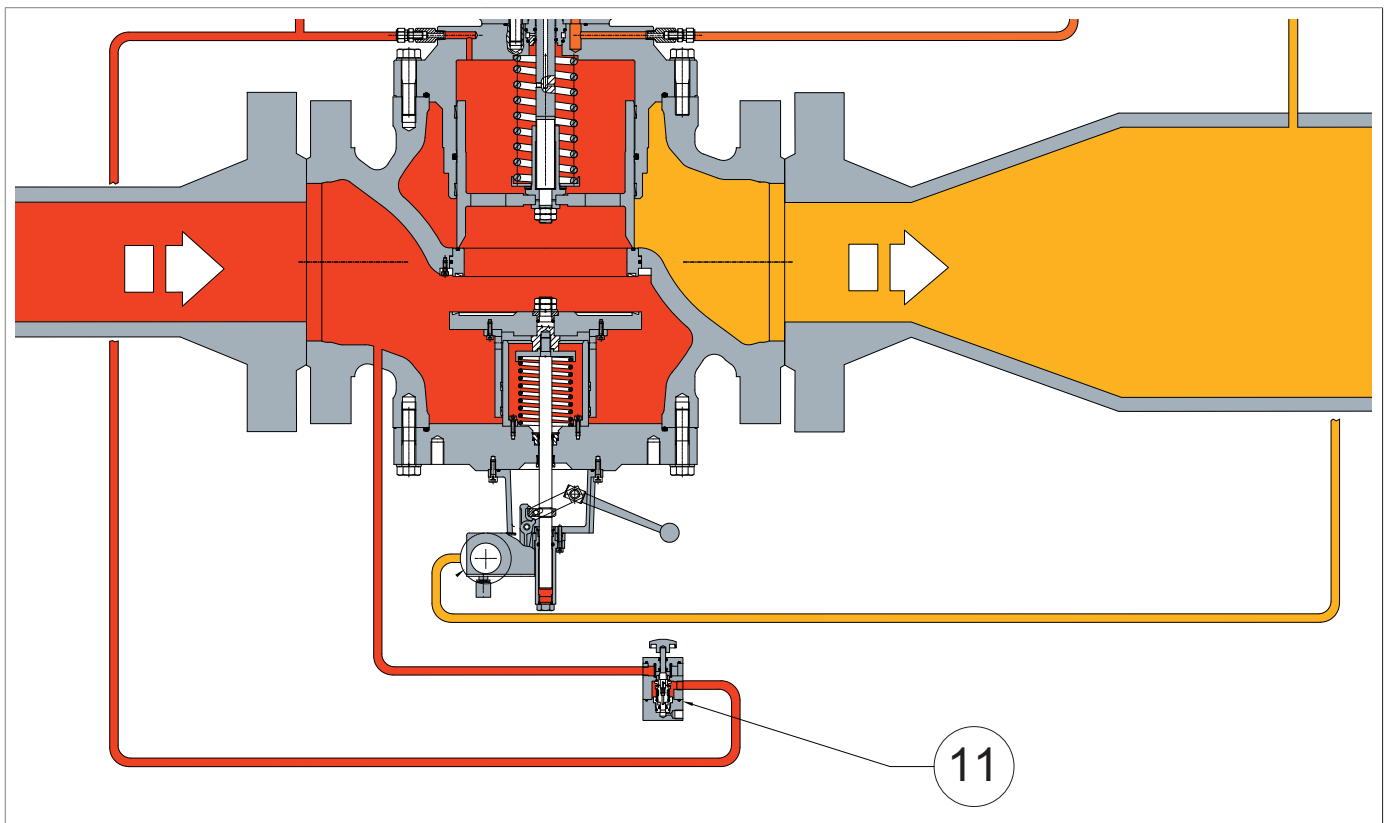


**ΠΙΕΣΗ ΠΡΟΣ ΤΑ ΠΑΝΩ**

**ΠΙΕΣΗ ΣΤΗΝ ΚΟΙΛΑΔΑ**

Σχήμα 4.10.

REFLUX 819 με ενσωματωμένη βαλβίδα μπλοκαρίσματος SB/82



**ΠΙΕΣΗ ΠΡΟΣ ΤΑ ΠΑΝΩ**

**ΠΙΕΣΗ ΣΤΗΝ ΚΟΙΛΑΔΑ**

**ΠΙΕΣΗ ΚΙΝΗΤΗΡΑ**

Σχήμα 4.11.

Λεπτομέρεια παράκαμψης HP2/2 για ενσωματωμένη βαλβίδα μπλοκαρίσματος SB/82 10"

#### 4.5.3.2 - ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΒΑΛΒΙΔΑ ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑΤΟΣ HB/97

Η ενσωματωμένη βαλβίδα μπλοκαρίσματος HB/97 μπορεί να λειτουργήσει:

- από τον διακόπτη πίεσης,
- χειροκίνητα;
- με τηλεχειριστήριο.

Τα κύρια χαρακτηριστικά της ενσωματωμένης βαλβίδας μπλοκαρίσματος HB/97 είναι:

- ισορροπημένο κλείστρο βαλβίδας;
- τοπικό κουμπί κλεισίματος;
- παρέμβαση για αύξηση ή/και μείωση της πίεσης κατάντη.
- ενσωματωμένη παράκαμψη;
- μόνο χειροκίνητη επαναφορά.

Τύπος διακόπτη πίεσης	Σειρά	Πεδίο παρέμβασης (γραμμή)	ΑΓ
<b>Μοντ. 102 εκατομμύρια</b>	max	0,2 ÷ 5,5	5
<b>Μοντ. 103 εκατομμύρια</b>	max	2 ÷ 7	5
	max	7 ÷ 22	2,5
<b>Μοντ. 104 εκατομμύρια</b>	max	15 ÷ 45	2,5
<b>Μοντ. 105 εκατομμύρια</b>	max	30 ÷ 90	2,5

Πίνακα. 4.24.

\* Για τις ελάχιστες τιμές βαθμονόμησης ελατηρίου, ανατρέξτε στο κεφάλαιο 13 «Πίνακες βαθμονόμησης»

Η ενσωματωμένη βαλβίδα μπλοκαρίσματος HB/97 αποτελείται από (βλ. Σχήμα 4.12):

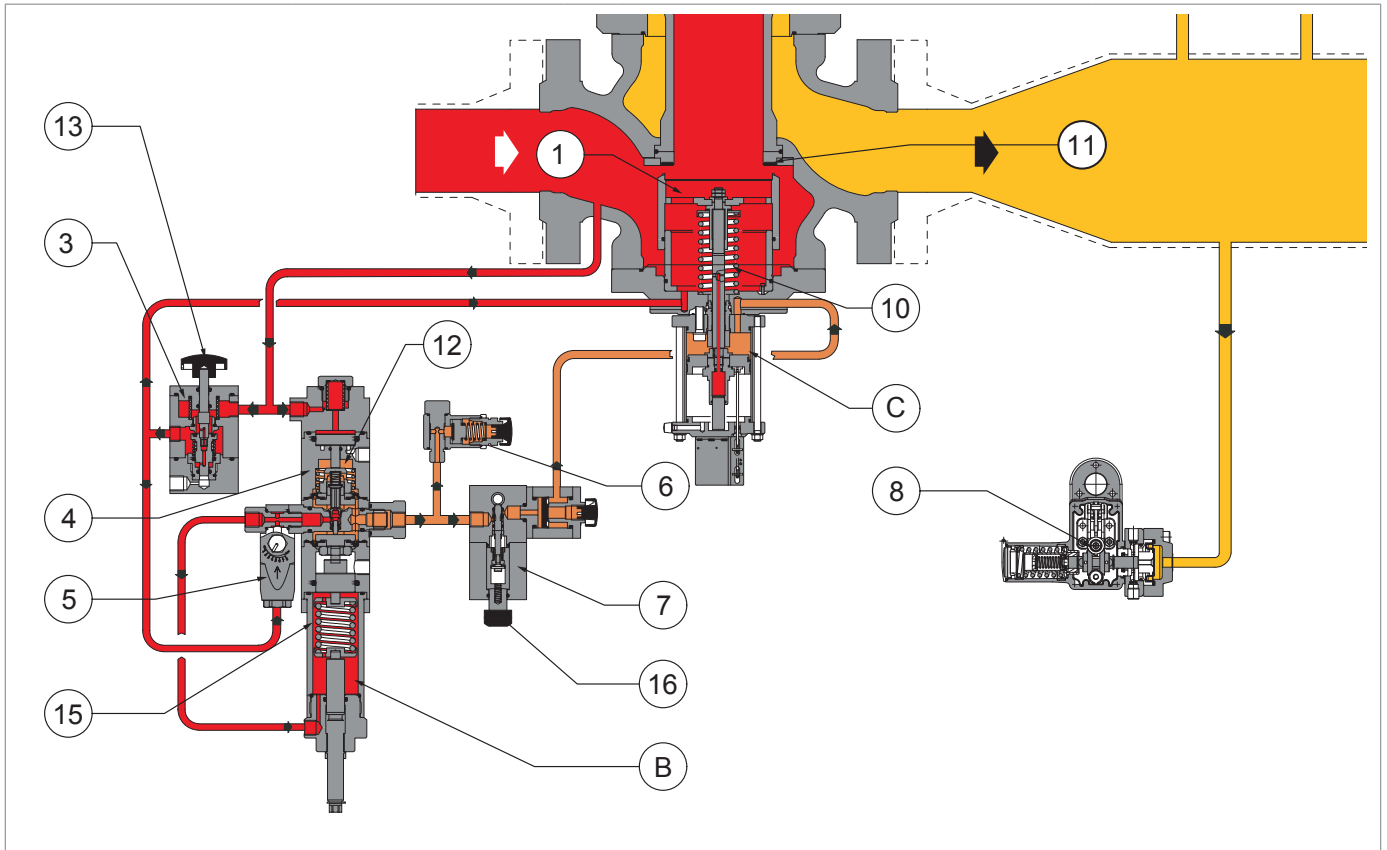
Θέση	Περιγραφή
<b>1</b>	Ισορροπημένο κλείστρο βαλβίδας
<b>2</b>	Συσκευή LINE OFF 2.0

Πίνακα. 4.25

Η συσκευή LINE OFF 2.0 (3) αποτελείται από (βλ. Σχήμα 4.12):

Θέση	Περιγραφή
<b>3</b>	HP2/2: συσκευή φιλτραρίσματος αερίου που τροφοδοτεί το κύκλωμα ελέγχου. Εκτελεί επίσης τη λειτουργία παράκαμψης που είναι απαραίτητη για την επαναφορά της ενσωματωμένης βαλβίδας μπλοκαρίσματος HB/97.
<b>4</b>	R44/SS: Ρυθμιστής πίεσης που απαιτείται για τη μείωση της ανάντη πίεσης του ρυθμιστή στην πίεση του κινητήρα του κυλίνδρου της ενσωματωμένης βαλβίδας αντεπιστροφής HB/97.
<b>5</b>	AR100: βαλβίδα στραγγαλισμού ροής για τη ρύθμιση του ρυθμού φόρτισης πίεσης στο πνευματικό κύκλωμα και το φιλτράρισμα του αερίου που εισέρχεται στον ρυθμιστή R44/SS (6). <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Η ταχύτητα φόρτωσης ρυθμίζεται από μια βίδα (ελάχιστη τιμή 1, μέγιστη τιμή 8).</b>
<b>6</b>	VS/FI: βαλβίδα ασφαλείας που χρησιμοποιείται για: • εκκενώστε στην ατμόσφαιρα οποιαδήποτε υπερπίεση που παράγεται από δυσλειτουργικό ρυθμιστή πίεσης R44/SS. • προστατεύστε ολόκληρο το κύκλωμα κατάντη του ρυθμιστή πίεσης R44/SS.
<b>7</b>	Βαλβίδα 3/2 που χρησιμοποιείται για την αύξηση της πίεσης και την αποσυμπίεση του κυλίνδρου της ενσωματωμένης βαλβίδας αντεπιστροφής HB/97.
<b>8</b>	Διακόπτης ελέγχου πίεσης: Μέσω της κεφαλής του διακόπτη πίεσης ελέγχου που είναι συνδεδεμένη κατάντη, επιτρέπει την παρέμβαση της ενσωματωμένης βαλβίδας μπλοκαρίσματος HB/97 για την αύξηση ή τη μείωση της πίεσης κατάντη.

Πίνακα. 4.26



■ ΠΙΕΣΗ ΠΡΟΣ ΤΑ ΠΑΝΩ    
 ■ ΠΙΕΣΗ ΣΤΗΝ ΚΟΙΛΑΔΑ    
 ■ ΠΙΕΣΗ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΤΗ

Σχήμα 4.12. REFLEX 819 με ενσωματωμένη βαλβίδα μπλοκαρίσματος HB/97

## ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ:

Το κλείστρο της βαλβίδας (1), σε περίπτωση απουσίας πίεσης, συγκρατείται στην κλειστή θέση από το ελατήριο (10) και στηρίζεται στην ενισχυμένη φλάντζα (11).

Η πίεση ανάντη ( $P_u$ ) φτάνει στη συσκευή παράκαμψης HP2/2 (3) και στην άνω κεφαλή (12) του ρυθμιστή R44/SS (4) για να αποτρέψει μια ακατάλληλη επαναφορά βαλβίδας. Ενεργώντας στο κουμπί ενεργοποίησης παράκαμψης (13), το αέριο υπό πίεση φιλτράρεται και τροφοδοτεί τη βαλβίδα ελασματοποίησης AR100 (5), η οποία με τη σειρά της τροφοδοτεί:

- ο θάλαμος ελατηρίου ρύθμισης (B)
- η βάση του ρυθμιστή R44/SS (5), βαθμονομημένη σε πίεση 4,5 bar έτσι ώστε να υπερνικά τη δύναμη του ελατηρίου κλεισίματος (15) της βαλβίδας μπλοκαρίσματος.

Πατώντας το κουμπί επαναφοράς (16) επενεργείτε στο σύστημα σύνδεσης του διακόπτη πίεσης (8), επιτρέποντας έτσι τα ακόλουθα μέσω της βαλβίδας 3/2 (8):

- η συμπίεση του θαλάμου (C) της βαλβίδας μπλοκαρίσματος από τον ρυθμιστή R44/SS (4)
- το άνοιγμα του κλείστρου (1).

Σε περίπτωση που η πίεση κατάντη ( $P_d$ ) αυξηθεί ή μειωθεί, το σύστημα ζεύξης του διακόπτη πίεσης (8) μετακινείται σε:

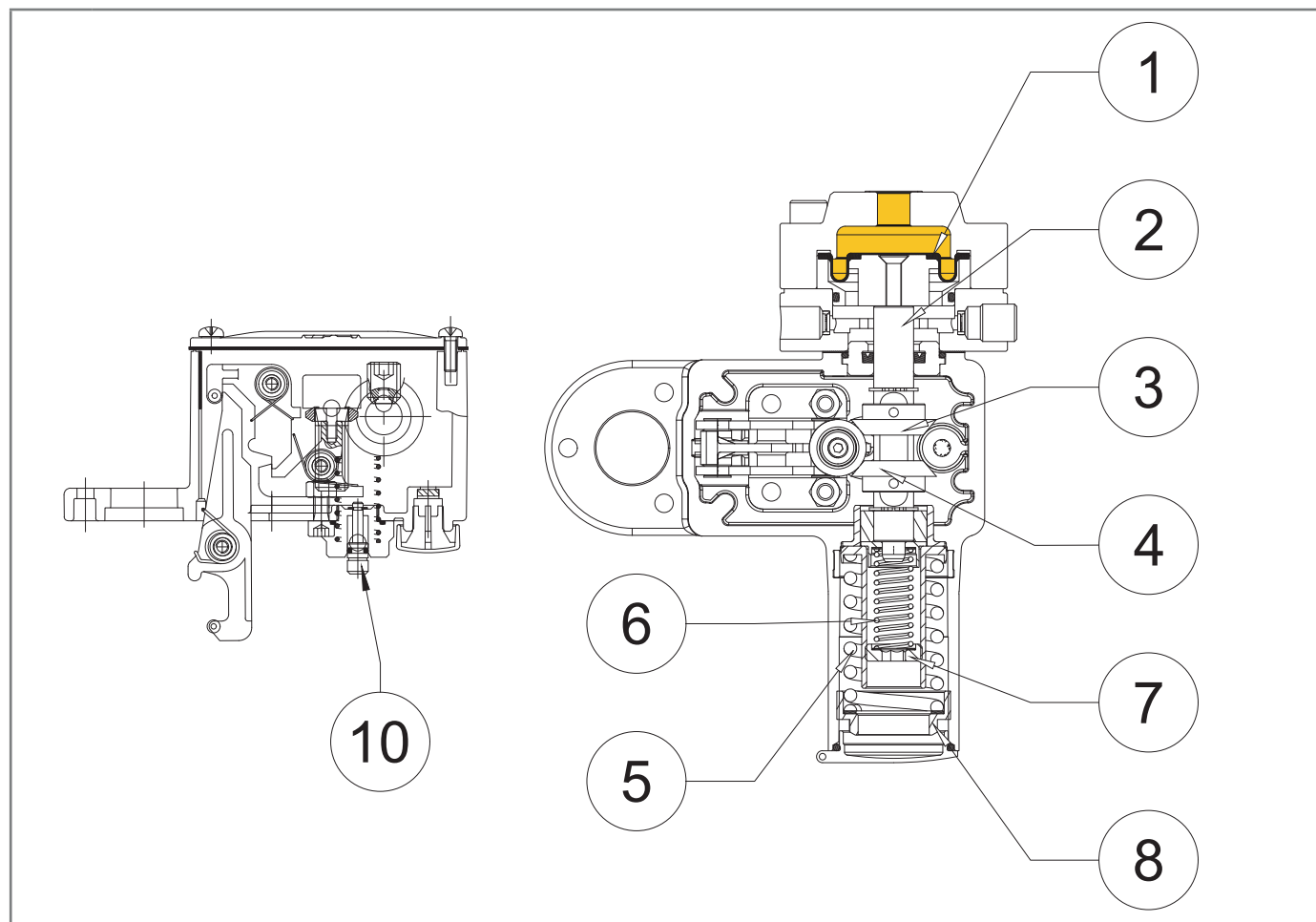
- εκτονώστε την πίεση του θαλάμου (C) στην ατμόσφαιρα μέσω της βαλβίδας 3/2 (7).
- αφήστε το ελατήριο (10) να φέρει το κλείστρο (1) στην κλειστή θέση.

#### 4.5.4 - ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ ΠΙΕΣΗΣ ΤΩΝ ΒΑΛΒΙΔΩΝ ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑΤΟΣ

Ο διακόπτης πίεσης είναι μια συσκευή ελέγχου που αποτελείται από (βλ. Σχήμα 4.13):

Θέση	Περιγραφή
1	Στοιχείο ελέγχου. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Το στοιχείο ελέγχου μπορεί να είναι μια μεμβράνη ή ένα έμβολο.</b>
2	Στέλεχος.
3-4	Αισθητήρες ρύθμισης.
5	Ελατήριο για μέγιστη επέμβαση πίεσης.
6	Ελατήριο για παρέμβαση ελάχιστης πίεσης.
7	Δακτύλιοι ρύθμισης μέγιστου ελατηρίου OPSO (5).
8	Δακτύλιοι ρύθμισης ελάχιστου ελατηρίου UPSO (6).
10	Κουμπί χειροκίνητης απελευθέρωσης.

Πίνακα. 4.27



**ΠΙΕΣΗ ΣΤΗΝ ΚΟΙΛΑΔΑ**

Σχήμα 4.13.

Συσκευές μπλοκαρίσματος διακόπτη πίεσης

Σε Πίνακα. 4.28 τα μοντέλα πιθανών διακοπών πίεσης για αυτόν τον ρυθμιστή παρατίθενται:

Μοντέλο διακόπτης πίεσης	Μέγιστο [γραμμή]	Ελάχ. [bar]
<b>102M</b>	0,2 ÷ 5,5	0,05 ÷ 2,8
<b>102MH</b>	0,2 ÷ 5,5	2,8 ÷ 5,5
<b>103M</b>	2 ÷ 22	0,2 ÷ 8
<b>103MH</b>	2 ÷ 22	8 ÷ 19
<b>104M</b>	15 ÷ 45	1,6 ÷ 18
<b>104MH</b>	15 ÷ 45	18 ÷ 41
<b>105M</b>	30 ÷ 90	3 ÷ 44
<b>105MH</b>	30 ÷ 90	44 ÷ 90

Πίνακα. 4.28

ΣΕΛΪΔΑ ΠΟΥ ΑΦΗΝΕΤΑΙ ΣΚΟΠΙΜΑ ΚΕΝΪΗ

## 5 - ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ



### 5.1 - ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΤΟ ΧΕΙΡΙΣΜΟ

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Οι δραστηριότητες μεταφοράς και χειρισμού πρέπει να εκτελούνται από προσωπικό:

- εξειδικευμένο (ειδικά εκπαιδευμένο),
- με γνώση των κανόνων για την πρόληψη των ατυχημάτων και την ασφάλεια στο χώρο εργασίας,
- εξουσιοδοτημένο να χρησιμοποιεί ανυψωτικό εξοπλισμό και ανυψωτικά μέσα.
- σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς στη χώρα προορισμού του εξοπλισμού.

#### Μεταφορά με περνοφόρο ανυψωτικό ή γερανό

<b>Προσόντα χειριστή</b>	Μεταφορά, διακίνηση, εκφόρτωση και τοποθέτηση στο εργοτάξιο
<b>Απαιτούμενα ΜΑΠ</b>	 <p> <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p>Τα ΜΑΠ, που αναφέρονται στο παρόν φυλλάδιο σχετίζονται με τον κίνδυνο που συνδέεται με τον εξοπλισμό. Για τα ΜΑΠ, που απαιτούνται για την προστασία από κινδύνους που σχετίζονται με τον χώρο εργασίας, την εγκατάσταση ή τις συνθήκες λειτουργίας, θα πρέπει να γίνεται αναφορά στα ακόλουθα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• πρότυπα που ισχύουν στη χώρα εγκατάστασης,</li> <li>• οποιεσδήποτε οδηγίες του υπεύθυνου ασφαλείας της εγκατάστασης.</li> </ul>
<b>Μέσο άρση</b>	Γερανός ανύψωσης, περνοφόρο ανυψωτικό ή κατάλληλο παρόμοιο μέσο.
<b>Βάρη και διαστάσεις του εξοπλισμού</b>	Για τις διαστάσεις και τα βάρη, ανατρέξτε στην παράγραφο "5.2 - Φυσικά χαρακτηριστικά του εξοπλισμού".

Πίνακα. 5.29

### 5.1.1 - ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΣΤΕΡΕΩΣΗΣ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ

Η συσκευασία μεταφοράς είναι σχεδιασμένη και κατασκευασμένη έτσι ώστε να αποφεύγονται ζημιές κατά τη συνήθη μεταφορά, αποθήκευση και χειρισμό.

Ο εξοπλισμός και τα ανταλλακτικά πρέπει να φυλάσσονται στις αντίστοιχες συσκευασίες τους μέχρι την εγκατάστασή τους.




Κατά την παραλαβή του εξοπλισμού:

- να ελέγξετε ότι η συσκευασία είναι άθικτη και ότι κανένα μέρος δεν έχει υποστεί ζημιά κατά τη μεταφορά ή/και το χειρισμό,
- να αναφέρετε αμέσως PIETRO FIORENTINI S.p.A. οποιαδήποτε ζημιά.

#### **! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

**PIETRO FIORENTINI S.p.A. δεν ευθύνεται για υλικές ζημιές ή σωματικές βλάβες που προκαλούνται από ατυχήματα που οφείλονται σε μη συμμόρφωση με τις οδηγίες του παρόντος εγχειριδίου.**

Σε Πίνακα. 5.30 Οι τύποι συσκευασίας που χρησιμοποιούνται παρουσιάζονται παρακάτω:

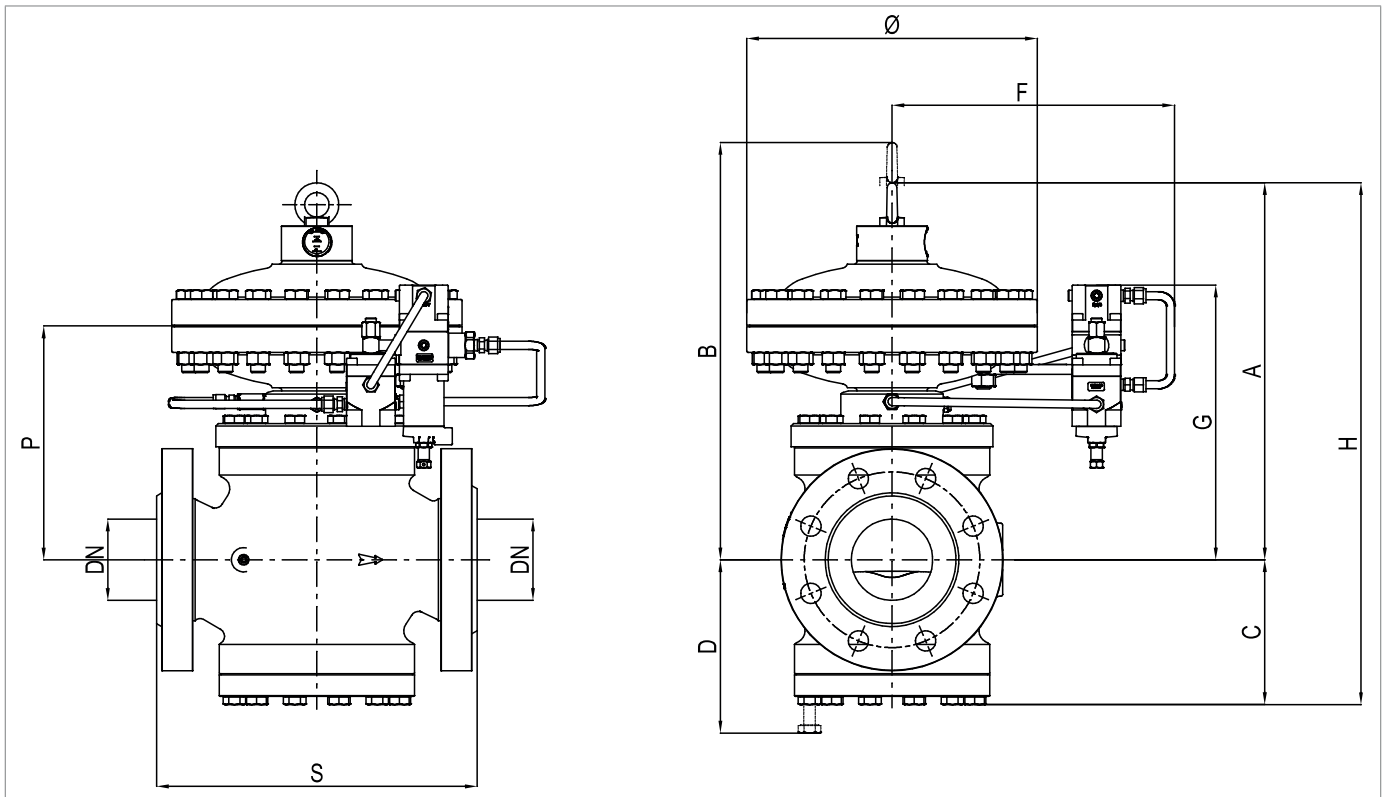
Αναφ.	Τύπος συσκευασίας	Εικόνα
A	Χάρτινο κουτί	
B	Ξύλινο κουτί	
C	Παλέτα	

Πίνακα. 5.30

ΣΕΛΪΔΑ ΠΟΥ ΑΦΗΝΕΤΑΙ ΣΚΟΠΙΜΑ ΚΕΝΉ

**5.2 - ΦΥΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

**5.2.1 - REFLUX 819 (+LDB/171)**



Σχήμα 5.14.

Φυσικά χαρακτηριστικά REFLUX 819 (+LDB/171)

**Διαστάσεις και διαστάσεις REFLUX 819 (+LDB/171)**

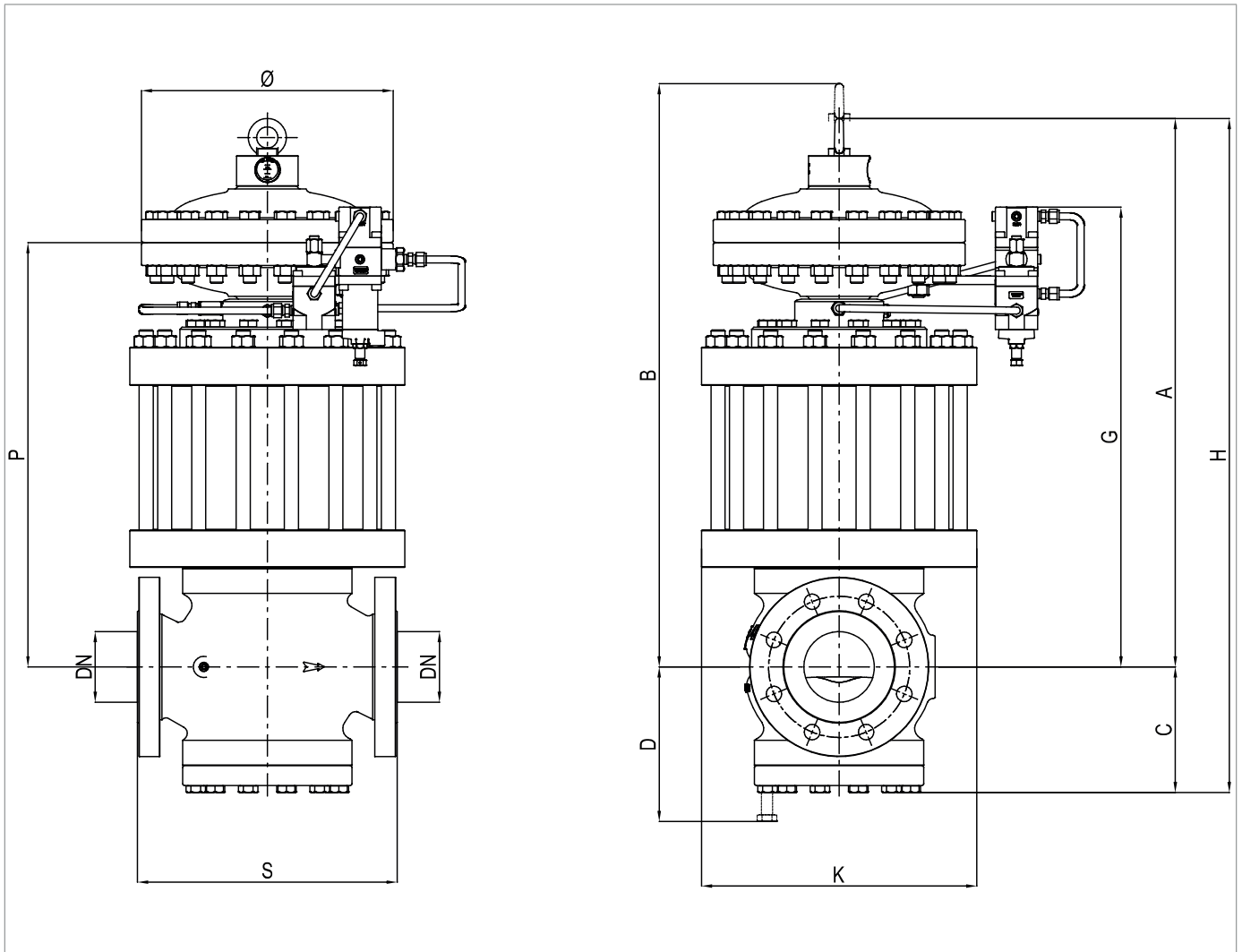
Όνομαστική διάμετρος.	25	50	80	100	150	200	250	300
Μέγεθος [ίντσες]	1	2	3	4	6.	8	10	12
<b>S - Ansi 150/PN 16</b>	184	254	298	352	451	543	673	737
<b>S - Ansi 300</b>	197	267	317	368	473	568	708	775
<b>S - Ansi 600</b>	210	286	336	394	508	609	752	819
<b>Ø</b>	278	278	360	360	510	510	610	718
<b>A</b>	320	350	430	490	650	750	800	950
<b>B</b>	410	430	530	600	735	850	900	1195
<b>C</b>	100	130	150	190	225	265	340	372
<b>D</b>	130	160	200	250	275	320	440	475
<b>F</b>	310	310	320	320	420	420	470	500
<b>G</b>	260	290	350	380	410	460	560	645
<b>H</b>	420	480	580	680	875	1015	1140	1322
<b>p</b>	170	200	260	290	320	370	500	630
<b>Συνδέσεις πνευματικός συνδετικός</b>	Øe 10mm x Øi 8mm							

*Πίνακα. 5.31*
**Βάρη [kgf]**

<b>Ansi 150/PN 16</b>	44	61	105	146	308	408	900	1335
<b>ANSI 300</b>	45	62	109	156	345	470	950	1410
<b>ANSI 600</b>	46	64	112	165	360	495	1000	1490

*Πίνακα. 5.32*

**5.2.2 - REFLUX 819 + DB/819**



Σχήμα 5.15. Φυσικά χαρακτηριστικά REFLUX 819 + DB/819

**Διαστάσεις και διαστάσεις REFLUX 819 + DB/819**

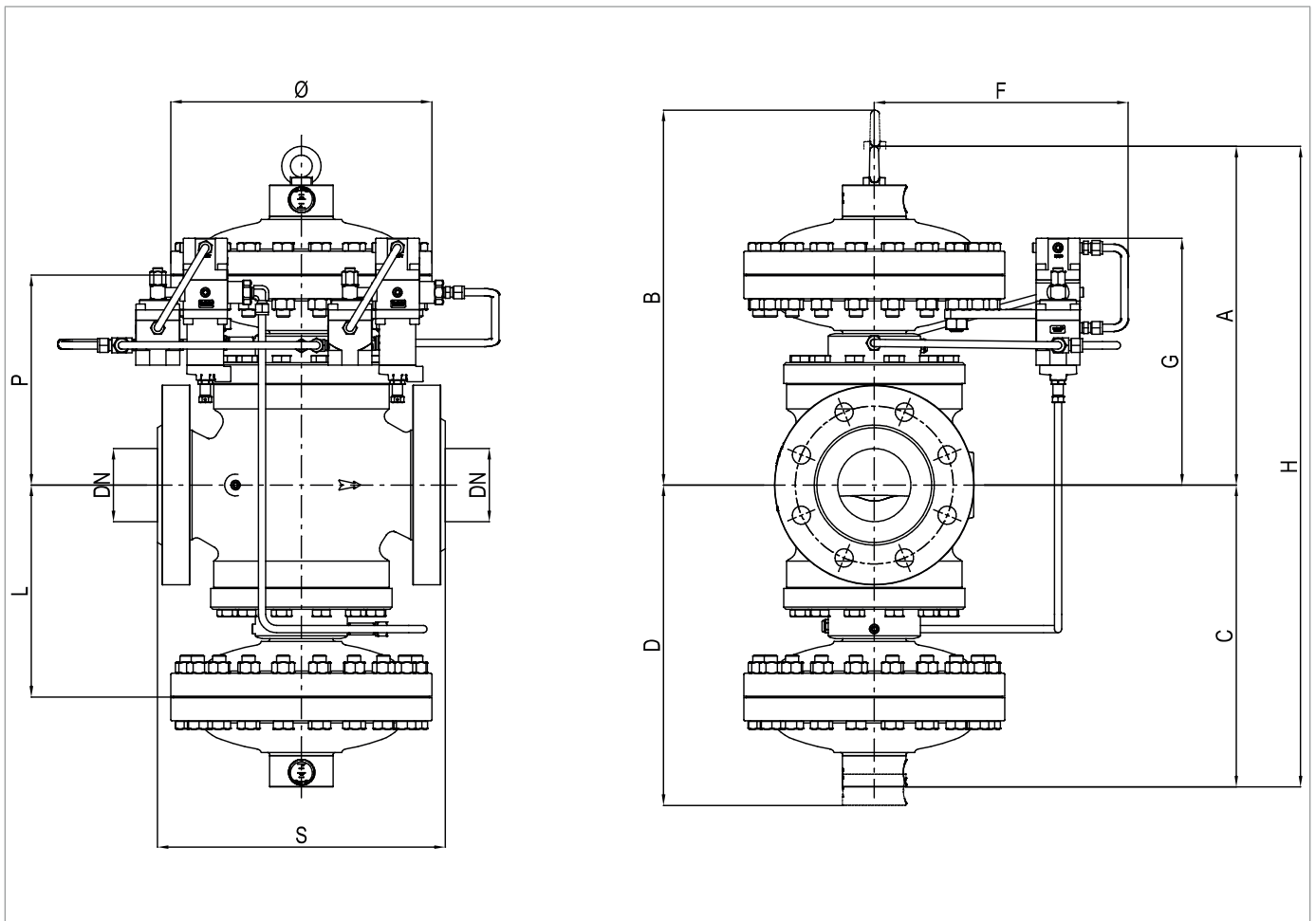
Όνομαστική διάμετρος.	25	50	80	100	150	200	250	300
Μέγεθος [ίντσες]	1	2	3	4	6.	8	10	12
<b>S - Ansi 150/PN 16</b>	184	254	298	352	451	543	673	737
<b>S - Ansi 300</b>	197	267	317	368	473	568	708	775
<b>S - Ansi 600</b>	210	286	336	394	508	609	752	819
<b>Ø</b>	278	278	360	360	510	510	610	718
<b>A</b>	520	575	700	800	935	1085	1300	1505
<b>B</b>	610	640	785	895	1120	1250	1500	1771
<b>C</b>	100	130	150	190	225	265	340	372
<b>D</b>	130	160	200	250	275	320	440	475
<b>F</b>	310	310	320	320	420	420	470	500
<b>G</b>	425	495	615	670	795	895	1100	1220
<b>H</b>	620	705	850	990	1160	1350	1640	1877
<b>K</b>	220	300	330	390	480	595	695	745
<b>p</b>	370	400	505	585	690	770	1000	1205
<b>Συνδέσεις πνευματικός συνδετικός</b>	Øe 10mm x Øi 8mm							

*Πίνακα. 5.33*
**Βάρη [kgf]**

<b>Ansi 150/PN 16</b>	44	61	105	146	308	408	900	1335
<b>ANSI 300</b>	45	62	109	156	345	470	950	1410
<b>ANSI 600</b>	46	64	112	165	360	495	1000	1490

*Πίνακα. 5.34*

**5.2.3 - REFLUX 819 + PM/819**



Σχήμα 5.16. Φυσικά χαρακτηριστικά REFLUX 819 + PM/819

**Διαστάσεις και διαστάσεις REFLUX 819 + PM/819**

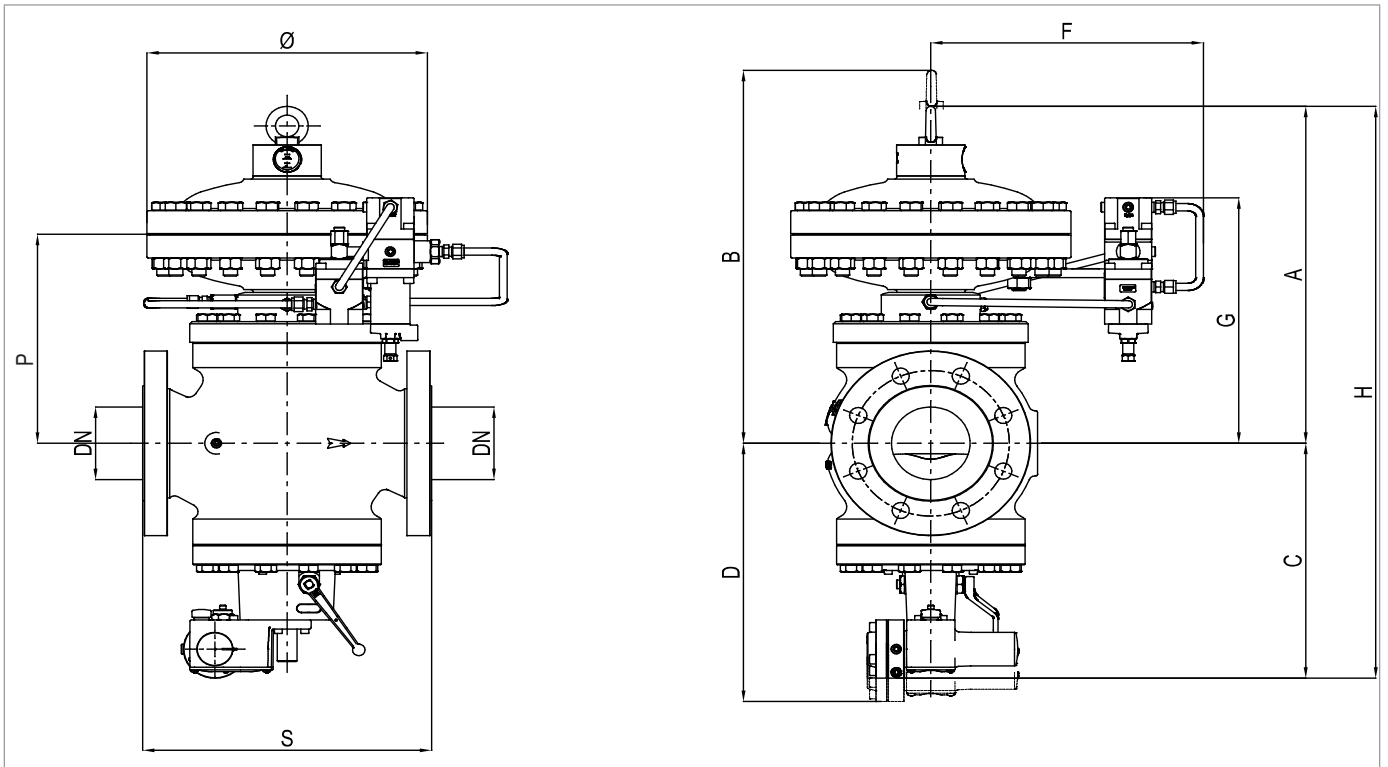
<b>Ονομαστική διάμετρος.</b>	25	50	80	100	150	200	250
<b>Μέγεθος [ίντσες]</b>	1	2	3	4	6.	8	10
<b>S - Ansi 150/PN 16</b>	184	254	298	352	451	543	673
<b>S - Ansi 300</b>	197	267	317	368	473	568	708
<b>S - Ansi 600</b>	210	286	336	394	508	609	752
<b>Ø</b>	278	278	360	360	510	510	610
<b>A</b>	320	350	430	490	650	750	800
<b>B</b>	410	430	530	600	735	850	900
<b>C</b>	320	350	430	490	650	750	800
<b>D</b>	410	430	530	600	735	850	900
<b>F</b>	310	310	320	320	420	420	470
<b>G</b>	260	290	350	380	410	460	560
<b>H</b>	640	700	860	980	1300	1500	1600
<b>L</b>	170	200	260	290	320	370	500
<b>p</b>	170	200	260	290	320	370	500
<b>Συνδέσεις πνευματικός συνδετικός</b>	Øe 10mm x Øi 8mm						

*Πίνακα. 5.35*
**Βάρη [kgf]**

<b>Ansi 150/PN 16</b>	33	68	135	160	370	525	1100
<b>ANSI 300</b>	34	70	138	165	390	585	1150
<b>ANSI 600</b>	35	72	148	190	420	625	1250

*Πίνακα. 5.36*

**5.2.4 - REFLUX 819 + SB/82**



Σχήμα 5.17.

Φυσικά χαρακτηριστικά REFLUX 819 + SB/82

**Διαστάσεις και διαστάσεις REFLUX 819 + SB/82**

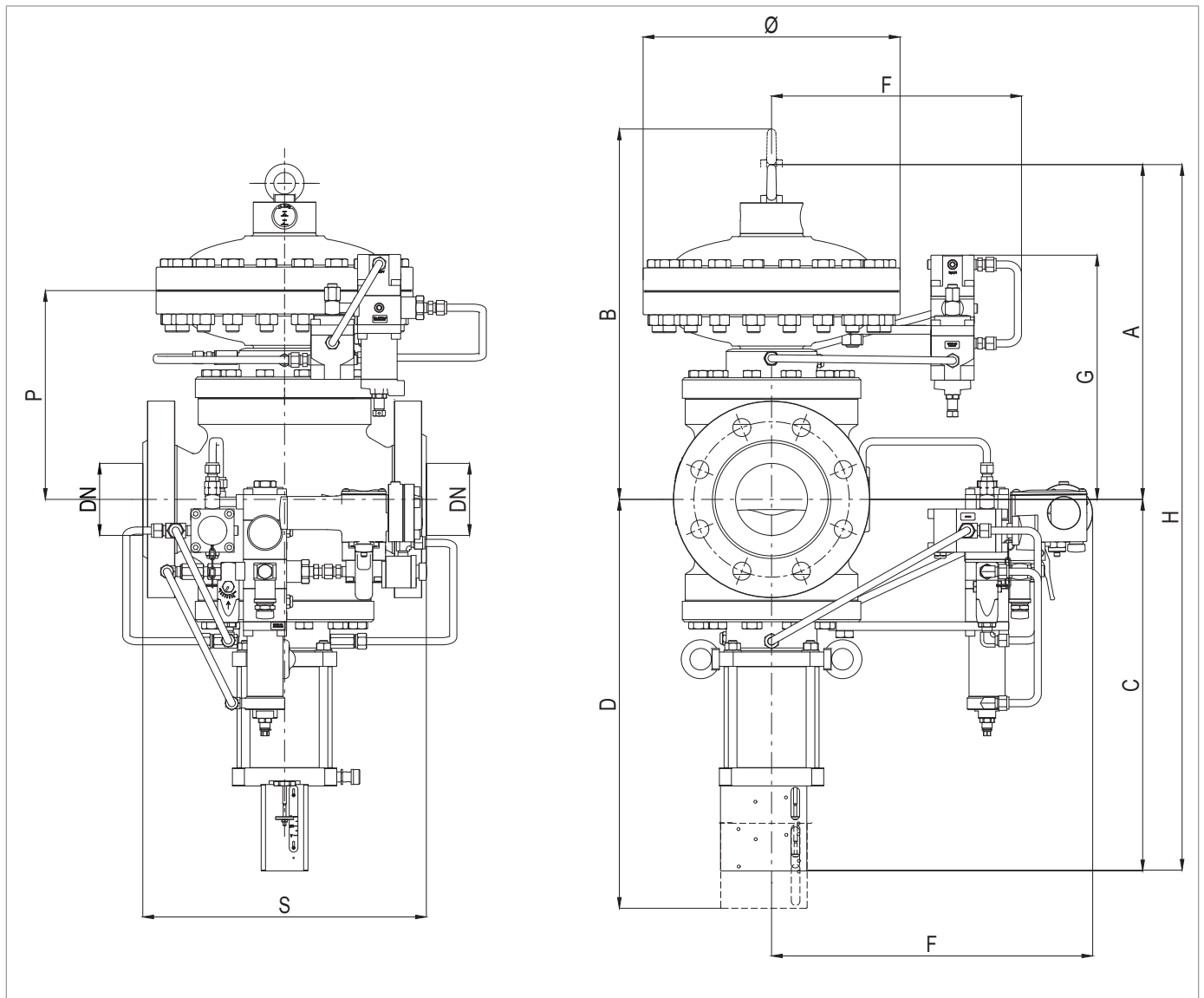
<b>Ονομαστική διάμετρος.</b>	25	50	80	100	150	200	250
<b>Μέγεθος [ίντσες]</b>	1	2	3	4	6.	8	10
<b>S - Ansi 150/PN 16</b>	184	254	298	352	451	543	673
<b>S - Ansi 300</b>	197	267	317	368	473	568	708
<b>S - Ansi 600</b>	210	286	336	394	508	609	752
<b>Ø</b>	278	278	360	360	510	510	610
<b>A</b>	320	350	430	490	650	750	800
<b>B</b>	410	430	530	600	735	850	900
<b>C</b>	260	265	295	325	400	450	530
<b>D</b>	280	330	380	440	560	625	730
<b>F</b>	310	310	320	320	420	420	470
<b>G</b>	260	290	350	380	410	460	560
<b>H</b>	535	590	700	790	1025	1200	1330
<b>p</b>	170	200	260	290	320	370	500
<b>Συνδέσεις πνευματικός συνδετικός</b>	Øe 10mm x Øi 8mm						

*Πίνακα. 5.37*
**Βάρη [kgf]**

<b>Ansi 150/PN 16</b>	53	71	115	160	320	460	950
<b>ANSI 300</b>	55	73	122	171	365	525	1000
<b>ANSI 600</b>	56	75	125	180	380	550	1050

*Πίνακα. 5.38*

**5.2.5 - REFLUX 819 + HB/97**



Σχήμα 5.18. Φυσικά χαρακτηριστικά REFLUX 819 + HB/97

**Διαστάσεις και διαστάσεις REFLUX 819 + HB/97**

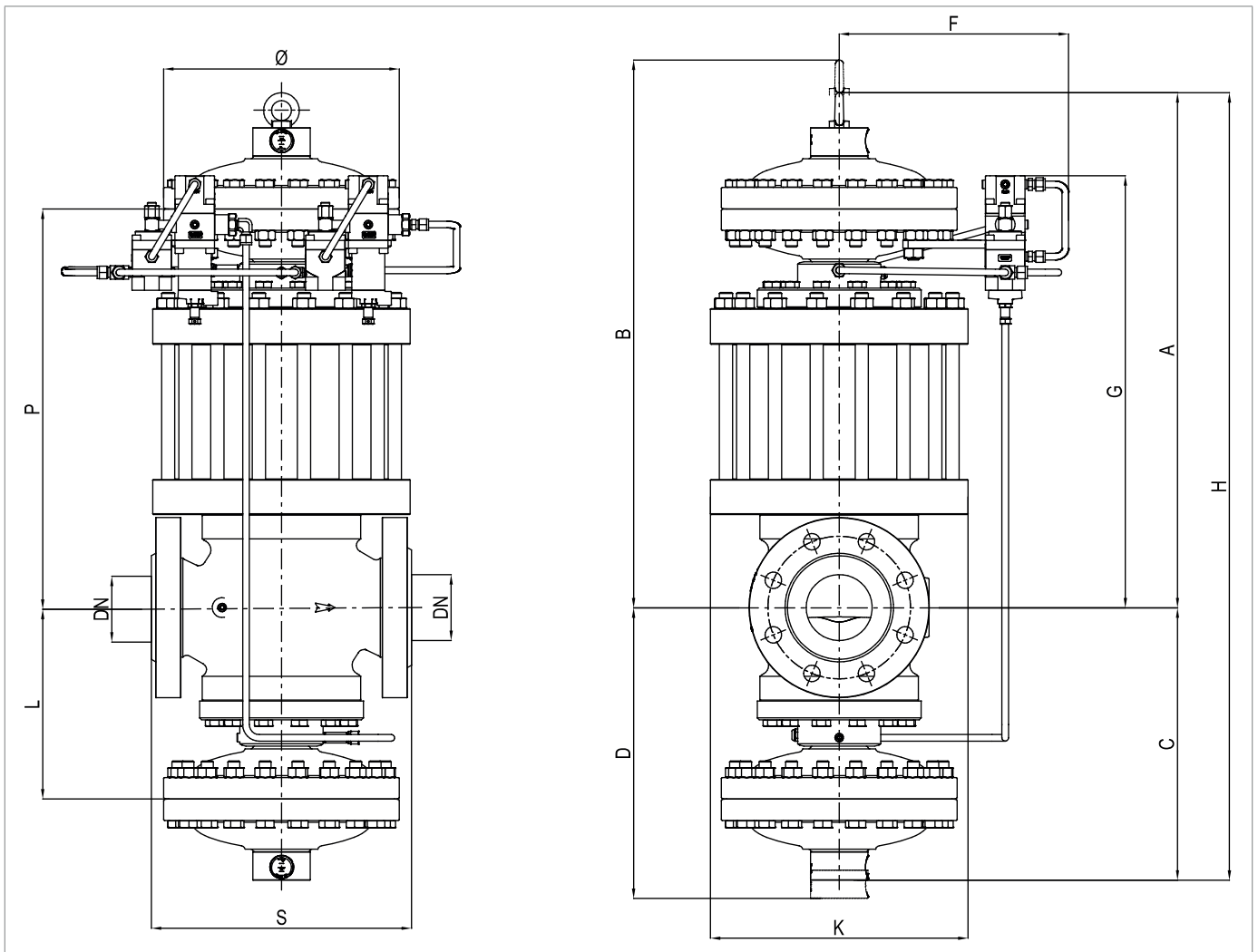
<b>Ονομαστική διάμετρος.</b>	100	150	200	250	300
<b>Μέγεθος [ίντσες]</b>	4	6.	8	10	12
<b>S - Ansi 150/PN 16</b>	352	451	543	673	737
<b>S - Ansi 300</b>	368	473	568	708	775
<b>S - Ansi 600</b>	394	508	609	752	819
<b>Ø</b>	360	510	510	610	718
<b>A</b>	490	650	750	800	950
<b>B</b>	-	-	-	-	1135
<b>C</b>	-	-	-	-	940
<b>D</b>	650	835	900	1060	1250
<b>F</b>	358	410	445	510	530
<b>G</b>	-	-	-	-	644
<b>H</b>	1008	1295	1437	1596	1890
<b>p</b>	-	-	-	-	603
<b>Συνδέσεις πνευματικός συνδετικός</b>					

*Πίνακα. 5.39*
**Βάρη [kgf]**

<b>Ansi 150/PN 16</b>	150	310	414	894	1615
<b>ANSI 300</b>	179	406	558	1079	1690
<b>ANSI 600</b>	191	432	584	1099	1770

*Πίνακα. 5.40*

**5.2.6 - REFLUX 819 + DB/819 + PM/819**



Σχήμα 5.19.

Φυσικά χαρακτηριστικά REFLUX 819 + DB/819 + PM/819

**Διαστάσεις και διαστάσεις REFLUX 819 + DB/819 + PM/819**

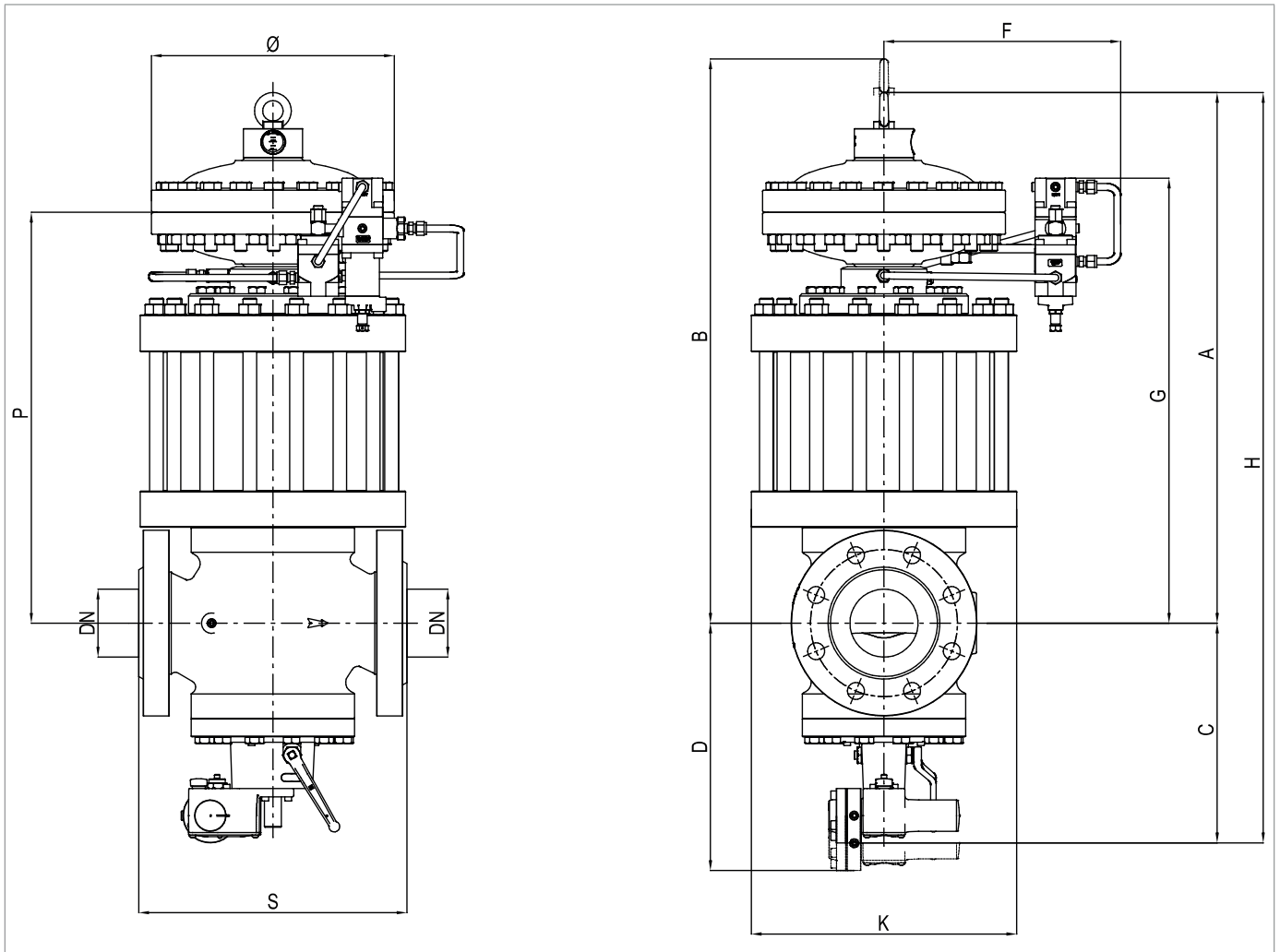
<b>Όνομαστική διάμετρος.</b>	25	50	80	100	150	200	250
<b>Μέγεθος [ίντσες]</b>	1	2	3	4	6.	8	10
<b>S - Ansi 150/PN 16</b>	184	254	298	352	451	543	673
<b>S - Ansi 300</b>	197	267	317	368	473	568	708
<b>S - Ansi 600</b>	210	286	336	394	508	609	752
<b>Ø</b>	278	278	360	360	510	510	610
<b>A</b>	520	575	700	800	935	1085	1300
<b>B</b>	610	640	785	895	1120	1250	1500
<b>C</b>	320	350	430	490	650	750	800
<b>D</b>	410	430	530	600	735	850	900
<b>F</b>	310	310	320	320	420	420	470
<b>G</b>	425	495	615	670	795	895	1100
<b>H</b>	840	925	1130	1290	1585	1835	2100
<b>K</b>	220	300	330	390	480	595	695
<b>L</b>	170	200	260	290	320	370	500
<b>p</b>	370	400	505	585	690	770	1000
<b>Συνδέσεις πνευματικός συνδετικός</b>	Øe 10mm x Øi 8mm						

*Πίνακα. 5.41*
**Βάρη [kgf]**

<b>Ansi 150/PN 16</b>	110	170	270	359	774	1097	1780
<b>ANSI 300</b>	112	172	267	388	783	1185	1880
<b>ANSI 600</b>	113	174	270	397	815	1210	1930

*Πίνακα. 5.42*

**5.2.7 - REFLUX 819 + DB/819 + SB/82**



Σχήμα 5.20.

Φυσικά χαρακτηριστικά REFLUX 819 + DB/819 + SB/82

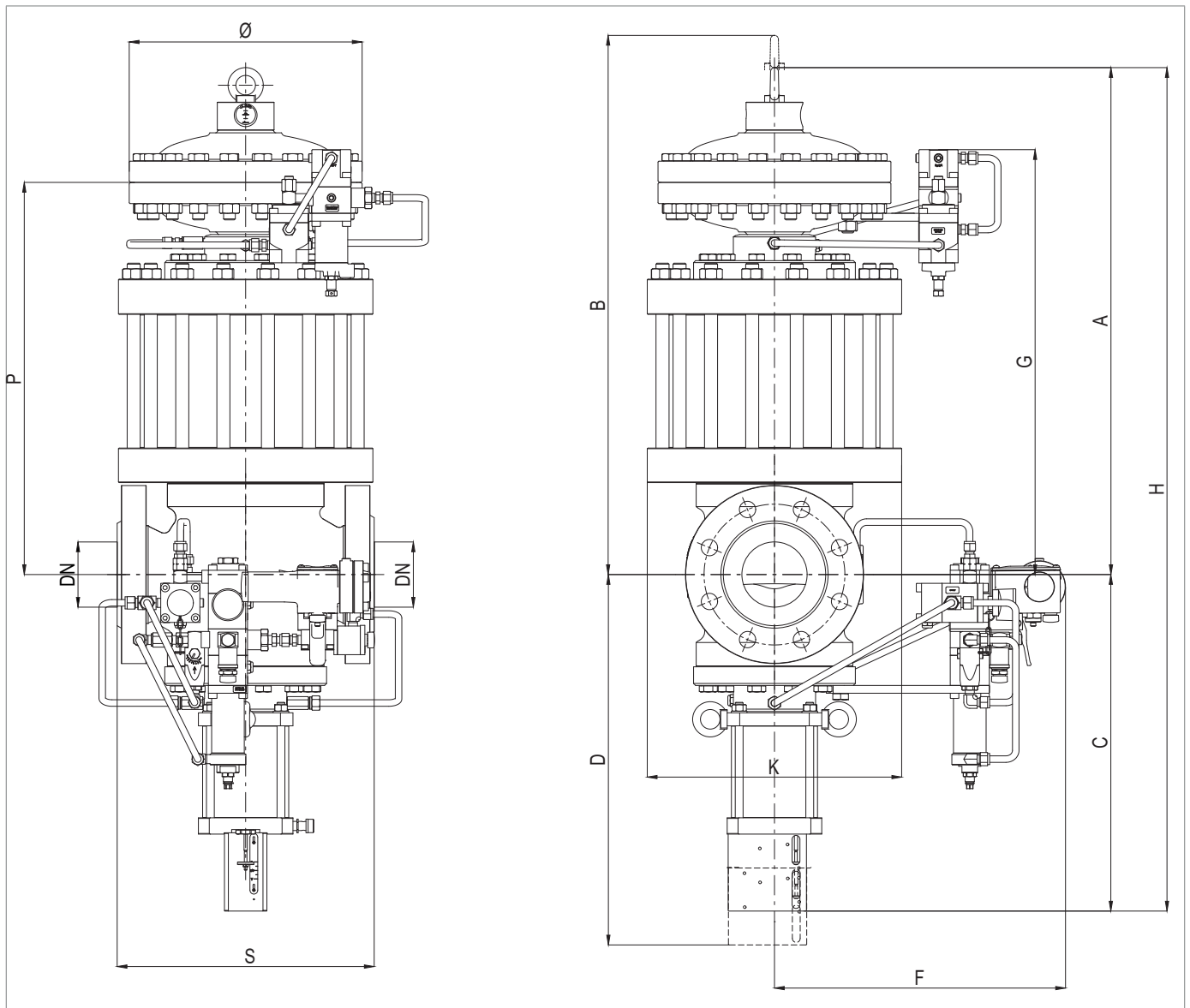
**Διαστάσεις και διαστάσεις REFLUX 819 + DB/819 + SB/82**

<b>Ονομαστική διάμετρος.</b>	25	50	80	100	150	200	250
<b>Μέγεθος [ίντσες]</b>	1	2	3	4	6.	8	10
<b>S - Ansi 150/PN 16</b>	184	254	298	352	451	543	673
<b>S - Ansi 300</b>	197	267	317	368	473	568	708
<b>S - Ansi 600</b>	210	286	336	394	508	609	752
<b>Ø</b>	278	278	360	360	510	510	610
<b>A</b>	520	575	700	800	935	1085	1300
<b>B</b>	610	640	785	895	1120	1250	1500
<b>C</b>	260	265	295	325	400	450	530
<b>D</b>	280	330	380	440	560	625	730
<b>F</b>	310	310	320	320	420	420	470
<b>G</b>	425	495	615	670	795	895	1100
<b>H</b>	735	815	970	1100	1310	1535	1830
<b>K</b>	220	300	330	390	480	595	695
<b>p</b>	370	400	505	585	690	770	1000
<b>Συνδέσεις πνευματικός συνδετικός</b>	Øe 10mm x Øi 8mm						

*Πίνακα. 5.43*
**Βάρη [kgf]**

<b>Ansi 150/PN 16</b>	79	136	205	274	577	887	1330
<b>ANSI 300</b>	82	139	217	304	628	980	1430
<b>ANSI 600</b>	83	141	220	313	660	1500	<b>1480</b>

*Πίνακα. 5.44*

**5.2.8 - REFLUX 819 + DB/819 + HB/97**


Σχήμα 5.21. Φυσικά χαρακτηριστικά REFLUX 819 + DB/819 + HB/97

**Διαστάσεις και διαστάσεις REFLUX 819 + DB/819 + HB/97**

<b>Ονομαστική διάμετρος.</b>	100	150	200	250	300
<b>Μέγεθος [ίντσες]</b>	4	6.	8	10	12
<b>S - Ansi 150/PN 16</b>	352	451	543	673	737
<b>S - Ansi 300</b>	368	473	568	708	775
<b>S - Ansi 600</b>	394	508	609	752	819
<b>Ø</b>	360	510	510	610	718
<b>A</b>	-	-	-	-	1505
<b>B</b>	-	-	-	-	1771
<b>C</b>	518	645	687	796	940
<b>D</b>	650	835	900	1060	1250
<b>F</b>	358	410	445	510	530
<b>G</b>	-	-	-	-	1220
<b>H</b>	1318	1580	1772	2096	2445
<b>K</b>	390	480	595	695	745
<b>p</b>	585	690	770	1000	1205
<b>Συνδέσεις πνευματικός συνδετικός</b>					

*Πίνακα. 5.45*
**Βάρη [kgf]**

<b>Ansi 150/PN 16</b>	266	569	569	569	2315
<b>ANSI 300</b>	318	661	1006	1761	2503
<b>ANSI 600</b>	330	687	1022	1781	2590

*Πίνακα. 5.46*

### 5.3 - ΜΕΘΟΔΟΣ ΑΓΚΥΡΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΑΝΥΨΩΣΗΣ

#### ΚΙΝΔΥΝΟΣ!

Πριν μετακινήσετε τον εξοπλισμό, βεβαιωθείτε ότι η χωρητικότητα του ανυψωτικού εξοπλισμού είναι επαρκής για το φορτίο.

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Οι δραστηριότητες εκφόρτωσης, μεταφοράς και χειρισμού πρέπει να εκτελούνται από χειριστές που είναι κατάλληλα εκπαιδευμένοι για τέτοιες εργασίες:

- τους κανόνες πρόληψης ατυχημάτων,
- ασφάλεια στον χώρο εργασίας,
- σχετικά με τη χρήση του ανυψωτικού εξοπλισμού.

#### ΠΡΟΣΟΧΗ!

Πριν από τη μετακίνηση του εξοπλισμού:

- αφαιρέστε ή στερεώστε με ασφάλεια όλα τα κινούμενα ή κρεμαστά εξαρτήματα στο φορτίο,
- προστατεύστε τον πιο ευαίσθητο εξοπλισμό,
- ελέγξτε ότι το φορτίο είναι σταθερό,

### 5.3.1 - ΜΕΘΟΔΟΣ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ ΠΕΡΟΝΟΦΟΡΟΥ ΑΝΥΨΩΤΙΚΟΥ

#### ΚΙΝΔΥΝΟΣ!

Απαγορεύεται:

- η διάβαση κάτω από αναρτημένα φορτία,
- ο χειρισμός του φορτίου πάνω από το προσωπικό που εργάζεται στην περιοχή του χώρου/της εγκατάστασης.

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

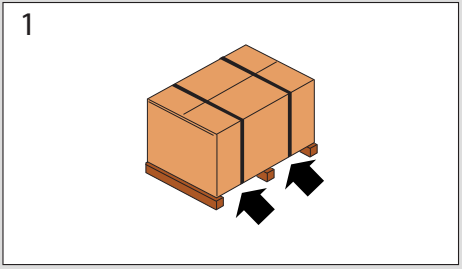
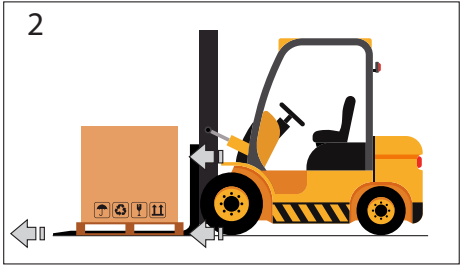


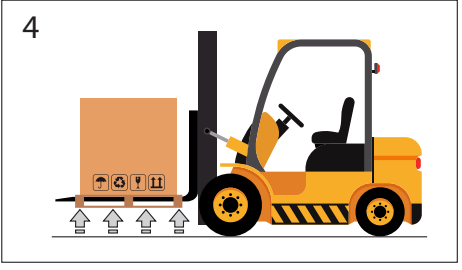
Στα περνοφόρα ανυψωτικά απαγορεύεται:

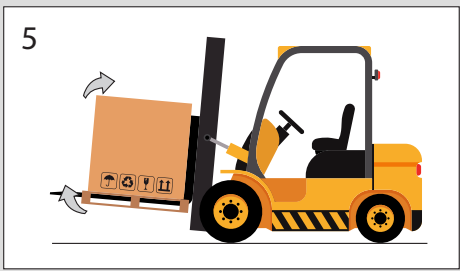
- η μεταφορά επιβατών,
- η ανύψωση ανθρώπων.

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Η συσκευασία πρέπει πάντα να χειρίζεται σε κάθετη θέση

Προχωρήστε όπως περιγράφεται στον Πίνακα. 5.47

Βήμα	Ενέργεια	Εικόνα
1	Τοποθετήστε τα πιρούνια του περνοφόρου κάτω από την επιφάνεια φόρτωσης.	
2	Βεβαιωθείτε ότι τα πιρούνια προεξέχουν από το μπροστινό μέρος του φορτίου (τουλάχιστον 5 cm) κατά ένα επαρκές μήκος ώστε να εξαλειφθεί ο κίνδυνος ανατροπής του μεταφερόμενου φορτίου.	
3	Σηκώστε τα πιρούνια μέχρι να έρθουν σε επαφή με το φορτίο. <b> ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Εάν είναι απαραίτητο, στερεώστε το φορτίο στα πιρούνια με σφιγκτήρες ή παρόμοιες συσκευές.</b>	
4	Ανασηκώστε αργά το φορτίο μερικές δεκάδες εκατοστά για να ελέγξετε τη σταθερότητά του, φροντίζοντας ώστε το κέντρο βάρους του φορτίου να βρίσκεται στο κέντρο των πιρουινιών ανύψωσης.	

Βήμα	Ενέργεια	Εικόνα
5	Γείρετε τον ορθοστάτη προς τα πίσω (προς τη θέση οδήγησης) για να επωφεληθείτε από τη ροπή κλίσης και να εξασφαλίσετε μεγαλύτερη σταθερότητα του φορτίου κατά τη μεταφορά.	
6	<p>Προσαρμόστε την ταχύτητα μεταφοράς ανάλογα με το οδόστρωμα και τον τύπο του φορτίου, αποφεύγοντας τους απότομους ελιγμούς.</p> <p><b>⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σε περίπτωση που:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>βάρη κατά μήκος της διαδρομής,</b></li> <li>• <b>συγκεκριμένες λειτουργικές καταστάσεις,</b></li> </ul> <p><b>δεν επιτρέπουν στον χειριστή τέλεια οπτική, απαιτείται η βοήθεια ενός χειριστή στο έδαφος εκτός της εμβέλειας του ανυψωτικού μέσου, υπεύθυνος για την εκτέλεση σημάτων με το καθήκον της σύνταξης αναφορών.</b></p>	-
7	Τοποθετήστε το φορτίο στον επιλεγμένο χώρο εγκατάστασης/αποθήκευσης.	-

Πίνακα. 5.47

### 5.3.2 - ΜΕΘΟΔΟΣ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ ΓΕΡΑΝΟΥ

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Είναι υποχρεωτική η χρήση αλυσίδων, σχοινιών και βιδών με σήμανση CE. Μην χρησιμοποιείτε αλυσίδες συνδεδεμένες μεταξύ τους με μπουλόνια.

Να ελέγχετε πάντα ότι:

- η ασφάλεια του γάντζου επιστρέφει στην αρχική της θέση.
- τα σχοινιά είναι σε άριστη κατάσταση και έχουν επαρκή διατομή.


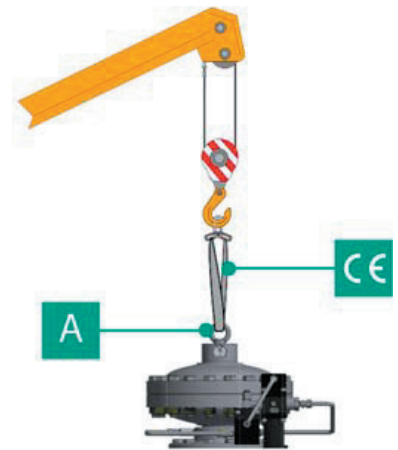

Απαγορεύεται:

- σύρετε το φορτίο στο έδαφος.
- λειτουργούν κοντά σε γραμμές μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας.
- παραμένετε εντός της εμβέλειας λειτουργίας του γερανού.

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!


Η συσκευασία πρέπει πάντα να χειρίζεται σε όρθια θέση.

Ο χειρισμός του εξοπλισμού πρέπει να γίνεται με τα σημεία ανύψωσης που προβλέπονται στον εξοπλισμό. Για να πραγματοποιηθεί σωστά η μεταφορά, ακολουθείται η εξής διαδικασία: Πίνακα. 5.48

Βήμα	Ενέργεια	Εικόνα
1	<p>Συνδέστε το σχοινί ανύψωσης ή την αλυσίδα στα κατάλληλα στηρίγματα (A).</p> <p> <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>  <b>Το σημείο ανύψωσης είναι διαστασιοποιημένο ώστε να ανυψώνει μόνο τον εξοπλισμό και όχι άλλα μέρη του συστήματος που είναι συνδεδεμένα με αυτόν.</b></p>	
2	<p>Σηκώστε ελαφρά το φορτίο, βεβαιώνοντας ότι τα σχοινιά ή οι αλυσίδες το συγκρατούν στη θέση του.</p> <p> <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>  <b>Βεβαιωθείτε ότι το φορτίο είναι σωστά ισορροπημένο.</b></p>	
3	Μετακινήστε το φορτίο αποφεύγοντας τους απότομους ελιγμούς.	
4	Τοποθετήστε το φορτίο στον επιλεγμένο χώρο εγκατάστασης/ αποθήκευσης.	

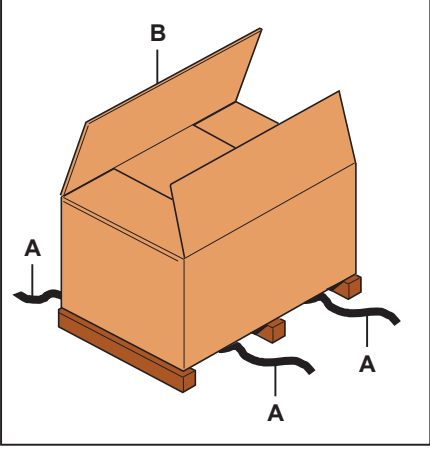
Πίνακα. 5.48

## 5.4 - ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ

Αφαίρεση της συσκευασίας	
Προσόντα χειριστή	<ul style="list-style-type: none"> <li>Μεταφορά, διακίνηση, εκφόρτωση και τοποθέτηση στο εργοτάξιο.</li> <li>Εγκαταστάτης.</li> </ul>
Απαιτούμενα ΜΑΠ	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;"> <p><b>⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p>Τα ΜΑΠ. που αναφέρονται στο παρόν φυλλάδιο σχετίζονται με τον κίνδυνο που συνδέεται με τον εξοπλισμό. Για τα ΜΑΠ. που απαιτούνται για την προστασία από κινδύνους που σχετίζονται με τον χώρο εργασίας, την εγκατάσταση ή τις συνθήκες λειτουργίας, θα πρέπει να γίνεται αναφορά στα ακόλουθα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• πρότυπα που ισχύουν στη χώρα εγκατάστασης,</li> <li>• οποιοσδήποτε οδηγίες του υπεύθυνου ασφαλείας της εγκατάστασης.</li> </ul> </div> </div>

Πίνακα. 5.49

Για να αποσυσκευάσετε τον εξοπλισμό σε κουτί από χαρτόνι, προχωρήστε όπως ορίζεται στον Πίν. Πίνακα. 5.50

Βήμα	Ενέργεια	Εικόνα
1	Αφαιρέστε τους ιμάντες (Α).	
2	Αφαιρέστε το χαρτόνι συσκευασίας (Β).	
3	Αφαιρέστε τους συνδετήρες που ασφαλίζουν τον εξοπλισμό στη βάση (εφόσον υπάρχουν).	
4	<p>Μετακινήστε τον εξοπλισμό από το χαρτοκιβώτιο στην προβλεπόμενη θέση του.</p> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px;"> <p><b>⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p>Για να μετακινήσετε χειροκίνητα τον εξοπλισμό, εάν το απαιτεί το μέγεθος/βάρος του, χρησιμοποιήστε τουλάχιστον 2 χειριστές.</p> </div>	

Πίνακα. 5.50

### ⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Αφού αφαιρέσετε όλα τα υλικά συσκευασίας, ελέγξτε για βλάβες.

Με την παρουσία ανωμαλιών:

- μην εκτελείτε εργασίες εγκατάστασης,
- απευθυνθείτε στην PIETRO FIORENTINI S.p.A. αναφέροντας τα στοιχεία στην πινακίδα αναγνώρισης του εξοπλισμού.

### 5.4.1 - ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ

#### ⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Διαχωρίστε τα διάφορα υλικά συσκευασίας και απορρίψτε τα σύμφωνα με τους κανονισμούς που ισχύουν στη χώρα εγκατάστασης.

## 5.5 - ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ

Ο πίνακας 5.34. δείχνει τις ελάχιστες περιβαλλοντικές συνθήκες που πρέπει να αναμένονται εάν ο εξοπλισμός πρόκειται να αποθηκευτεί για μεγάλο χρονικό διάστημα. Μόνο η συμμόρφωση με αυτές τις απαιτήσεις μας επιτρέπει να εγγυηθούμε τις δηλωμένες επιδόσεις:

Συνθήκες	Δεδομένα
Μέγιστη περίοδος αποθήκευσης	Μέγιστο 3 έτη. <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> Για εγκαταστάσεις σε μεταγενέστερες περιόδους, βλ. την παράγραφο "5.5.1 - Προειδοποιήσεις πριν από την εγκατάσταση μετά από παρατεταμένη αποθήκευση".
Θερμοκρασία	Δεν υπερβαίνει τους 25°C
Υγρασία	Δεν υπερβαίνει το 70%
Ακτινοβολία	Μακριά από πηγές ακτινοβολίας και φωτός σύμφωνα με το πρότυπο ISO 2230:2009

Πίνακας 5.51

### 5.5.1 - ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΠΑΡΑΤΕΤΑΜΕΝΗ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

Για εγκαταστάσεις που ακολουθούν περιόδους αποθήκευσης άνω των 3 ετών, είναι απαραίτητο να ελέγχετε την κατάσταση όλων των ελαστικών μερών και, εάν αυτά είναι κατεστραμμένα, να τα αντικαθιστάτε για να διασφαλίσετε τη σωστή λειτουργία του εξοπλισμού.

Για να αντικαταστήσετε τα ελαστικά μέρη της συσκευής, ανατρέξτε στο κεφάλαιο "9 - Συντήρηση και λειτουργικοί έλεγχοι".

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**  
**PIETRO FIORENTINI S.p.A. συνιστά τον έλεγχο της κατάστασης διατήρησης των ελαστικών εξαρτημάτων για περιόδους αδράνειας ή αποθήκευσης που υπερβαίνουν τα 3 έτη.**

ΣΕΛΪΔΑ ΠΟΥ ΑΦΗΝΕΤΑΙ ΣΚΟΠΙΜΑ ΚΕΝΪΗ

## 6 - ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

### 6.1 - ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

#### 6.1.1 - ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ

##### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Για την ασφαλή χρήση του εξοπλισμού και των εξαρτημάτων του, εάν υπάρχουν, τηρείτε τις επιτρεπόμενες περιβαλλοντικές συνθήκες και συμμορφώστε με τα στοιχεία που αναγράφονται στις πινακίδες αναγνώρισης “2.8 - Εφαρμοσμένες πινακίδες αναγνώρισης”

Ο χώρος εγκατάστασης πρέπει να είναι κατάλληλος για την ασφαλή χρήση του εξοπλισμού.

Ο χώρος εγκατάστασης του εξοπλισμού πρέπει να διαθέτει φωτισμό που να παρέχει στο χειριστή καλή ορατότητα κατά την εργασία στον εξοπλισμό.

##### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Ο εξοπλισμός πρέπει να λειτουργεί σε περιοχές που φωτίζονται σωστά με τεχνητό φωτισμό επαρκή για την προστασία του χειριστή (σύμφωνα με τα πρότυπα UNI EN 12464-1:2011 και UNI EN 12464-2:2014). Σε περίπτωση εργασιών συντήρησης που πραγματοποιούνται σε περιοχές ή/και τμήματα που δεν φωτίζονται επαρκώς, είναι υποχρεωτικό:

- χρησιμοποιήστε όλες τις πηγές φωτός στην εγκατάσταση εγκατάστασης.
- Εξοπλιστείτε με φορητό ή τροφοδοτούμενο από το ηλεκτρικό δίκτυο σύστημα φωτισμού που συμμορφώνεται με την Οδηγία 2014/34/ΕΕ (ATEX) για χρήση σε δυνητικά εκρηκτικά περιβάλλοντα.
- τηρείτε τη θερμοκρασία που αναγράφεται στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών της συσκευής.

### 6.1.2 - ΕΛΕΓΧΟΙ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Σε σύγκριση με το δικό του **επιτρεπόμενη πίεση PS**, ο εξοπλισμός δεν απαιτεί καμία πρόσθετη διάταξη ασφαλείας τοποθετημένη ανάντη για προστασία από πιθανές υπερπίεσεις όταν, για τον σταθμό μείωσης ανάντη, η μέγιστη τυχαία πίεση κατάντη είναι:

$$MIPd \leq 1,1 PS$$

**MIPd** = μέγιστη τιμή τυχαίας πίεσης κατάντη (για περισσότερες πληροφορίες συμβουλευτείτε το πρότυπο UNI EN) 12186:2014).

#### ΠΡΟΣΟΧΗ!

**Εάν η εγκατάσταση του εξοπλισμού απαιτεί την επιτόπια εφαρμογή εξαρτημάτων συμπίεσης, αυτά πρέπει να εγκατασταθούν σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή των εξαρτημάτων.**



**Η επιλογή των εξαρτημάτων πρέπει να είναι συμβατή με:**

- τη χρήση που καθορίζεται για τον εξοπλισμό,
- τις προδιαγραφές εγκατάστασης όταν προβλέπεται.

Πριν προχωρήσετε στην εγκατάσταση, πρέπει να βεβαιωθείτε ότι:

- οι αναμενόμενες διαστάσεις του χώρου εγκατάστασης είναι συμβατές με τις διαστάσεις του εξοπλισμού.
- δεν υπάρχουν εμπόδια στις εργασίες συντήρησης από τους εργαζόμενους.
- οι σωλήνες ανάντη και κατάντη βρίσκονται στο ίδιο επίπεδο και μπορούν να αντέξουν το βάρος του μετρητή,
- οι συνδέσεις εισόδου και εξόδου των σωλήνων είναι ευθυγραμμισμένες στις φλάντζες.
- οι συνδέσεις εισόδου και εξόδου του εξοπλισμού είναι καθαρές και δεν έχουν υποστεί ζημιά.
- το εσωτερικό του ανάντη σωλήνα είναι καθαρό και απαλλαγμένο από υπολείμματα επεξεργασίας όπως σκωρία συγκόλλησης, άμμο, υπολείμματα βαφής, νερό κ.λπ.

#### Εγκατάσταση

Προσόντα χειριστή	Εγκαταστάτης
Απαιτούμενα ΜΑΠ	 <p> <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Τα ΜΑΠ, που αναφέρονται στο παρόν φυλλάδιο σχετίζονται με τον κίνδυνο που συνδέεται με τον εξοπλισμό. Για τα ΜΑΠ, που απαιτούνται για την προστασία από κινδύνους που σχετίζονται με τον χώρο εργασίας, την εγκατάσταση ή τις συνθήκες λειτουργίας, θα πρέπει να γίνεται αναφορά στα ακόλουθα:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>πρότυπα που ισχύουν στη χώρα εγκατάστασης,</b></li> <li>• <b>οποιοσδήποτε οδηγίες του υπεύθυνου ασφαλείας της εγκατάστασης.</b></li> </ul>
Εξοπλισμός απαραίτητος	Ανατρέξτε στο "7 - Εξοπλισμοί για λειτουργία/συντήρηση".

Πίνακα 6.52

## 6.2 - ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗ ΦΑΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Πριν προχωρήσετε στη φάση εγκατάστασης, βεβαιωθείτε ότι οι βαλβίδες ανάντη και κατόντη που είναι εγκατεστημένες στη γραμμή είναι κλειστές.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Η εγκατάσταση μπορεί επίσης να πραγματοποιηθεί σε εκρηκτικό περιβάλλον και αυτό συνεπάγεται τη λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων πρόληψης και προστασίας.

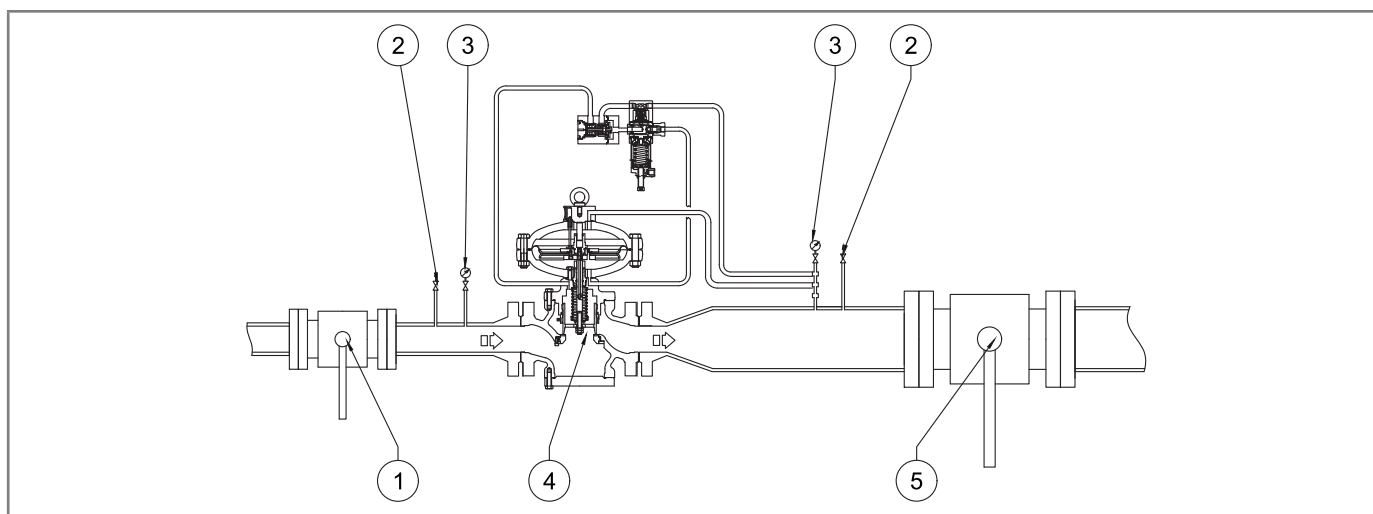
Για τα μέτρα αυτά, ανατρέξτε στους κανονισμούς που ισχύουν στον τόπο εγκατάστασης.

### 6.3 - ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΙΣ ΣΥΝΔΕΞΕΙΣ

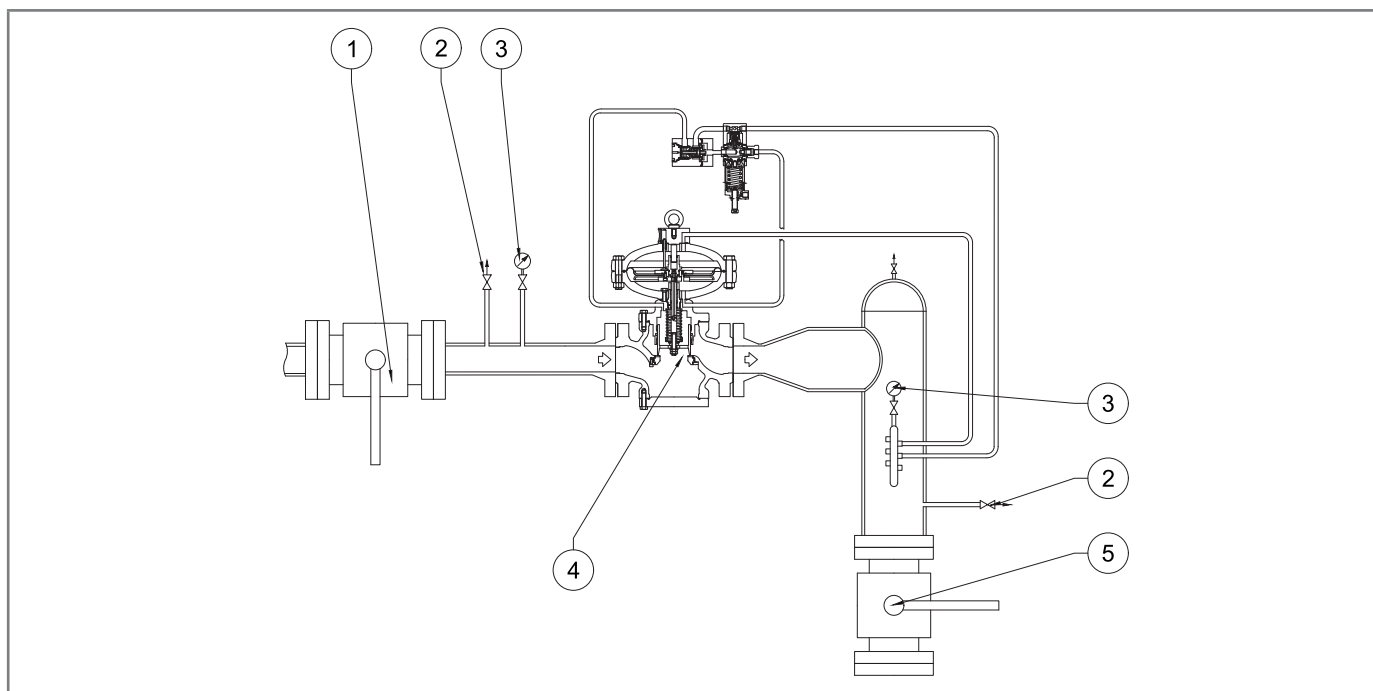
Ο μετρητής πρέπει να εγκατασταθεί στη γραμμή με το βέλος στο σώμα να δείχνει προς την κατεύθυνση της ροής του αερίου. Στην εγκατάσταση σε σειρά καθώς και στην εγκατάσταση σε ομάδα, πρέπει να υπάρχει (βλ. Σχήμα 6.22 Και Σχήμα 6.23):

Θέση	Περιγραφή
1	No. 1 <b>βαλβίδα διακοπής ανάντη</b> του εξοπλισμού.
2	Αρ. 2 <b>βαλβίδες εξαερισμού</b> ένα τοποθετημένο ανάντη και ένα κατάντη του εξοπλισμού.
3	Αρ. 2 <b>μανόμετρα</b> ένα τοποθετημένο ανάντη και ένα κατάντη του εξοπλισμού.
4	No. 1 <b>ρυθμιστής πίεσης</b> .
5	No. 1 <b>βαλβίδα διακοπής κατάντη</b> .

Πίνακα 6.53



Σχήμα 6.22. Ηλεκτρονική εγκατάσταση



Σχήμα 6.23. Εγκατάσταση ομάδας

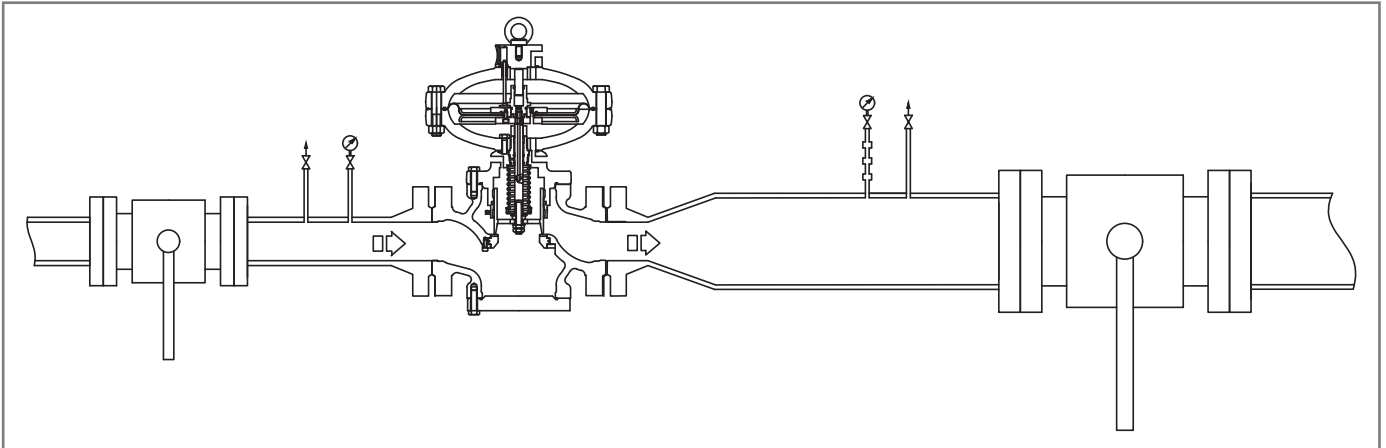
**! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

Όταν η συσκευή χρησιμοποιείται σε σταθμούς μείωσης πίεσης αερίου, πρέπει να εγκαθίσταται τουλάχιστον σύμφωνα με τις απαιτήσεις που ορίζονται στα πρότυπα UNI EN 12186:2014 ή UNI EN 12279:2007.

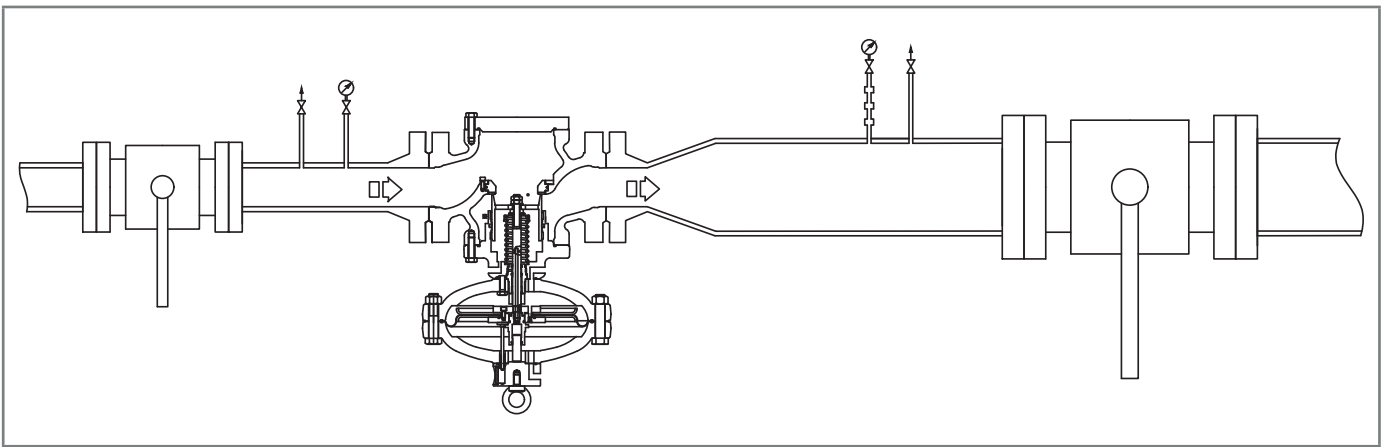
Οι αεραγωγοί του εξοπλισμού πρέπει να μεταφέρονται σύμφωνα με τα πρότυπα UNI EN 12186:2014 ή UNI EN 12279:2007 ή τα ισχύοντα πρότυπα στον τόπο εγκατάστασης του εξοπλισμού.

## 6.4 - ΘΕΣΕΙΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΡΥΘΜΙΣΤΗ

Σε Σχήμα 6.24 6.24 Σχήμα 6.25 Τυπικές διατάξεις ρυθμιστικών αρχών παρουσιάζονται παρακάτω:



Σχήμα 6.24. Τυπική θέση



Σχήμα 6.25. Ανάποδη θέση

## 6.5 - ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

### 6.5.1 - ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

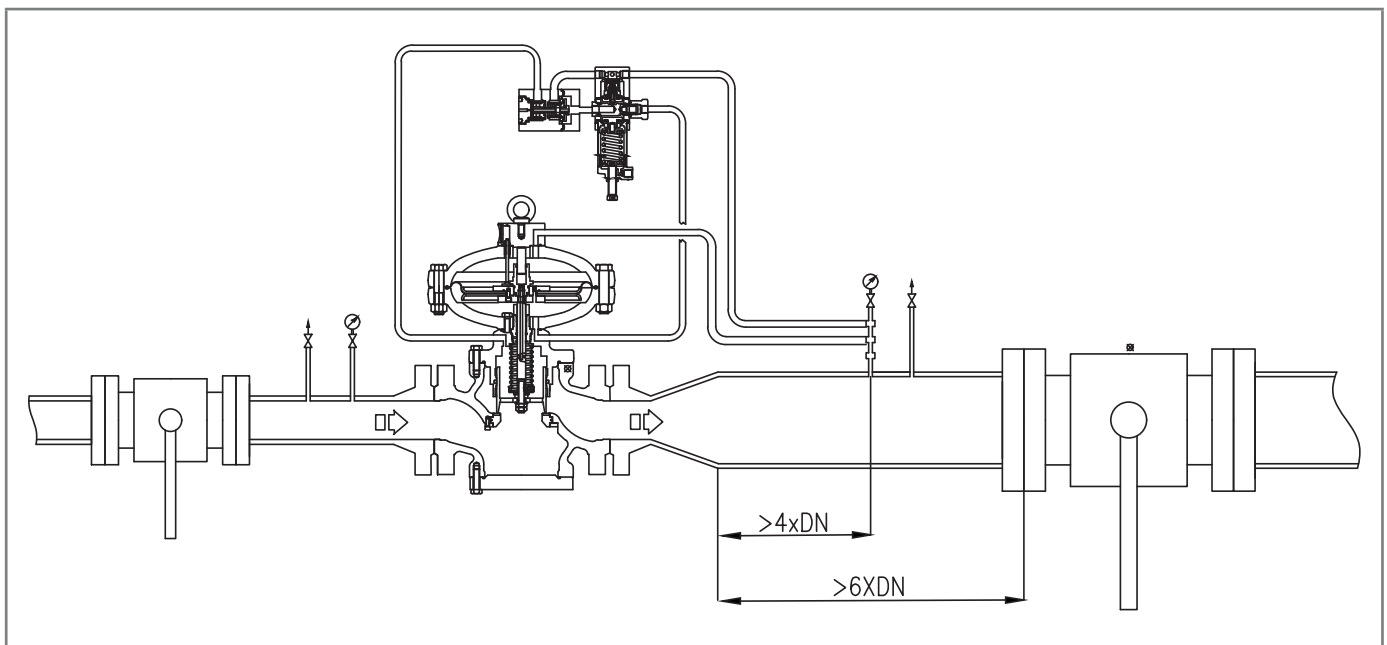
Βήμα	Ενέργεια
1	Τοποθετήστε τον εξοπλισμό στο τμήμα της γραμμής που έχει οριστεί γι' αυτόν.
2	Τοποθετήστε τις φλάντζες μεταξύ της φλάντζας γραμμής και της φλάντζας ρυθμιστή.
3	Τοποθετήστε τους κοχλίες στις κατάλληλες οπές στις φλάντζες σύνδεσης και ασφαλίστε τους.
4	Σφίξτε τα μπουλόνια ακολουθώντας τους τεχνικούς κανόνες για τη σύσφιξη των φλαντζών.

Πίνακα 6.54

#### **!** ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Για εγκατάσταση που εκτελείται μετά από συντήρηση, αντικαταστήστε τις φλάντζες.

### 6.5.2 - ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΩΝ ΥΠΟΔΟΧΩΝ ΩΘΗΣΗΣ ΣΤΟΝ ΚΑΤΑΝΤΗ ΣΩΛΗΝΑ



Σχήμα 6.26. Σύνδεση παλμικών υποδοχών στον κατάντη σωλήνα

Για να επιτευχθεί μια καλή προσαρμογή, είναι απαραίτητο:

- η βαλβίδα διακοπής κατάντη πρέπει να τοποθετείται τουλάχιστον 6 φορές την ονομαστική διάμετρο του σωλήνα κατάντη του ρυθμιστή.
- Οι υποδοχές ώθησης κατάντη τοποθετούνται σε ένα ευθύγραμμο τμήμα σωλήνα (ομοιόμορφης διαμέτρου) με μήκος ίσο τουλάχιστον με 4 φορές την ονομαστική διάμετρο του ίδιου του σωλήνα.

#### **!** ΠΡΟΣΟΧΗ!

**Η εξάτμιση πιλότου δεν πρέπει να είναι συνδεδεμένη στο πολύριζο.**

Για βέλτιστη απόδοση, η ταχύτητα του πεπιεσμένου ρευστού στο σημείο εξόδου δεν πρέπει να υπερβαίνει τις ακόλουθες τιμές:

$$V_{\max} = 30 \text{ m/s ανά Pa} > 5 \text{ μπάρες}$$

$$V_{\max} = 25 \text{ m/s ανά Pa} < 5 \text{ μπάρες}$$

Ως περιορισμός χρήσης, η ταχύτητα του ρευστού υπό πίεση στο σημείο εισαγωγής δεν πρέπει να υπερβαίνει τις ακόλουθες τιμές:

$$V_{\max} = 40 \text{ m/s ανά Pa} > 5 \text{ μπάρες}$$

Για να υπολογίσετε την ταχύτητα ροής, χρησιμοποιήστε τον ακόλουθο τύπο:

$$V = 345,92 \times \frac{Q}{DN^2} \times \frac{1 - 0,002xPd}{1 + Pd}$$

**V** = ταχύτητα αερίου σε m/sec

**Q** = ρυθμός ροής αερίου Sm<sup>3</sup>/h

**DN** = ονομαστική διάμετρος σωλήνα σε mm

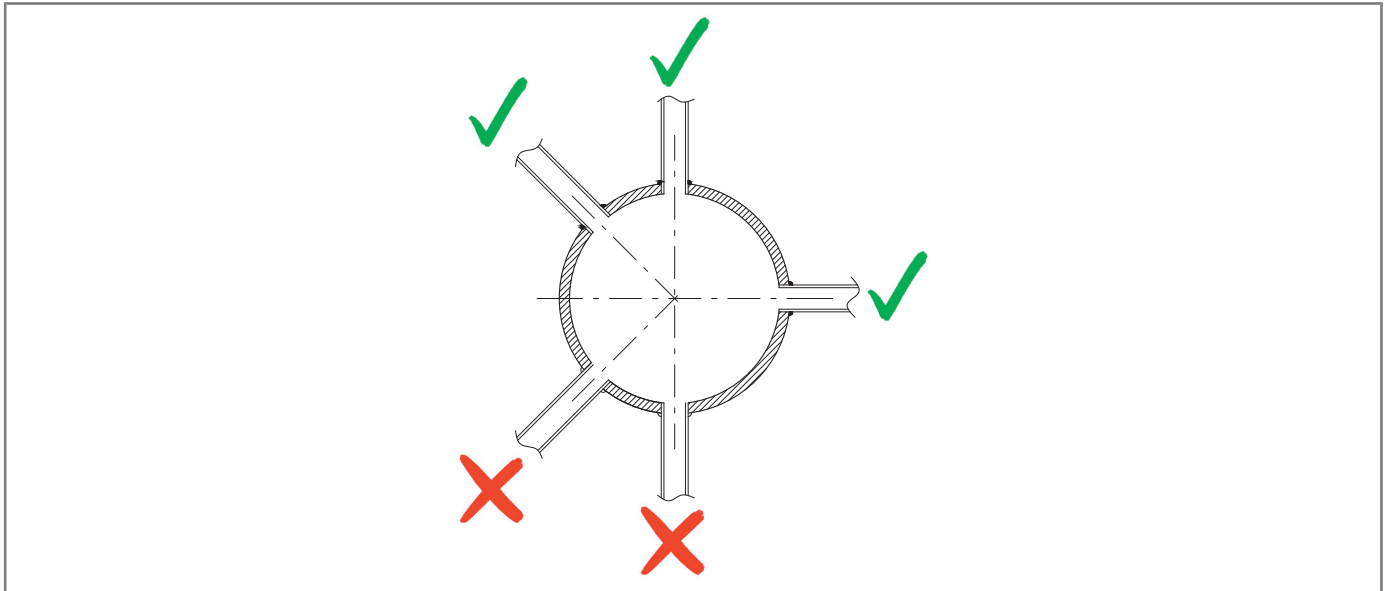
**Pd** = πίεση εξόδου ρυθμιστή σε barg

**! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

**Όλες οι πνευματικές συνδέσεις που θα γίνουν στο πεδίο πρέπει να έχουν σωλήνες με ελάχιστη εσωτερική διάμετρο 8 mm.**

Για να αποφευχθεί η συσσώρευση ακαθαρσιών και συμπύκνωσης στους σωλήνες του μετρητή πίεσης, είναι απαραίτητο:

- Οι συνδέσεις των σωλήνων συγκολλούνται πάντα στο πάνω μέρος ή σε μέγιστη γωνία 90° ως προς τον άξονα του ίδιου του σωλήνα (ανατρέξτε στο Σχήμα 6.27);
- η οπή στον σωλήνα δεν έχει εσωτερικές προεξοχές ή γρέζια.
- Η κλίση του σωλήνα θα πρέπει πάντα να είναι 5-10% προς την κατάντη σύνδεση του σωλήνα.



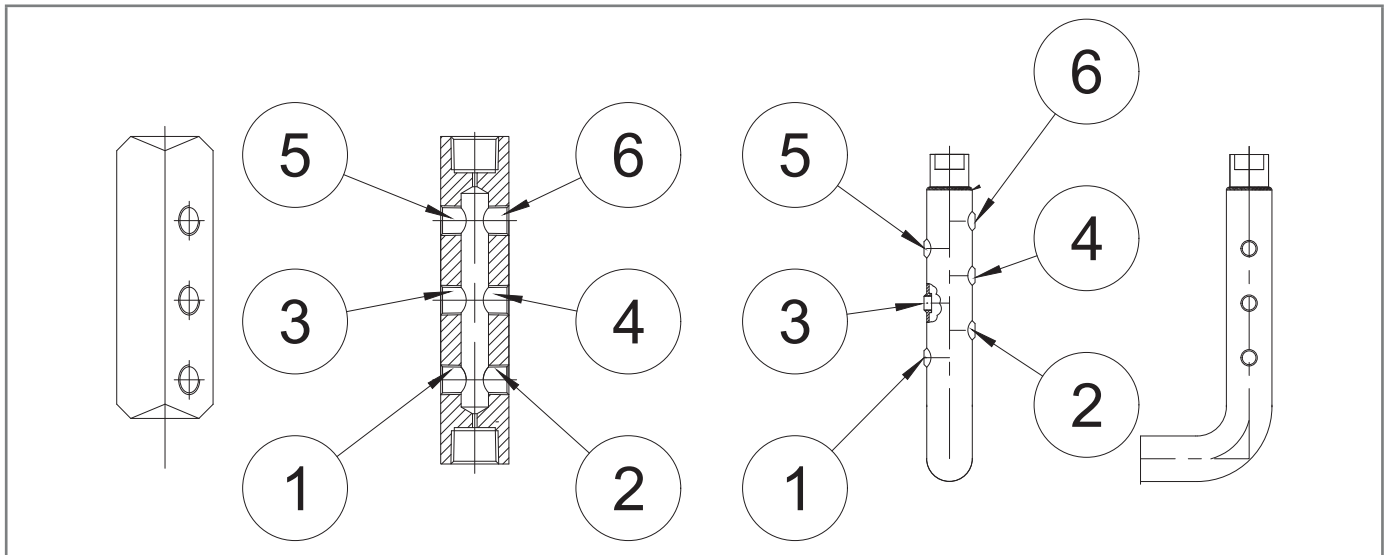
Σχήμα 6.27. Συγκολλημένες συνδέσεις σωλήνων

Εάν υπάρχει καταστολέας υπερτάσεων, συνδέστε τις συνδέσεις του εξοπλισμού ως εξής:

- 1 και 2 στην έξοδο εξαγωγής της κεφαλής ελέγχου οθόνης PM/819, όταν υπάρχει.
- 3 και 4 στις υποδοχές παλμών πιλότου.
- 5 και 6 στις υποδοχές ώθησης της βαλβίδας επιτάχυνσης μπλοκ, όταν υπάρχουν.

**! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

**Δεν συνιστάται η τοποθέτηση βαλβίδων διακοπής στις γραμμές ώθησης εάν υπάρχει γραμμή πολλαπλών ώθησης. Σε κάθε περίπτωση, ακολουθήστε τους κανονισμούς που ισχύουν στον τόπο εγκατάστασης και χρήσης του εξοπλισμού.**



Σχήμα 6.28. Ρυθμίσεις εξοπλισμού

## 6.6 - ΕΛΕΓΧΟΙ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗ ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ


Κατά τη λειτουργία πρέπει να βεβαιωθείτε ότι όλες οι συνδέσεις είναι:

- σφίγγονται σωστά για να αποφευχθούν τυχόν διαρροές κατά τη διάρκεια της θέσης σε λειτουργία.
- συνδεδεμένο σωστά.

## 7 - ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΙ ΓΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ/ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ



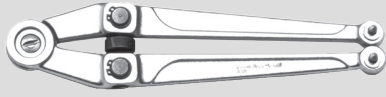

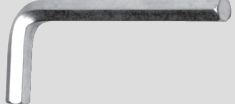

### 7.1 - ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΤΩΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΩΝ






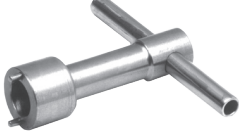


#### Χρήση εξοπλισμού σε θέση λειτουργίας/συντήρησης

<b>Προσόντα χειριστή</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Τεχνικός μηχανολογικής συντήρησης.</li> <li>• Τεχνικός ηλεκτρικής συντήρησης.</li> <li>• Εγκαταστάτης.</li> <li>• Τεχνικός του χρήστη.</li> </ul>
<b>Απαιτούμενα ΜΑΠ</b>	<div style="display: flex; align-items: center;">  </div> <div style="background-color: #f4a460; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p><b>⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> </div> <p>Τα ΜΑΠ, που αναφέρονται στο παρόν φυλλάδιο σχετίζονται με τον κίνδυνο που συνδέεται με τον εξοπλισμό. Για τα ΜΑΠ, που απαιτούνται για την προστασία από κινδύνους που σχετίζονται με τον χώρο εργασίας, την εγκατάσταση ή τις συνθήκες λειτουργίας, θα πρέπει να γίνεται αναφορά στα ακόλουθα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>πρότυπα που ισχύουν στη χώρα εγκατάστασης,</u></li> <li>• <u>οποιοσδήποτε οδηγίες του υπεύθυνου ασφαλείας της εγκατάστασης.</u></li> </ul>

Πίνακα. 7.55

Σε Πίνακα. 7.56 Οι τύποι εξοπλισμού που απαιτούνται για τη θέση σε λειτουργία και τη συντήρηση του εξοπλισμού απεικονίζονται:

<b>Αναφ.</b>	<b>Τύπος εξοπλισμού</b>	<b>Εικόνα</b>
<b>A</b>	Συνδυαστικό κλειδί	
<b>B</b>	Ρυθμιζόμενο κλειδί με ρολό	
<b>C</b>	Κλειδί κυλινδρικής πυξίδας	
<b>D</b>	Διπλό πολυγωνικό καρυδάκι	
<b>E</b>	Λυγισμένο εξάγωνο κλειδί	
<b>F</b>	Εξάγωνο αρσενικό κλειδί "T"	

Αναφ.	Τύπος εξοπλισμού	Εικόνα
<b>G</b>	Κλειδί εξαγωνικής υποδοχής "T"	
<b>H</b>	Σταυρωτό κατσαβίδι (Phillips)	
<b>I</b>	Κατσαβίδι με εγκοπή	
<b>L</b>	Εργαλείο εξαγωγής δακτυλίου O	
<b>M</b>	Πένσα δακτυλίου	
<b>B</b>	Ειδικό κλειδί Φιορεντίνι	
<b>O</b>	Ειδικό κλειδί Φιορεντίνι	
<b>P</b>	Ειδικό εργαλείο Fiorentini	

Πίνακα. 7.56

## 7.2 - ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΟΥ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΓΙΑ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΕΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ

Κάθε πίνακας χαρακτηρίζεται από:

Όρος	Περιγραφή
<b>Κεφ.</b>	Υπόμνημα, αναφερόμενο στον εξοπλισμό που υποδεικνύεται στον Πίνακα. 7.56
<b>Γάδος.</b>	Κώδικας, που αναφέρεται στον εξοπλισμό.
<b>DN</b>	Ονομαστική διάμετρος της διαμόρφωσης αναφοράς.
<b>L</b>	Μήκος, αναφερόμενος στον εξοπλισμό.
<b>Αναφ.</b>	Αναφορά εξοπλισμού.
<b>Τύπος</b>	Τύπος (μέγεθος) ή κωδικός του εξοπλισμού.

Πίνακα. 7.57.

REFLUX 819								
Εξοπλισμός		Μέγεθος [ίντσες]   DN [mm]						
Αναφ.	Τύπος	25,2	2.5	3,125	100   4"	6,8	8,2	250   10"
<b>A</b>	Κεφ.	13-15-17-19-24-30	13-15-17-19-24-30	13-15-17-19-24-27-30	13-15-17-19-24-27-30	13-15-17-19-24-30-32-41	13-15-17-19-24-30-32-41	13-15-17-19-24-32-46-50
<b>B</b>	L	300						
<b>C</b>	∅	4						
<b>D</b>	Κεφ.	-	-	-	-	27-41	27-41	30-55
<b>ΚΑΙ</b>	Κεφ.	3-12	3-12	3-12	3-12	3-12	3-12	3-12
<b>F</b>	Κεφ.	5-6-8	5-6-10	5-6-10	5-6-14	5-6-17	5-6-17	5-6-17
<b>G</b>	Κεφ.	17-20	17-20	17-19-22	17-19-22	22	22	-
<b>L</b>	Γάδος.	7999099						

Πίνακα. 7.58

REFLUX 819 + DB/819								
Εξοπλισμός		Μέγεθος [ίντσες]   DN [mm]						
Αναφ.	Τύπος	25,2	2.5	3,125	100   4"	6,8	8,2	250   10"
<b>A</b>	Κεφ.	13-15-17-19-22-24-30	13-15-17-19-24-27-30	13-15-17-19-24-27-30	13-15-17-19-24-27-30	13-15-17-19-24-30-32-41	13-15-17-19-24-30-32-36-41	13-15-17-19-24-32-46-50
<b>B</b>	L	300						
<b>C</b>	∅	4						
<b>D</b>	Κεφ.	-	-	-	-	27-41	27-41	30-55
<b>ΚΑΙ</b>	Κεφ.	3-12	3-12	3-12	3-12	3-12	3-12	3-12
<b>F</b>	Κεφ.	5-6-8	5-6-10	5-6-10	5-6-14	5-6-17	5-6-17	5-6-17
<b>G</b>	Κεφ.	17-20	17-20	17-19-22	17-19-22	22	22	-
<b>L</b>	Γάδος.	7999099						
<b>O</b>	Γάδος.	7999031	7999033	7999035	7999036	7999037	7999038	7999041

Πίνακα. 7.59

**REFLUX 819 + PM/819**

Εξοπλισμός		Μέγεθος [ίντσες]   DN [mm]						
Αναφ.	Τύπος	25,2	2,5	3,125	100   4"	6,8	8,2	250   10"
<b>A</b>	Κεφ.	13-15-17-19-24-30	13-15-17-19-24-30	13-15-17-19-24-27-30	13-15-17-19-24-27-30	13-15-17-19-24-30-32-41	13-15-17-19-24-30-32-41	13-15-17-19-24-32-46-50
<b>B</b>	L	300						
<b>C</b>	∅	4						
<b>D</b>	Κεφ.	-	-	-	-	27-41	27-41	30-55
<b>ΚΑΙ</b>	Κεφ.	3-12	3-12	3-12	3-12	3-12	3-12	3-12
<b>F</b>	Κεφ.	5-6-8	5-6-10	5-6-10	5-6-14	5-6-17	5-6-17	5-6-17
<b>G</b>	Κεφ.	17-20	17-20	17-19-22	17-19-22	22	22	-
<b>L</b>	Γάδος.	Ουφφ						

*Πίνακα. 7.60*
**REFLUX 819 + SB/82**

Εξοπλισμός		Μέγεθος [ίντσες]   DN [mm]						
Αναφ.	Τύπος	25,2	2,5	3,125	100   4"	6,8	8,2	250   10"
<b>A</b>	Κεφ.	8-13-14-15-17-19-24-27-30-32	8-13-14-15-17-19-24-27-30-32	8-13-14-15-17-19-24-30-32	8-13-14-15-17-19-24-27-30-32	8-13-14-15-17-19-24-27-30-32-41	8-13-14-15-17-19-24-27-30-32-41	8-13-14-15-17-19-24-27-32-46-50
<b>B</b>	L	300						
<b>C</b>	∅	4						
<b>D</b>	Κεφ.	10-15-24	10-15-24	10-15-24	10-15-24	9-10-15-24-27-41	9-10-15-24-27-41	9-10-15-24-30-55
<b>ΚΑΙ</b>	Κεφ.	2-3-4-8-12	2-3-4-10-12	2-3-12	2-3-4-5-12	2-3-4-5-12	2-3-4-5-12	2-3-4-5-12
<b>F</b>	Κεφ.	5-6	5-6	5-6	5-6	5-6	5-6	5-6
<b>G</b>	Κεφ.	17-20	17-20	17-19-22	17-19-22	22	22	-
<b>L</b>	Γάδος.	7999099						
<b>M</b>	∅	19-60						
<b>B</b>	Γάδος.	7999019						

*Πίνακα. 7.61*

REFLUX 819 + HB/97						
Εξοπλισμός						
Αναφ.	Τύπος	100   4"	6,8	8,2	250   10"	12,5
<b>A</b>	Κεφ.	8-13-14-15-17-19-24-27-30-32	8-13-14-15-17-19-24-27-30-32-41	8-13-14-15-17-19-24-27-30-32-41	8-13-14-15-17-19-24-27-32-46-50	17-19-22-24-32-50-65
<b>B</b>	L	300				
<b>C</b>	∅	4				
<b>D</b>	Κεφ.	10-15-24	9-10-15-24-27-41	9-10-15-24-27-41	9-10-15-24-30-55	41-65-17
<b>ΚΑΙ</b>	Κεφ.	2-3-4-5-12	2-3-4-5-12	2-3-4-5-12	2-3-4-5-12	3-6
<b>F</b>	Κεφ.	5-6	5-6	5-6	5-6	6
<b>G</b>	Κεφ.	17-19-22	22	22	-	-
<b>L</b>	Γάδος,	7999099				
<b>M</b>	∅	19-60				
<b>B</b>	Γάδος,	7999019				
<b>P</b>	Γάδος,	7999097				

Πίνακα. 7.62

ΣΕΛΪΔΑ ΠΟΥ ΑΦΗΝΕΤΑΙ ΣΚΟΠΙΜΑ ΚΕΝΪΗ

## 8 - ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

### 8.1 - ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

#### 8.1.1 - ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗ ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

##### ΚΙΝΔΥΝΟΣ!

Κατά τη διάρκεια της θέσης σε λειτουργία, πρέπει να αξιολογούνται οι κίνδυνοι που προκαλούνται από πιθανές απορρίψεις εύφλεκτων ή επιβλαβών αερίων στην ατμόσφαιρα.

##### ΚΙΝΔΥΝΟΣ!

Σε περίπτωση εγκατάστασης σε δίκτυα διανομής φυσικού αερίου, πρέπει να λαμβάνεται υπόψη ο κίνδυνος σχηματισμού εκρηκτικών μειγμάτων (αέριο/αέρας) στο εσωτερικό των σωλήνων, εάν δεν υιοθετηθεί διαδικασία αδρανοποίησης της γραμμής.

##### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Κατά τη διάρκεια των εργασιών λειτουργία το μη εξουσιοδοτημένο προσωπικό πρέπει να απομακρύνεται. Η περιοχή της λειτουργίας πρέπει να επισημαίνεται με πινακίδες ή/και όρια.

##### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Η θέση σε λειτουργία πρέπει να πραγματοποιείται από εξουσιοδοτημένο και εκπαιδευμένο προσωπικό.

Ο εξοπλισμός παρέχεται με τη μονάδα ελέγχου ήδη βαθμονομημένη.

Ακόμα κι αν η ενσωματωμένη οθόνη PM/819 ή οι ενσωματωμένες βαλβίδες μπλοκαρίσματος SB/82 και HB/97 είναι τοποθετημένες στον εξοπλισμό, οι διακόπτες πίεσης θα είναι ήδη βαθμονομημένοι.



##### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Είναι πιθανό, για διάφορους λόγους (π.χ. κραδασμοί κατά τη μεταφορά), η βαθμονόμηση των αξεσουάρ του εξοπλισμού να διαφέρει, παραμένοντας παράλληλα εντός των τιμών που αναγράφονται στις πινακίδες αναγνώρισης.

Πριν από τη θέση σε λειτουργία του εξοπλισμού, είναι απαραίτητο να ελέγξετε:

- όλες οι βαλβίδες διακοπής (ανάτη, κατάντη, οποιαδήποτε παράκαμψη) είναι κλειστές.
- η θερμοκρασία του αερίου βρίσκεται εντός των ορίων που αναγράφονται στην πινακίδα δεδομένων.

#### Θέση σε λειτουργία

Προσόντα χειριστή	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εγκαταστάτης.</li> <li>• Πιστοποιημένος τεχνικός.</li> </ul>
Απαιτούμενα ΜΑΠ	 <p> <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p>Τα ΜΑΠ, που αναφέρονται στο παρόν φυλλάδιο σχετίζονται με τον κίνδυνο που συνδέεται με τον εξοπλισμό. Για τα ΜΑΠ, που απαιτούνται για την προστασία από κινδύνους που σχετίζονται με τον χώρο εργασίας, την εγκατάσταση ή τις συνθήκες λειτουργίας, θα πρέπει να γίνεται αναφορά στα ακόλουθα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• πρότυπα που ισχύουν στη χώρα εγκατάστασης,</li> <li>• οποιεσδήποτε οδηγίες του υπεύθυνου ασφαλείας της εγκατάστασης.</li> </ul>
Εξοπλισμός απαραίτητος	Ανατρέξτε στο "7 - Εξοπλισμοί για λειτουργία/συντήρηση".

Πίνακα. 8.63

## 8.2 - ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΕΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

### ΚΙΝΔΥΝΟΣ!

Πριν από τη θέση του εξοπλισμού σε λειτουργία, είναι υποχρεωτικό να διασφαλιστεί ότι έχουν εξαλειφθεί τυχόν πηγές έκρηξης, εάν υπάρχει τέτοιος κίνδυνος.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Πριν από τη θέση του εξοπλισμού σε λειτουργία, είναι απαραίτητο να διασφαλιστεί ότι οι συνθήκες χρήσης συμμορφώνονται με τα χαρακτηριστικά του εξοπλισμού.


### ΠΡΟΣΟΧΗ!

Για την προστασία του εξοπλισμού από ζημιές, δεν πρέπει ποτέ να εκτελούνται οι ακόλουθες εργασίες:

- συμπίεση μέσω βαλβίδας που βρίσκεται κατάντη του ίδιου του εξοπλισμού·
- αποσυμπίεση μέσω βαλβίδας που βρίσκεται ανάντη του ίδιου του εξοπλισμού.

Η θέση σε λειτουργία μπορεί να πραγματοποιηθεί ακολουθώντας δύο διαφορετικές διαδικασίες:

### Τύποι θέσης σε λειτουργία

Εισαγωγή αδρανούς αερίου	Πίεση του εξοπλισμού με την εισαγωγή αδρανούς αερίου (π.χ. αζώτου) για την αποφυγή δυνητικά εκρηκτικών μειγμάτων.  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>κατά τη φάση της συμπίεσης, ο εξοπλισμός δεν παρουσιάζει διαρροές.</b>
Άμεση είσοδος	Άμεση εισαγωγή αερίου στους σωλήνες διατηρώντας παράλληλα την ταχύτητα του αερίου εντός των σωλήνων όσο το δυνατόν χαμηλότερη (μέγιστη επιτρεπόμενη τιμή 5 m/s).

Πίνακα. 8.64

### 8.3 - ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΩΣΤΗΣ ΘΕΣΗΣ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Ψεκάστε καλά τον εξοπλισμό με διάλυμα αφρού (ή ισοδύναμο σύστημα ελέγχου) για να ελέγξετε τη στεγανότητα των εξωτερικών επιφανειών του ρυθμιστή και των συνδέσεων που έγιναν κατά την εγκατάσταση.

### 8.4 - ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗ ΤΩΝ ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΩΝ ΑΞΕΣΟΥΡΑ

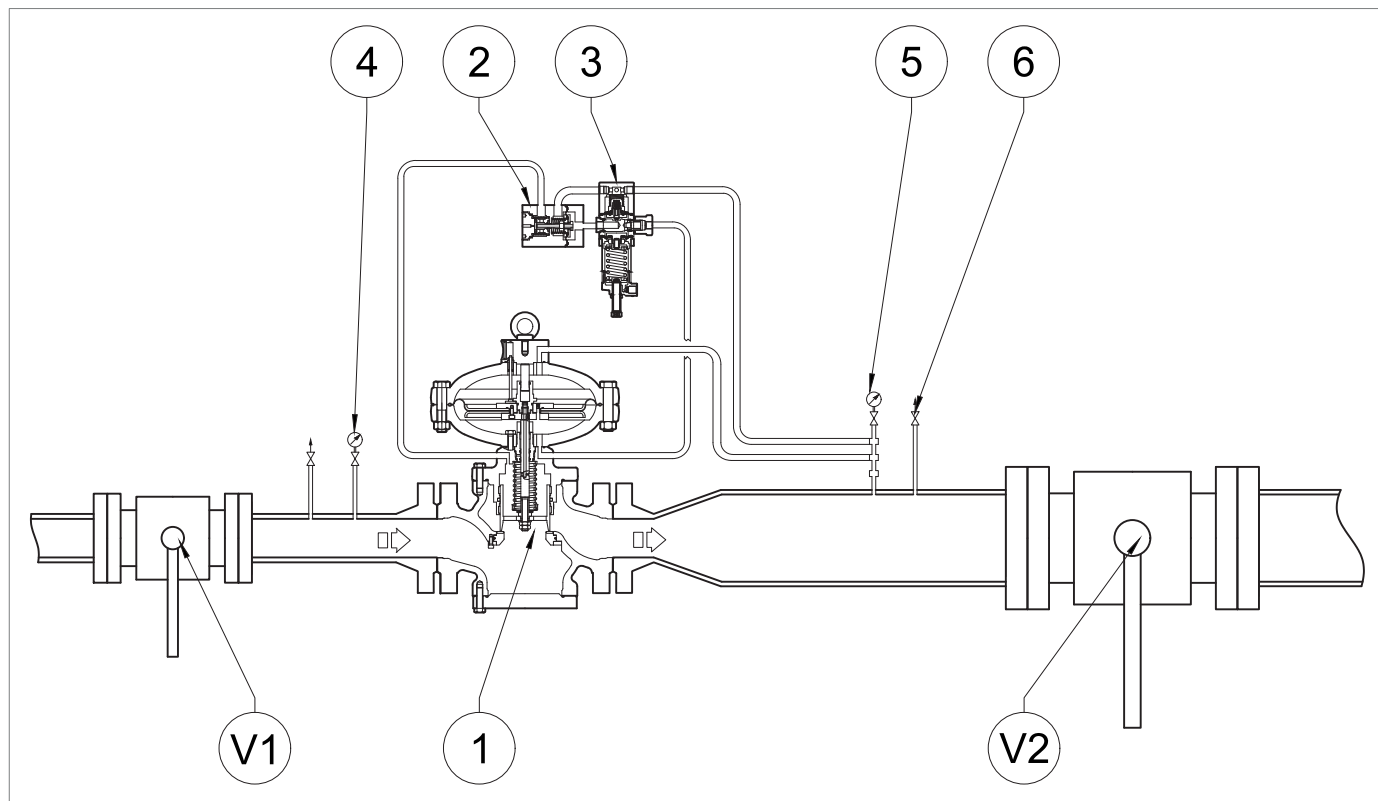
#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Για να βαθμονομήσετε σωστά τον εξοπλισμό και τα εξαρτήματά του, ανατρέξτε στην κατηγορία ακριβείας που αναγράφεται στις πινακίδες αναγνώρισης (βλ. “2.8 - Εφαρμοσμένες πινακίδες αναγνώρισης”).

**8.5 - ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΘΕΣΗΣ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗΣ ΑΡΧΗΣ**

Σε μια εφαρμογή που αποτελείται από πολλαπλές γραμμές ρύθμισης πίεσης, συνιστάται η θέση σε λειτουργία μίας γραμμής κάθε φορά, ξεκινώντας από αυτήν με το χαμηλότερο σημείο ρύθμισης.

Η τιμή ρύθμισης ανακαλείται στο πιστοποιητικό δοκιμής που είναι προσαρτημένο σε κάθε συσκευή.

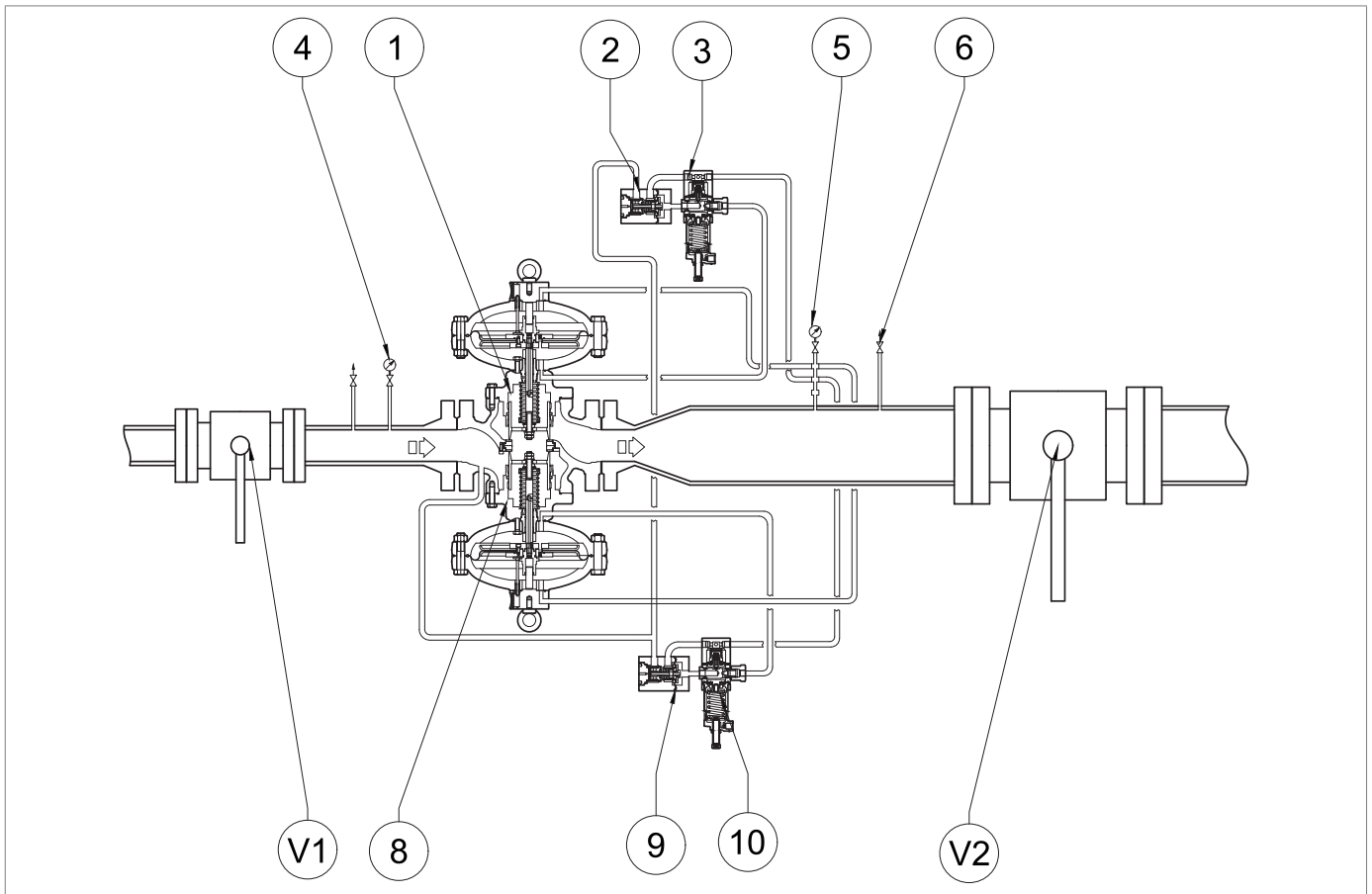


Σχήμα 8.29. Θέση σε λειτουργία της ρυθμιστικής αρχής

Βήμα Ενέργεια	
1	Ανοίξτε μερικώς τη βρύση αποστράγγισης (6).
2	Ξεβιδώστε πλήρως το παξιμάδι στερέωσης και τη βίδα ρύθμισης (Σχήμα 8.37) του πιλότου (3) για να ξεφορτωθεί το ελατήριο.
3	Ανοίξτε τη βαλβίδα διακοπής εισόδου (V1) πολύ αργά. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Ελέγξτε την πίεση ανατρέχοντας στο μανόμετρο πίεσης ανάντη (4).</b>
4	Γυρίστε τη βίδα ρύθμισης πιλότου (3) δεξιόστροφα για να φορτίσετε το ελατήριο βαθμονόμησης μέχρι να επέλθει ο ρυθμιστής (1). <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Ελέγξτε την πίεση ανατρέχοντας στο μανόμετρο πίεσης κατάντη (5).</b>
5	Κλείστε αργά τη βρύση αποστράγγισης (6).
6	Ελέγξτε ότι η πίεση κατάντη, μετά από μια φάση αύξησης, δεν υπερβαίνει την τιμή της πίεσης κλεισίματος (ανατρέξτε στην τιμή SG που αναγράφεται στην πινακίδα τύπου, βλ. παρ. 2.8). <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Εάν η πίεση κατάντη υπερβαίνει την τιμή πίεσης κλεισίματος, συμβουλευτείτε το κεφάλαιο 10 «Αντιμετώπιση προβλημάτων» για να εξαλείψετε τις αιτίες των δυσλειτουργιών.</b></li> <li>• <b>Ελέγξτε την πίεση ανατρέχοντας στο μανόμετρο πίεσης κατάντη (5).</b></li> </ul>
7	Ελέγξτε τη στεγανότητα όλων των συνδέσεων μεταξύ των βαλβίδων διακοπής (V1, V2). <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Ελέγξτε τη στεγανοποίηση με μια αφρώδη ουσία.</b>
8	Ανοίξτε πολύ αργά τη βαλβίδα διακοπής κατάντη (V2) μέχρι να γεμίσει πλήρως ο αγωγός. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Εάν στην αρχή αυτής της λειτουργίας η πίεση στον κατάντη σωλήνα είναι πολύ χαμηλότερη από την πίεση βαθμονόμησης, ανοίξτε μερικώς αυτή τη βαλβίδα ώστε να μην υπερβείτε τη μέγιστη παροχή του συστήματος.</b></li> <li>• <b>Ελέγξτε την πίεση ανατρέχοντας στο μανόμετρο πίεσης κατάντη (5).</b></li> </ul>
9	Ασφαλίστε τη βίδα ρύθμισης (Σχήμα 8.37, αναφ. 10) με το παξιμάδι στερέωσης πιλότου (3).

Πίνακα. 8.65

## 8.6 - ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΘΕΣΗΣ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗΣ ΑΡΧΗΣ REFLUX 819 ΜΕ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΟΘΟΝΗ PM/819



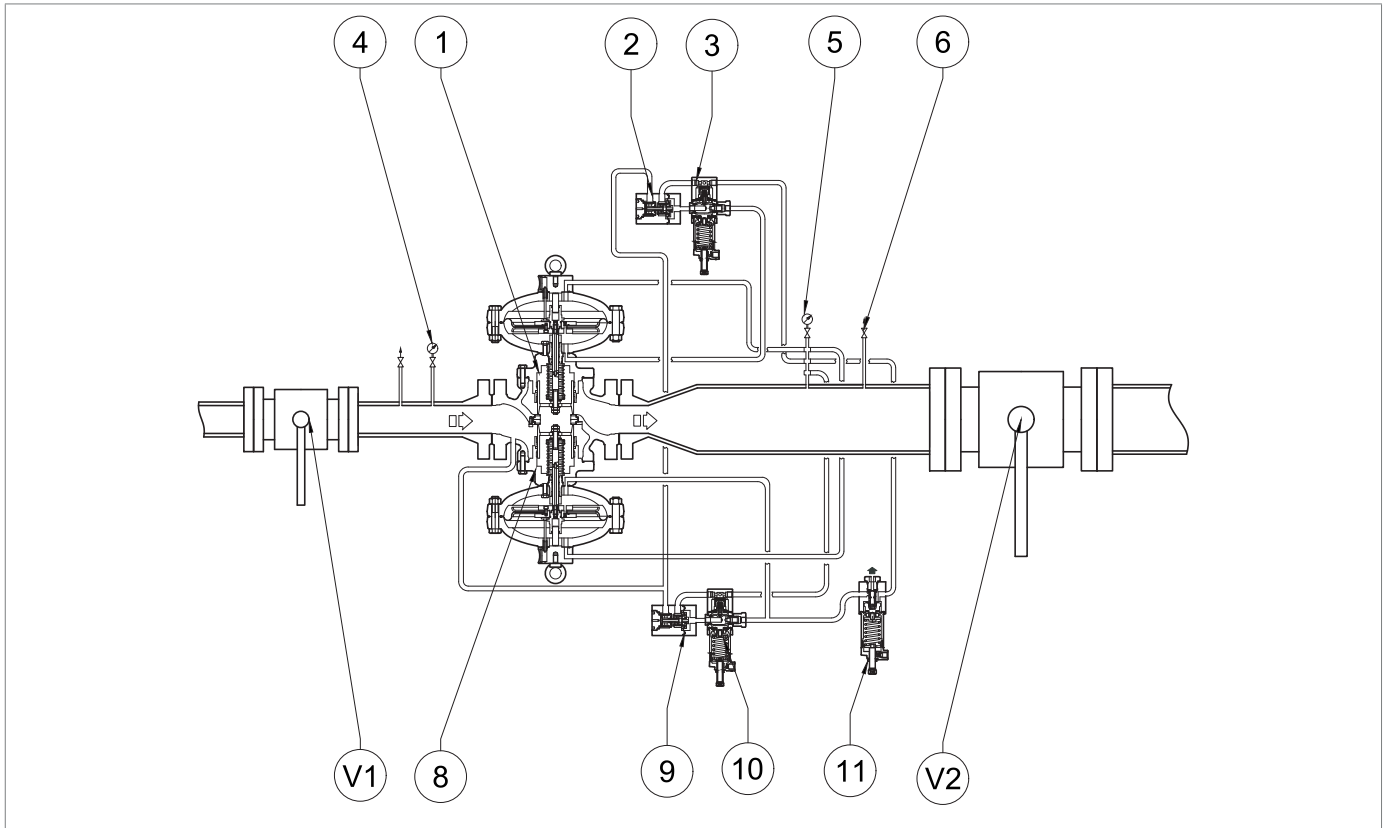
Σχήμα 8.30. Θέση σε λειτουργία του ρυθμιστή PM/819 με ενσωματωμένη οθόνη

Βήμα	Ενέργεια
1	Ανοίξτε μερικώς τη βρύση αποστράγγισης (6).
2	Ξεβιδώστε πλήρως τα παξιμάδια στερέωσης των βιδών ρύθμισης (Σχήμα 8.37, αναφ. 10) των πιλότων (3, 10).
3	Συμπιέστε πλήρως το ελατήριο οδηγού (3) περιστρέφοντας τη βίδα ρύθμισης (Σχήμα 8.37, αναφ. 10) δεξιόστροφα.
4	Ξεφορτώστε πλήρως το ελατήριο οδηγού (10) περιστρέφοντας τη βίδα ρύθμισης (Σχήμα 8.37, αναφ. 10) αριστερόστροφα.
5	Ανοίξτε τη βαλβίδα διακοπής εισόδου (V1) πολύ αργά. <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Ελέγξτε την πίεση ανατρέχοντας στο μανόμετρο πίεσης ανάντη (4).</b>
6	Γυρίστε τη βίδα ρύθμισης (Σχήμα 8.37, αναφ. 10) του πιλότου παρακολούθησης (10) δεξιόστροφα για να αυξήσετε την τιμή πίεσης κατάντη έως την επιλεγμένη τιμή λειτουργίας της παρακολούθησης. <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Ελέγξτε την πίεση ανατρέχοντας στο μανόμετρο πίεσης κατάντη (5).</b>
7	Γυρίστε τη βίδα ρύθμισης (Σχήμα 8.37, αναφ. 10) του πιλότου (3) αριστερόστροφα για να ξεφορτωθεί το ελατήριο βαθμονόμησης μέχρι να επέμβει ο ρυθμιστής.
8	Ελέγξτε ότι η οθόνη PM/819 (8) είναι πλήρως ανοιχτή (100%), ελέγχοντας τη θέση της ράβδου ένδειξης διαδρομής (Σχήμα 4.6, παραπομπή 9).

Βήμα Ενέργεια	
9	<p>Ελέγξτε ότι η πίεση βαθμονόμησης βρίσκεται στην προκαθορισμένη τιμή ανατρέχοντας στο μανόμετρο πίεσης κατάντη (5).</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Για να μειώσετε την πίεση (στην απαιτούμενη τιμή): περιστρέψτε αριστερόστροφα, ενεργώντας στη βίδα ρύθμισης του πιλότου (3).</li> <li>• Για να αυξήσετε την πίεση (μέχρι την απαιτούμενη τιμή): περιστρέψτε δεξιόστροφα, ενεργώντας στη βίδα ρύθμισης του πιλότου (3).</li> </ul> </div>
10	Κλείστε αργά τη βρύση αποστράγγισης (6).
11	<p>Ελέγξτε ότι η πίεση κατάντη, μετά από μια φάση αύξησης, δεν υπερβαίνει την τιμή της πίεσης κλεισίματος (ανατρέξτε στην τιμή SG που αναγράφεται στην πινακίδα τύπου, βλ. παρ. 2.8).</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εάν η πίεση κατάντη υπερβαίνει την τιμή πίεσης κλεισίματος, συμβουλευτείτε το κεφάλαιο 10 «Αντιμετώπιση προβλημάτων» για να εξαλείψετε τις αιτίες των δυσλειτουργιών.</li> <li>• Ελέγξτε την πίεση ανατρέχοντας στο μανόμετρο πίεσης κατάντη (5).</li> </ul> </div>
12	<p>Ελέγξτε τη στεγανότητα όλων των συνδέσεων μεταξύ των βαλβίδων διακοπής (V1, V2).</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Ελέγξτε τη στεγανοποίηση με μια αφρώδη ουσία.</b></p> </div>
13	<p>Ανοίξτε πολύ αργά τη βαλβίδα διακοπής κατάντη (V2) μέχρι να γεμίσει πλήρως ο αγωγός.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εάν στην αρχή αυτής της λειτουργίας η πίεση στον αγωγό είναι πολύ χαμηλότερη από την πίεση βαθμονόμησης, θα ήταν σκόπιμο να ανοίξετε μερικώς αυτή τη βαλβίδα, ώστε να μην υπερβείτε τη μέγιστη παροχή του συστήματος.</li> <li>• Ελέγξτε την πίεση ανατρέχοντας στο μανόμετρο πίεσης κατάντη (5).</li> </ul> </div>
14	Ασφαλίστε τις βίδες ρύθμισης (Σχήμα 8.37 αναφ. 10) με τα παξιμάδια στερέωσης πιλότου (3, 10).








Πίνακα. 8.66.

## 8.7 - ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΘΕΣΗΣ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗΣ ΑΡΧΗΣ REFLUX 819 ΜΕ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΟΘΟΝΗ ΡΜ/819 ΚΑΙ ΒΑΛΒΙΔΑ ΕΠΙΤΑΧΥΝΤΗ Μ/Α



Σχήμα 8.31. Θέση σε λειτουργία του ρυθμιστή με ενσωματωμένη οθόνη ΡΜ/819 και βαλβίδα επιτάχυνσης Μ/Α

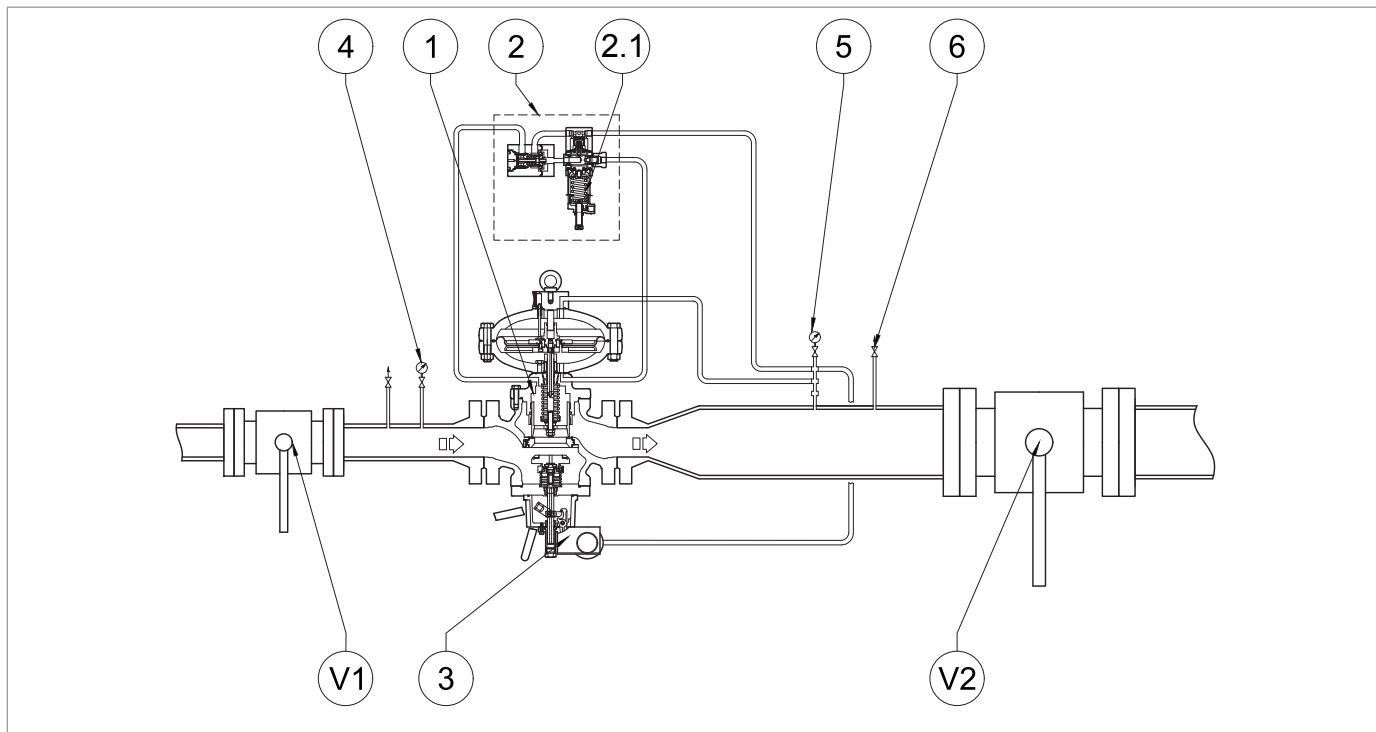
Βήμα	Ενέργεια
1	Ανοίξτε μερικώς τη βρύση αποστράγγισης (6).
2	Ξεβιδώστε πλήρως το παξιμάδι στερέωσης της βίδας ρύθμισης του πιλότου (3, 10) και της βαλβίδας επιτάχυνσης Μ/Α (11).
3	Συμπιέστε πλήρως το ελατήριο οδηγού (3) περιστρέφοντας τη βίδα ρύθμισης (Σχήμα 8.37 αναφ. 10) δεξιόστροφα.
4	Ξεφορτώστε πλήρως το ελατήριο οδηγού (10) περιστρέφοντας τη βίδα ρύθμισης (Σχήμα 8.37 αναφ. 10) αριστερόστροφα.
5	Συμπιέστε πλήρως το ελατήριο της πεταλούδας γκαζιού Μ/Α (11) περιστρέφοντας τη βίδα ρύθμισης δεξιόστροφα.
6	Ανοίξτε τη βαλβίδα διακοπής εισόδου (V1) πολύ αργά. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>  <b>Ελέγξτε την πίεση ανατρέχοντας στο μανόμετρο πίεσης ανάντη (4).</b></p> </div>
7	Αυξήστε αργά την πίεση κατάντη περιστρέφοντας τη βίδα ρύθμισης (Σχήμα 8.37 αναφ. 10) του πιλότου παρακολουθήσης (10) δεξιόστροφα μέχρι να επιτευχθεί η τιμή πίεσης παρέμβασης της βαλβίδας επιτάχυνσης Μ/Α (11). <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>  <b>Ελέγξτε την πίεση ανατρέχοντας στο μανόμετρο πίεσης κατάντη (5).</b></p> </div>

Βήμα Ενέργεια	
<b>8</b>	<p>Γυρίστε τη βίδα ρύθμισης της βαλβίδας επιτάχυνσης M/A (11) αριστερόστροφα για να μειώσετε τη βαθμονόμηση της τιμής πίεσης παρέμβασης μέχρι να δείτε αέριο να βγαίνει από την κατάλληλη εξάτμιση.</p> <div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> </div> <p><b>Ελέγξτε τη στεγανοποίηση με μια αφρώδη ουσία.</b></p>
<b>9</b>	<p>Γυρίστε τη βίδα ρύθμισης (Σχήμα 8.37 αναφ. 10) του πιλότου παρακολούθησης (10) αριστερόστροφα για να μειώσετε την τιμή πίεσης κατάντη στην επιλεγμένη τιμή λειτουργίας της παρακολούθησης.</p> <div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Βεβαιωθείτε ότι η βαλβίδα επιτάχυνσης (11) έχει σταματήσει την εκκένωση αερίου.</b></li> <li>• <b>Ελέγξτε την πίεση ανατρέχοντας στο μανόμετρο πίεσης κατάντη (5).</b></li> </ul>
<b>10</b>	<p>Γυρίστε τη βίδα ρύθμισης (Σχήμα 8.37 αναφ. 10) του πιλότου (3) αριστερόστροφα για να ξεφορτώσετε το ελατήριο βαθμονόμησης μέχρι να επέμβει ο ρυθμιστής.</p> <div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> </div> <p><b>Ελέγξτε την πίεση ανατρέχοντας στο μανόμετρο πίεσης κατάντη (5).</b></p>
<b>11</b>	<p>Ελέγξτε ότι η οθόνη PM/819 (8) είναι πλήρως ανοιχτή (100%), ελέγχοντας τη θέση της ράβδου ένδειξης διαδρομής (Σχήμα 4.6, παραπομπή 9).</p>
<b>12</b>	<p>Ελέγξτε ότι η πίεση βαθμονόμησης βρίσκεται στην προκαθορισμένη τιμή ανατρέχοντας στο μανόμετρο πίεσης κατάντη (5).</p> <div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Για να μειώσετε την πίεση (στην προκαθορισμένη τιμή): περιστρέψτε αριστερόστροφα, ενεργώντας στη βίδα ρύθμισης του πιλότου (3).</b></li> <li>• <b>Για να αυξήσετε την πίεση (μέχρι την προκαθορισμένη τιμή): περιστρέψτε δεξιόστροφα, ενεργώντας στη βίδα ρύθμισης του πιλότου (3).</b></li> </ul>
<b>13</b>	<p>Κλείστε αργά τη βρύση αποστράγγισης (6).</p>
<b>14</b>	<p>Ελέγξτε ότι η πίεση κατάντη, μετά από μια φάση αύξησης, δεν υπερβαίνει την τιμή της πίεσης κλεισίματος (ανατρέξτε στην τιμή SG που αναγράφεται στην πινακίδα τύπου, βλ. παρ. 2.8).</p> <div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Εάν η πίεση κατάντη υπερβαίνει την τιμή πίεσης κλεισίματος, συμβουλευτείτε το κεφάλαιο 10 «Αντιμετώπιση προβλημάτων» για να εξαλείψετε τις αιτίες των δυσλειτουργιών.</b></li> <li>• <b>Ελέγξτε την πίεση ανατρέχοντας στο μανόμετρο πίεσης κατάντη (5)</b></li> </ul>
<b>15</b>	<p>Ελέγξτε τη στεγανότητα όλων των συνδέσεων μεταξύ των βαλβίδων διακοπής (V1, V2).</p> <div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> </div> <p><b>Ελέγξτε τη στεγανοποίηση με μια αφρώδη ουσία.</b></p>
<b>16</b>	<p>Ανοίξτε πολύ αργά τη βαλβίδα διακοπής κατάντη (V2) μέχρι να γεμίσει πλήρως ο αγωγός.</p> <div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Εάν στην αρχή αυτής της λειτουργίας η πίεση στον αγωγό είναι πολύ χαμηλότερη από την πίεση βαθμονόμησης, ανοίξτε μερικώς αυτή τη βαλβίδα έτσι ώστε να μην υπερβείτε τη μέγιστη παροχή του συστήματος.</b></li> <li>• <b>Ελέγξτε την πίεση ανατρέχοντας στο μανόμετρο πίεσης κατάντη (5).</b></li> </ul>
<b>17</b>	<p>Ασφαλίστε τις βίδες ρύθμισης (Σχήμα 8.37 αναφ. 10) με τα παξιμάδια στερέωσης των πιλότων (3, 10) και της βαλβίδας επιτάχυνσης M/A (11).</p>

Πίνακα. 8.67

## 8.8 - ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΘΕΣΗΣ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗΣ ΑΡΧΗΣ REFLUX 819 ΜΕ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΒΑΛΒΙΔΑ ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑΤΟΣ SB/82

### 8.8.1 - ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΔΙΑΚΟΠΗΣ SB/82



Σχήμα 8.32.

Σφράγιση της ενσωματωμένης βαλβίδας μπλοκαρίσματος SB/82

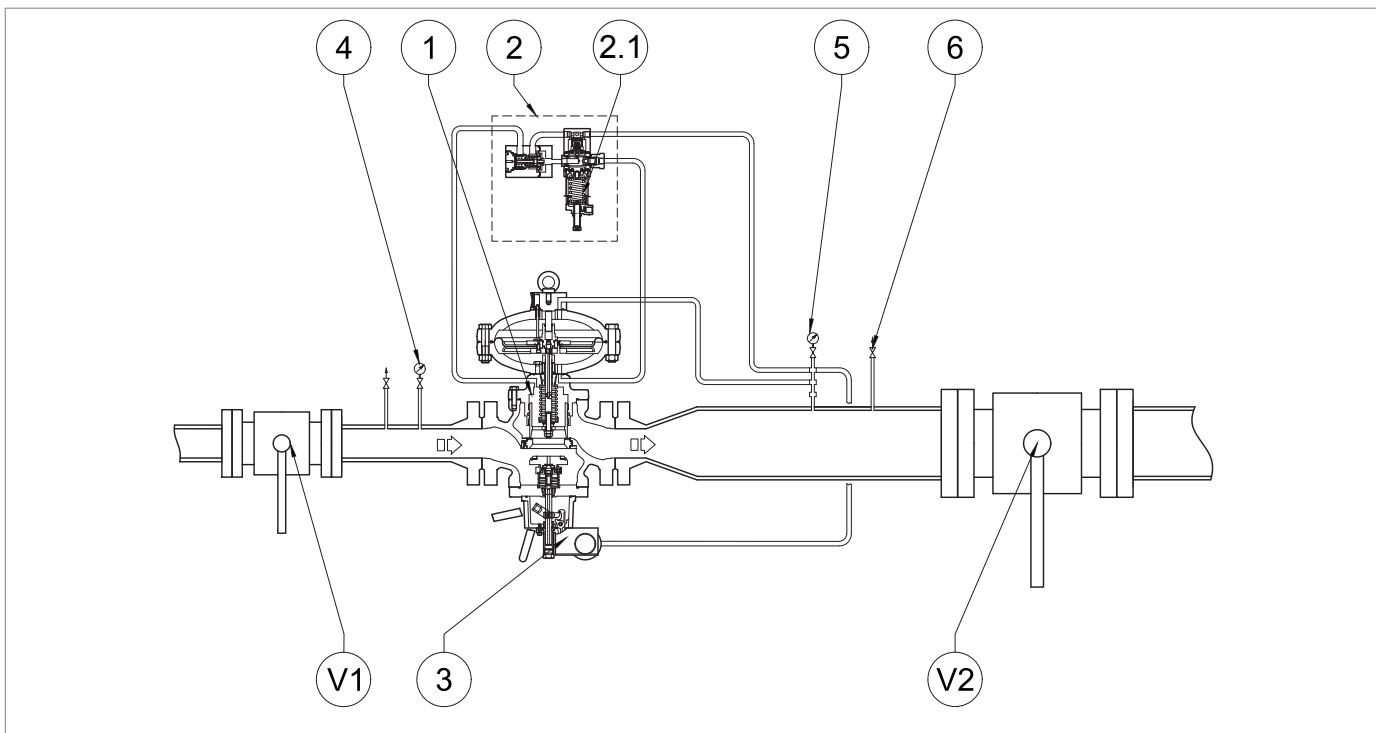
Βήμα	Ενέργεια
1	Ελέγξτε ότι η βαλβίδα μπλοκαρίσματος (3) βρίσκεται στην κλειστή θέση.
2	Ανοίξτε τη βρύση αποστράγγισης (6) και αδειάστε πλήρως το τμήμα κατάντη.
3	Ανοίξτε την βαλβίδα ανάντη (V1) πολύ αργά.
4	Ελέγξτε τη στεγανότητα της βαλβίδας μπλοκαρίσματος (3) μέσω της σύνδεσης τροφοδοσίας της ομάδας πιλότου (2) που βρίσκεται κάτω από την κεφαλή ελέγχου του κύριου ρυθμιστή (1), αποσυνδέοντας τη σύνδεση από τον ρυθμιστή. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ελέγξτε τη στεγανοποίηση με μια αφρώδη ουσία.</li> <li>• Εάν υπάρχουν διαρροές από τη σύνδεση, ανατρέξτε στο κεφάλαιο 10 «Αντιμετώπιση προβλημάτων» για να εξαλείψετε τις αιτίες των δυσλειτουργιών.</li> </ul> </div>
5	Επανασυνδέστε την τροφοδοσία ρεύματος της μονάδας ελέγχου (2) στον κύριο ρυθμιστή (1). <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Ελέγξτε εάν είναι απαραίτητο να αντικαταστήσετε το εξάρτημα ανατρέχοντας στις οδηγίες του κατασκευαστή του εξαρτήματος.</b></p> </div>

Πίνακα. 8.68.

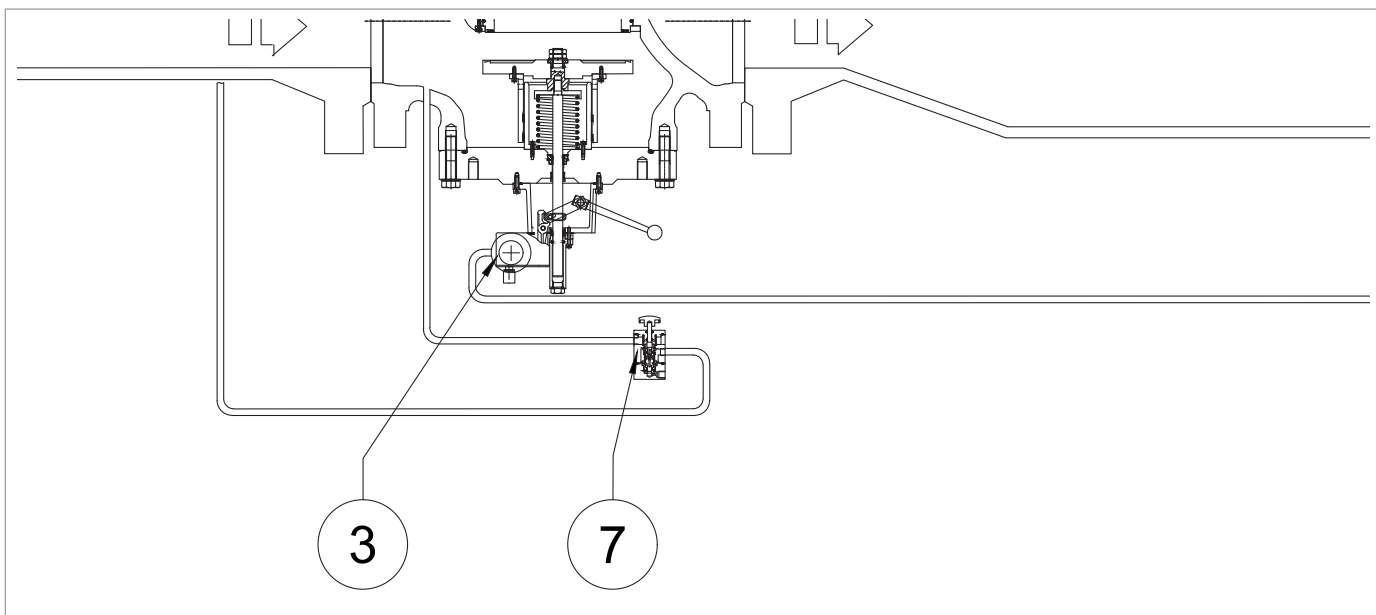
## 8.8.2 - ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗΣ ΑΡΧΗΣ REFLUX 819 ΜΕ ΒΑΛΒΙΔΑ SB/82 BLOCK

Για την ακόλουθη διαδικασία, ανατρέξτε στο Σχήμα 8.32 της παραγράφου “8.8.1 - Έλεγχος στεγανότητας της ενσωματωμένης βαλβίδας διακοπής SB/82”:

Βήμα	Ενέργεια
1	Ελέγξτε ότι η βρύση αποστράγγισης (6) είναι μερικώς ανοιχτή.
2	Ελέγξτε ότι η ενσωματωμένη βαλβίδα μπλοκαρίσματος βρίσκεται στην κλειστή θέση. <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Εάν η ενσωματωμένη βαλβίδα διακοπής βρίσκεται στην ανοιχτή θέση, κλείστε την χρησιμοποιώντας το χειροκίνητο κουμπί (Σχήμα 8.34, παραπομπή 10).</b>
3	Ανοίξτε μερικώς τη βαλβίδα διακοπής ανάντη (V1), ελέγχοντας την τιμή πίεσης που υποδεικνύεται από το μανόμετρο ανάντη (4).
4	Εκτελέστε τον έλεγχο εσωτερικής στεγανοποίησης της βαλβίδας μπλοκαρίσματος, ανατρέχοντας στο κεφάλαιο 8.8.1 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Σε περίπτωση διαρροών, ανατρέξτε στο κεφάλαιο 10 «Αντιμετώπιση προβλημάτων» για να εξαλείψετε τις αιτίες των δυσλειτούργιών.</b>
5	<b>a- ΙΣΧΥΕΙ ΑΠΟ 1” - 8”</b> Αυξήστε αργά την πίεση στη γραμμή ρύθμισης ενεργώντας στον μοχλό επαναφοράς (16) της βαλβίδας μπλοκαρίσματος (ανατρέξτε στην ενότητα «Λειτουργία» της παρ. 4.5.3.1), ελέγχοντας ότι η πίεση κατάντη (Pd) που υποδεικνύεται από το μανόμετρο κατάντη (5) δεν υπερβαίνει την απαιτούμενη τιμή βαθμονόμησης κατά περισσότερο από 50%. <b>b- ΙΣΧΥΕΙ ΜΟΝΟ ΓΙΑ 10”</b> Αυξήστε αργά την πίεση στη γραμμή ρύθμισης πατώντας το κουμπί παράκαμψης HP2/2 (7) της βαλβίδας μπλοκαρίσματος (ανατρέξτε στην ενότητα «Λειτουργία» της παρ. 4.5.3.1), ελέγχοντας ότι η πίεση κατάντη (Pd) που υποδεικνύεται από το μανόμετρο κατάντη (5) δεν υπερβαίνει την απαιτούμενη τιμή βαθμονόμησης κατά περισσότερο από 50%.
6	Όταν ο ρυθμιστής τεθεί σε λειτουργία, η πίεση στο κατάντη μανόμετρο (5) θα είναι ίση με την τιμή βαθμονόμησης του κύριου ρυθμιστή. <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Στην πρώτη φάση συμπίεσης της γραμμής, η πίεση του κατάντη μανόμετρο πίεσης (5) θα μπορούσε να υπερβεί την απαιτούμενη τιμή βαθμονόμησης, ανάλογα με τον χρόνο απόκρισης του ρυθμιστή.</b>
7	Ανοίξτε πλήρως τη βαλβίδα διακοπής ανάντη (V1).
8	Ελέγξτε τις ρυθμίσεις του διακόπτη πίεσης της βαλβίδας μπλοκαρίσματος ανατρέχοντας στην παράγραφο 8.8.3.
9	<b>a- ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΩΤΗ ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΓΡΑΜΜΗΣ ΡΥΘΜΙΣΗΣ</b> Εάν η πίεση κατάντη (Pd) δεν είναι στην απαιτούμενη τιμή βαθμονόμησης, προχωρήστε ως εξής: • τιμή πίεσης κατάντη (Pd) χαμηλότερη από την απαιτούμενη τιμή βαθμονόμησης: φορτώστε το ελατήριο βαθμονόμησης (Σχήμα 8.32, αναφ. 2.1) του πιλότου περιστρέφοντας τη βίδα ρύθμισης (Σχήμα 8.37, αναφ. 10) • τιμή πίεσης κατάντη (Pd) υψηλότερη από την απαιτούμενη τιμή βαθμονόμησης: ξεφορτώστε το ελατήριο βαθμονόμησης πιλότου (Σχήμα 8.32, αναφ. 2.1) περιστρέφοντας τη βίδα ρύθμισης (Σχήμα 8.37, αναφ. 10) <b>b- ΜΕΤΑ ΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΓΡΑΜΜΗΣ ΡΥΘΜΙΣΗΣ</b> • φορτώστε το ελατήριο βαθμονόμησης πιλότου (Σχήμα 8.32, αναφ. 2.1) περιστρέφοντας τη βίδα ρύθμισης (Σχήμα 8.37, αναφ. 10) για να αυξήσετε την τιμή πίεσης του ρυθμιστή (1) περιστρέφοντας τον δακτύλιο ρύθμισης (3) δεξιόστροφα
10	Ελέγξτε την πίεση κατάντη (Pd) ανατρέχοντας στο μανόμετρο πίεσης κατάντη (5).
11	Κλείστε τη βρύση αποστράγγισης (6).



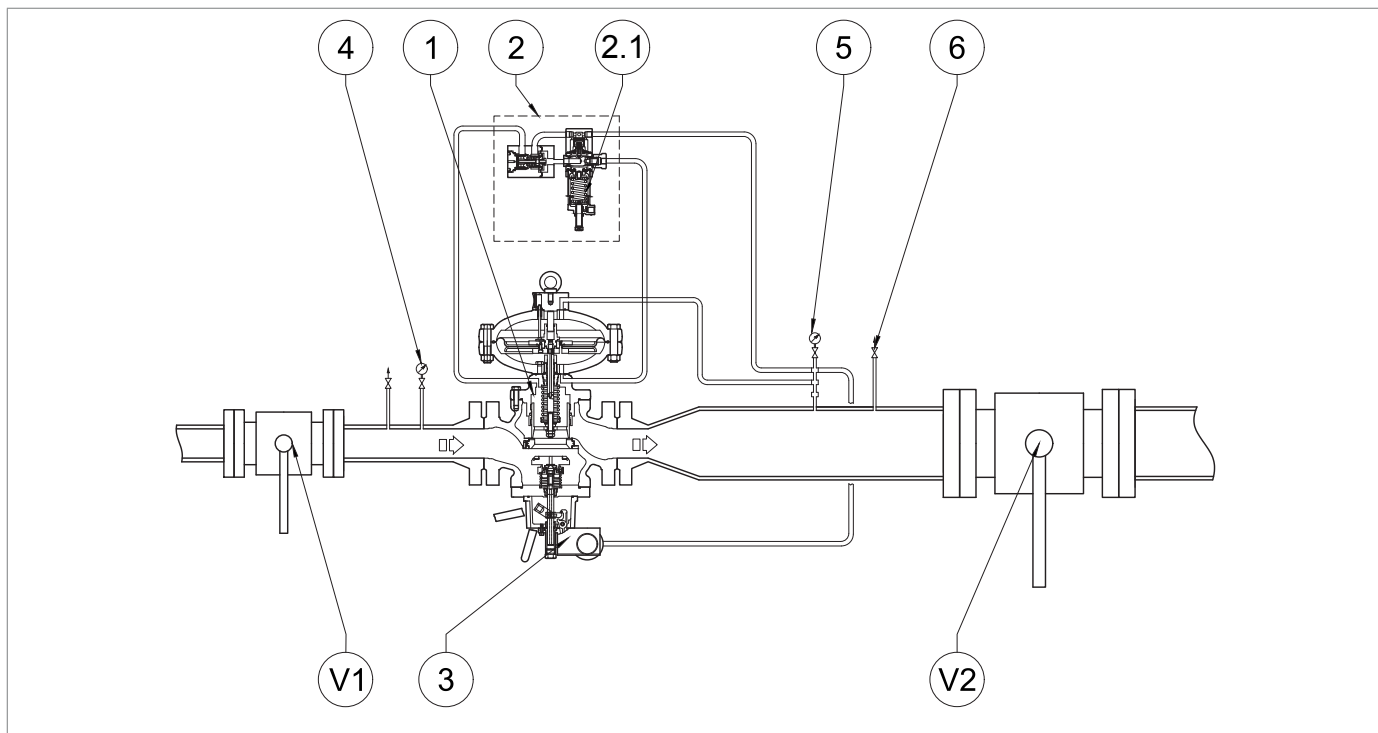
Εικ. 8.32. Σφράγιση της ενσωματωμένης βαλβίδας μπλοκαρίσματος SB/82



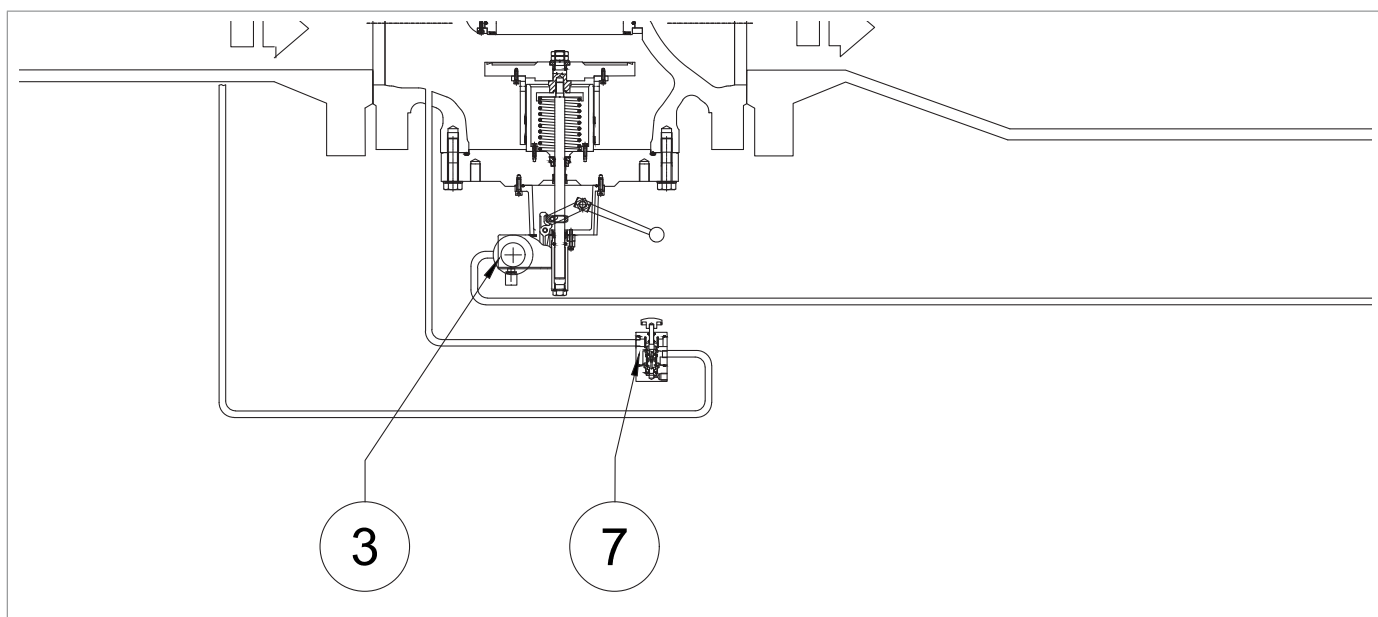
Σχήμα 8.33. Λεπτομέρεια παράκαμψης HP2/2 για ενσωματωμένη βαλβίδα μπλοκαρίσματος SB/82 10"

Βήμα	Ενέργεια
12	<p>Ελέγξτε ότι η πίεση κατάντη (Pd), μετά από μια φάση αύξησης, δεν υπερβαίνει την τιμή της πίεσης κλεισίματος (ανατρέξτε στην τιμή SG που αναγράφεται στην πινακίδα τύπου, βλ. παρ. 2.8).</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Εάν η πίεση στο τμήμα των σωληνώσεων μεταξύ του ρυθμιστή και της βαλβίδας διακοπής κατάντη (V2) υπερβαίνει την τιμή πίεσης κλεισίματος, συμβουλευτείτε το κεφάλαιο 10 «Αντιμετώπιση προβλημάτων» για να εξαλείψετε τις αιτίες των δυσλειτουργιών.</b></p> </div>
13	<p>Ελέγξτε τη στεγανότητα όλων των συνδέσεων μεταξύ των βαλβίδων διακοπής (V1, V2).</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Ελέγξτε τη στεγανοποίηση με μια αφρώδη ουσία.</b></p> </div>
14	<p>Εάν εντοπιστούν εξωτερικές διαρροές, εξαλείψτε τα σημεία διαρροής και επαναλάβετε τη διαδικασία από το βήμα 7.</p>
15	<p>Ανοίξτε πολύ αργά τη βαλβίδα διακοπής κατάντη (V2) μέχρι να γεμίσει πλήρως ο αγωγός.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Εάν η πίεση στον αγωγό κατάντη είναι χαμηλότερη από την καθορισμένη πίεση, ανοίξτε μερικώς τη βαλβίδα διακοπής κατάντη (V2) έτσι ώστε να μην υπερβείτε τη μέγιστη παροχή του συστήματος.</b></p> </div>

Πίνακα. 8.69.

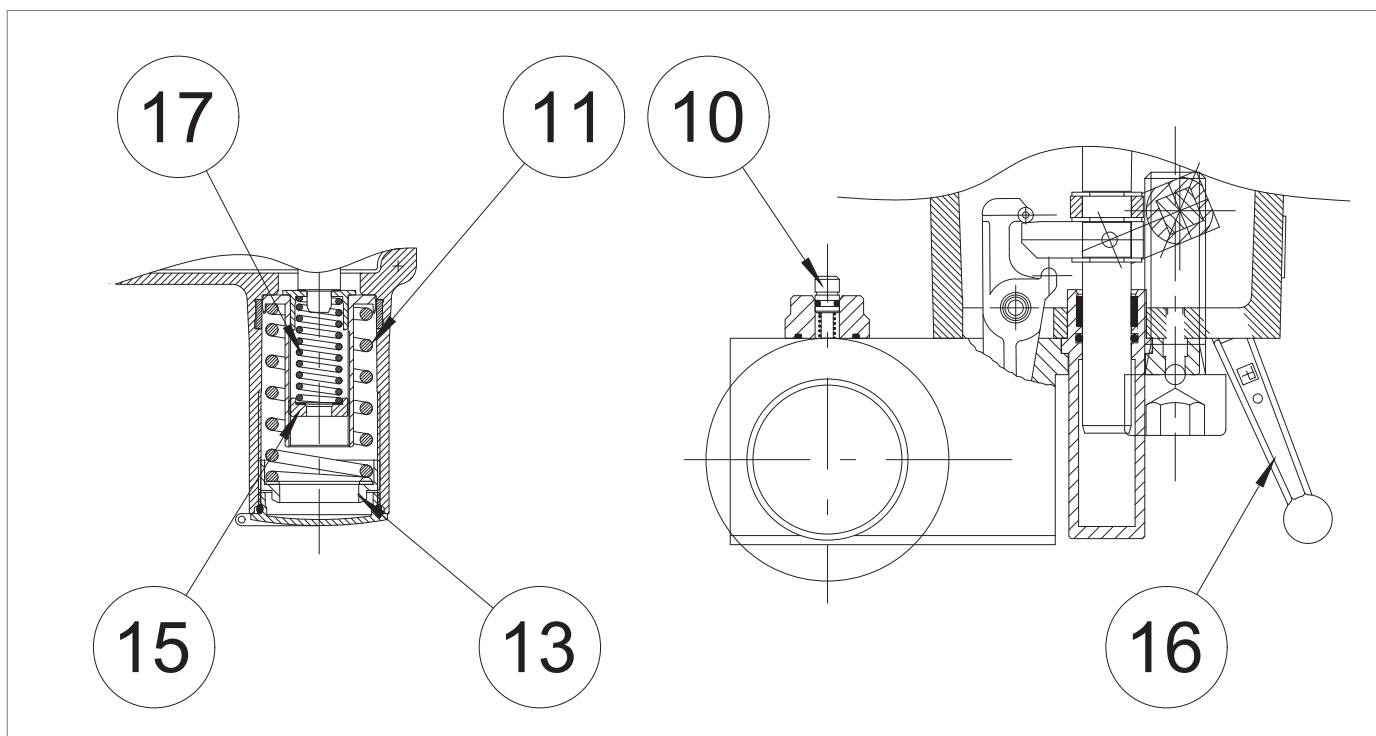


Εικ. 8.32. Σφράγιση της ενσωματωμένης βαλβίδας μπλοκαρίσματος SB/82



Εικ. 8.33. Λεπτομέρεια παράκαμψης HP2/2 για ενσωματωμένη βαλβίδα μπλοκαρίσματος SB/82 10"

ΣΕΛΪΔΑ ΠΟΥ ΑΦΗΝΕΤΑΙ ΣΚΟΠΙΜΑ ΚΕΝΉ

**8.8.3 - ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗΣ ΓΙΑ MOD. ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ ΠΙΕΣΗΣ. 100**


Σχήμα 8.34. Βαθμονόμηση διακοπών πίεσης mod. 100

**ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΠΙΕΣΗΣ**

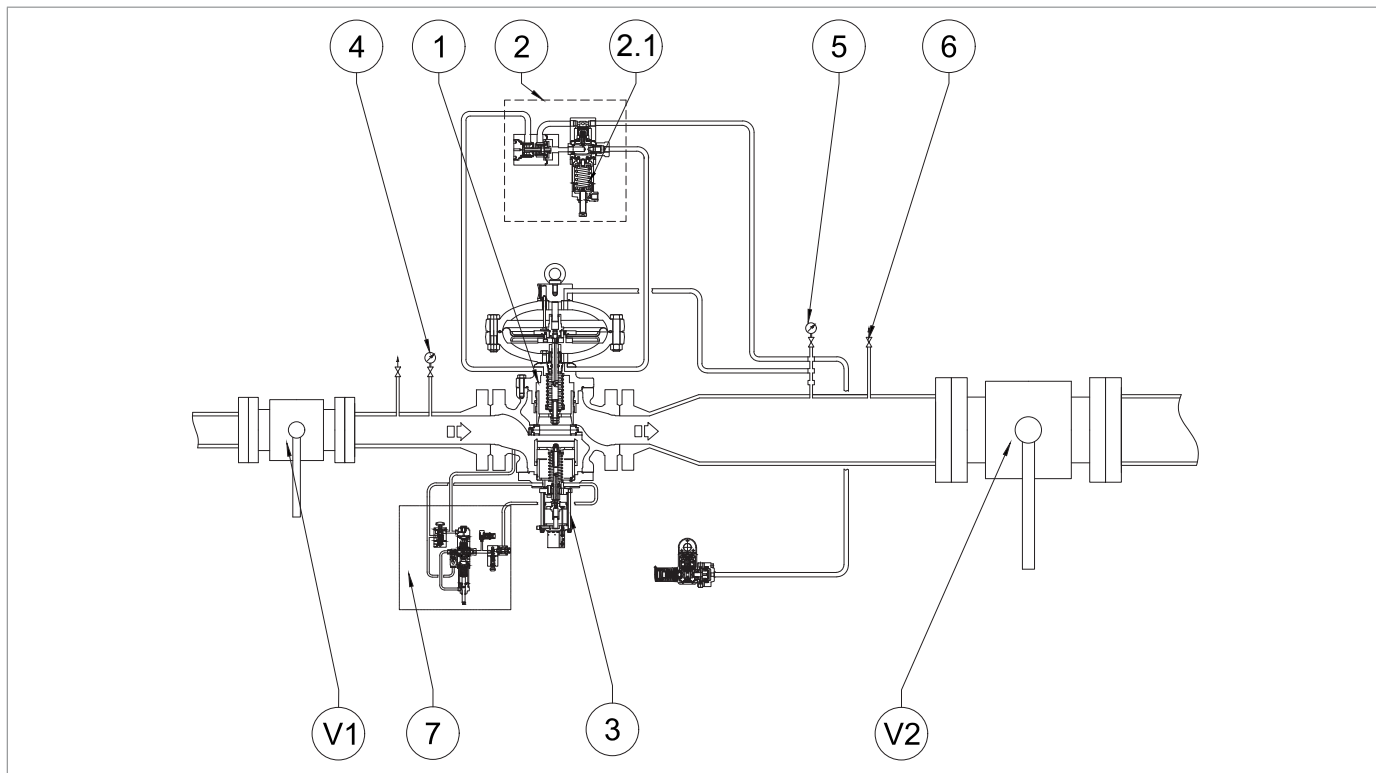
Βήμα	Ενέργεια
1	<p>Αυξήστε την πίεση κατάντη μέχρι την τιμή παρέμβασης της βαλβίδας μπλοκαρίσματος, ενεργώντας στη βίδα ρύθμισης (10) του πιλότου (2) του κύριου ρυθμιστή (1), για να ελέγξετε τη σωστή βαθμονόμηση.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Ελέγξτε την πίεση ανατρέχοντας στο μανόμετρο (Σχήμα 8.29, αναφ. 5) που βρίσκεται κατάντη του κύριου ρυθμιστή.</b></p> <p><b>Εάν η βαλβίδα μπλοκαρίσματος:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• επεμβαίνει πριν από την αναμενόμενη τιμή πίεσης: βιδώστε (δεξιόστροφα) τον δακτύλιο ρύθμισης (13) για να συμπιέσετε περισσότερο το ελατήριο (11).</li> <li>• δεν επεμβαίνει στην αναμενόμενη τιμή πίεσης: Ξεβιδώστε (αριστερόστροφα) τον δακτύλιο ρύθμισης (13), έτσι ώστε να απελευθερωθεί το ελατήριο (11).</li> </ul>
2	Μειώστε την πίεση στο τμήμα κατάντη ανοίγοντας τη βρύση αποστράγγισης (Σχήμα 8.29, αναφ. 6) για να το φέρετε στην τιμή βαθμονόμησης του κύριου ρυθμιστή.
3	Κλείστε τη βρύση αποστράγγισης (Σχήμα 8.29, παραπομπή 6).
4	<p>Οπλίστε τη βαλβίδα μπλοκαρίσματος ενεργώντας στον μοχλό επαναφοράς (16).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Για να επαναφέρετε τη βαλβίδα διακοπής, μειώστε την πίεση κατάντη (Pd) στην κανονική πίεση λειτουργίας της γραμμής και κάτω από την τιμή ρύθμισης του διακόπτη πίεσης.</b></p>
5	<p>Επαναλάβετε τα βήματα 2-3-4 τουλάχιστον τρεις φορές.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Η τιμή βαθμονόμησης πρέπει να συμμορφώνεται με τα όρια λειτουργίας που αναγράφονται στην πινακίδα τύπου.</b></p>

**ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΓΙΑ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΕΛΑΧΙΣΤΗΣ ΠΙΕΣΗΣ (ΕΑΝ ΥΠΑΡΧΕΙ)**

Βήμα	Ενέργεια
1	Ανοίξτε μερικώς τη βρύση αποστράγγισης (Σχήμα 8.29, αναφ. 6) στην ατμόσφαιρα και να την διατηρήσετε ανοιχτή για τις επόμενες φάσεις.
2	Μειώστε την πίεση κατάντη στην ελάχιστη πίεση που απαιτείται για την παρέμβαση του μπλοκ, ενεργώντας στη βίδα ρύθμισης του κύριου ρυθμιστή. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>  <b>Ελέγξτε την πίεση ανατρέχοντας στο μανόμετρο κατάντη (Σχήμα 8.29, παραπομπή 5).</b>  <b>Εάν η βαλβίδα μπλοκαρίσματος:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>επεμβαίνει πριν από την αναμενόμενη τιμή πίεσης: Ξεβιδώστε (αριστερόστροφα) τον δακτύλιο ρύθμισης (15) για να απελευθερώσετε το ελατήριο (17).</b></li> <li>• <b>δεν επεμβαίνει στην αναμενόμενη τιμή πίεσης: Βιδώστε (δεξιόστροφα) τον δακτύλιο ρύθμισης (15), έτσι ώστε να συμπιεστεί περισσότερο το ελατήριο (17).</b></li> </ul> </div>
3	Ανοίξτε την κλειδαριά πατώντας τον μοχλό επαναφοράς (16) και κρατήστε την ανοιχτή χειροκίνητα.
4	Αυξήστε την πίεση κατάντη μέχρι την τιμή ρύθμισης του ρυθμιστή ενεργώντας στη βίδα ρύθμισης (10) του πιλότου (2) του κύριου ρυθμιστή (1).
5	Οπλίστε τη βαλβίδα διακοπής.
6	Ελέγξτε τη σωστή βαθμονόμηση του ελάχιστου ελατηρίου επαναλαμβάνοντας τα βήματα 1-2-3-4 τουλάχιστον τρεις φορές.
7	Κλείστε τη βρύση αποστράγγισης (Σχήμα 8.29, παραπομπή 6).

## 8.9 - ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΘΕΣΗΣ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗΣ ΑΡΧΗΣ REFLUX 819 ΜΕ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΒΑΛΒΙΔΑ ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑΤΟΣ HB/97

### 8.9.1 - ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΔΙΑΚΟΠΗΣ HB/97



Σχήμα 8.35. Σφράγιση της ενσωματωμένης βαλβίδας μπλοκαρίσματος HB/97

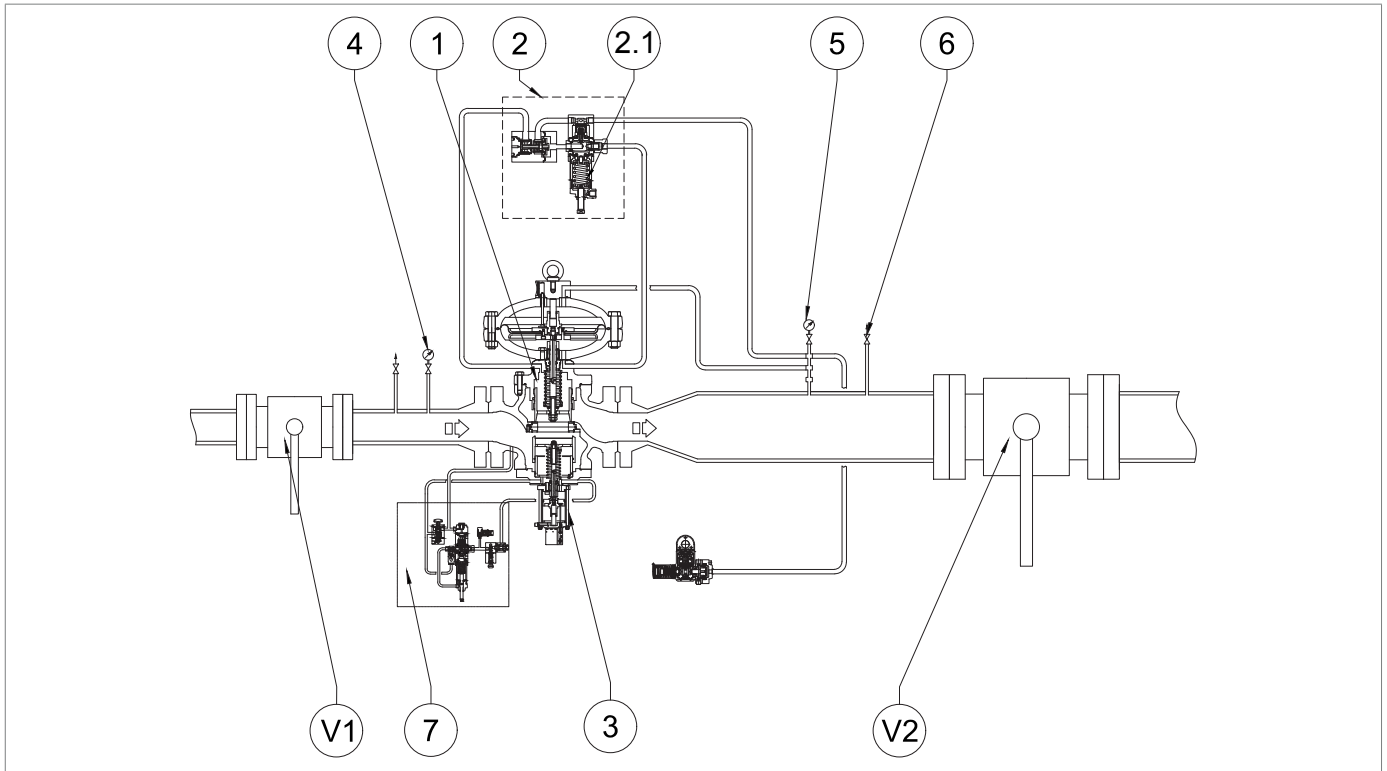
Βήμα	Ενέργεια
1	Ελέγξτε ότι η βαλβίδα μπλοκαρίσματος (3) βρίσκεται στην κλειστή θέση.
2	Ανοίξτε τη βρύση αποστράγγισης (6) και αδειάστε πλήρως το τμήμα κατάντη.
3	Ανοίξτε την βαλβίδα ανάντη (V1) πολύ αργά.
4	Ελέγξτε τη στεγανότητα της βαλβίδας μπλοκαρίσματος (3) μέσω της σύνδεσης τροφοδοσίας της ομάδας πιλότου (2) που βρίσκεται κάτω από την κεφαλή ελέγχου του κύριου ρυθμιστή (1), αποσυνδέοντας τη σύνδεση από τον ρυθμιστή. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ελέγξτε τη στεγανοποίηση με μια αφρώδη ουσία.</li> <li>• Εάν υπάρχουν διαρροές από τη σύνδεση, ανατρέξτε στο κεφάλαιο 10 «Αντιμετώπιση προβλημάτων» για να εξαλείψετε τις αιτίες των δυσλειτουργιών.</li> </ul> </div>
5	Επανασυνδέστε τη σύνδεση τροφοδοσίας της μονάδας κίνησης (2). <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p>Ελέγξτε εάν είναι απαραίτητο να αντικαταστήσετε το εξάρτημα ανατρέχοντας στις οδηγίες του κατασκευαστή του εξαρτήματος.</p> </div>

Πίνακα. 8.72.

## 8.9.2 - ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗΣ ΑΡΧΗΣ REFLUX 819 ΜΕ ΒΑΛΒΙΔΑ HB/97 BLOCK

Για την ακόλουθη διαδικασία, ανατρέξτε στο Σχήμα 8.35 της παραγράφου “8.9.1 - Έλεγχος στεγανότητας της ενσωματωμένης βαλβίδας διακοπής HB/97”:

Βήμα	Ενέργεια
1	Ελέγξτε ότι η βρύση αποστράγγισης (6) είναι μερικώς ανοιχτή.
2	Βεβαιωθείτε ότι η βαλβίδα μπλοκαρίσματος βρίσκεται στην κλειστή θέση. <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Εάν η βαλβίδα διακοπής βρίσκεται στην ανοιχτή θέση, κλείστε την χρησιμοποιώντας το χειροκίνητο κουμπί (Σχήμα 8.38, παραπομπή 10).</b>
3	Ανοίξτε μερικώς τη βαλβίδα διακοπής ανάντη (V1), ελέγχοντας την τιμή πίεσης που υποδεικνύεται από το μανόμετρο ανάντη (4).
4	Εκτελέστε τον έλεγχο εσωτερικής στεγανοποίησης της βαλβίδας μπλοκαρίσματος, ανατρέχοντας στο κεφάλαιο 8.9.1. <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Σε περίπτωση διαρροών, ανατρέξτε στο κεφάλαιο 10 «Αντιμετώπιση προβλημάτων» για να εξαλείψετε τις αιτίες των δυσλειτουργιών.</b>
5	Αυξήστε αργά την πίεση στη γραμμή ρύθμισης πατώντας το κουμπί παράκαμψης HP2/2 (7.1) της βαλβίδας μπλοκαρίσματος, ελέγχοντας ότι η πίεση κατάντη (Pd) που υποδεικνύεται από το μανόμετρο κατάντη (5) δεν υπερβαίνει την απαιτούμενη τιμή βαθμονόμησης κατά περισσότερο από 50%.
6	Όταν ο ρυθμιστής τεθεί σε λειτουργία, η πίεση στο κατάντη μανόμετρο (5) θα είναι ίση με την τιμή βαθμονόμησης του κύριου ρυθμιστή. <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Στην πρώτη φάση συμπίεσης της γραμμής, η πίεση του κατάντη μανόμετρου πίεσης (5) θα μπορούσε να υπερβεί την απαιτούμενη τιμή βαθμονόμησης, ανάλογα με τον χρόνο απόκρισης του ρυθμιστή.</b>
7	Ανοίξτε πλήρως τη βαλβίδα διακοπής ανάντη (V1).
8	Ελέγξτε τις ρυθμίσεις της συσκευής LINE-OFF 2.0 της βαλβίδας μπλοκαρίσματος ανατρέχοντας στην παράγραφο 8.9.3.
9	<b>a- ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΩΤΗ ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΓΡΑΜΜΗΣ ΡΥΘΜΙΣΗΣ</b> Εάν η πίεση κατάντη (Pd) δεν είναι στην απαιτούμενη τιμή βαθμονόμησης, προχωρήστε ως εξής: <ul style="list-style-type: none"> <li>τιμή πίεσης κατάντη (Pd) χαμηλότερη από την απαιτούμενη τιμή βαθμονόμησης: φορτίστε το ελατήριο βαθμονόμησης πιλότου (2) περιστρέφοντας τη βίδα ρύθμισης (10) δεξιόστροφα</li> <li>τιμή πίεσης κατάντη (Pd) υψηλότερη από την απαιτούμενη τιμή βαθμονόμησης: Ξεφορτώστε το ελατήριο βαθμονόμησης πιλότου (2) περιστρέφοντας τη βίδα ρύθμισης (10) δεξιόστροφα.</li> </ul> <b>b- ΜΕΤΑ ΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΓΡΑΜΜΗΣ ΡΥΘΜΙΣΗΣ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Φορτίστε το ελατήριο βαθμονόμησης πιλότου (2) περιστρέφοντας τη βίδα ρύθμισης (10) δεξιόστροφα για να αυξήσετε την τιμή πίεσης του ρυθμιστή (1) περιστρέφοντας τον δακτύλιο ρύθμισης (3) δεξιόστροφα.</li> </ul>
10	Ελέγξτε την πίεση κατάντη (Pd) ανατρέχοντας στο μανόμετρο πίεσης κατάντη (5).
11	Κλείστε τη βρύση αποστράγγισης (6).
12	Ελέγξτε ότι η πίεση κατάντη (Pd), μετά από μια φάση αύξησης, δεν υπερβαίνει την τιμή της πίεσης κλεισίματος (ανατρέξτε στην τιμή SG που αναγράφεται στην πινακίδα τύπου, βλ. παρ. 2.8). <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Εάν η πίεση στο τμήμα των σωληνώσεων μεταξύ του ρυθμιστή και της βαλβίδας διακοπής κατάντη (V2) υπερβαίνει την τιμή πίεσης κλεισίματος, συμβουλευτείτε το κεφάλαιο 10 «Αντιμετώπιση προβλημάτων» για να εξαλείψετε τις αιτίες των δυσλειτουργιών.</b>

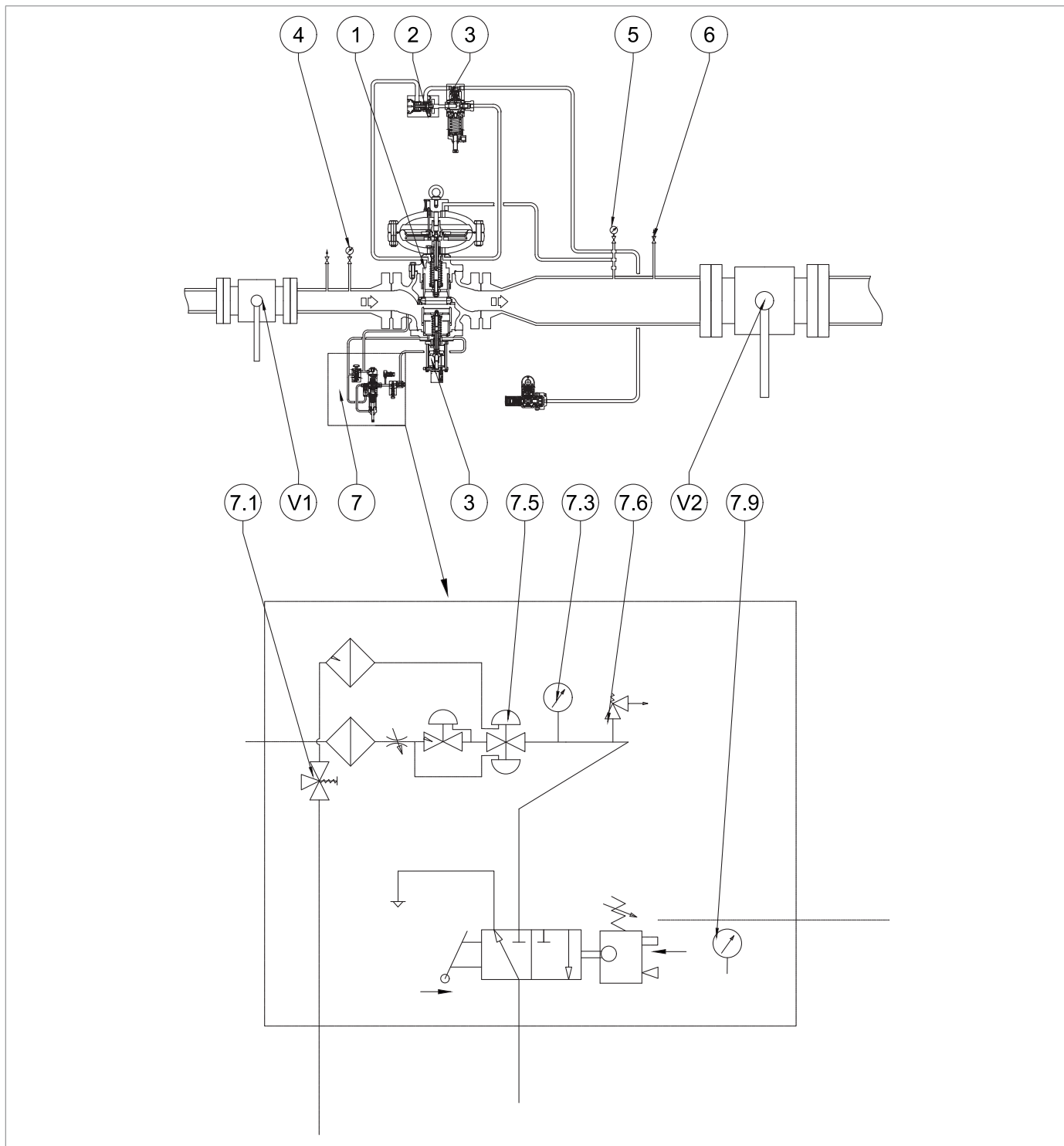


Εικ. 8.35. Σφράγιση της ενσωματωμένης βαλβίδας μπλοκαρίσματος HB/97

Βήμα	Ενέργεια
13	<p>Ελέγξτε τη στεγανότητα όλων των συνδέσεων μεταξύ των βαλβίδων διακοπής (V1, V2).</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Ελέγξτε τη στεγανοποίηση με μια αφρώδη ουσία.</b></p> </div>
14	<p>Εάν εντοπιστούν εξωτερικές διαρροές, εξαλείψτε τα σημεία διαρροής και επαναλάβετε τη διαδικασία από το βήμα 7.</p>
15	<p>Ανοίξτε πολύ αργά τη βαλβίδα διακοπής κατάντη (V2) μέχρι να γεμίσει πλήρως ο αγωγός.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Εάν η πίεση στον αγωγό κατάντη είναι χαμηλότερη από την καθορισμένη πίεση, ανοίξτε μερικώς τη βαλβίδα διακοπής κατάντη (V2) έτσι ώστε να μην υπερβείτε τη μέγιστη παροχή του συστήματος.</b></p> </div>

Πίνακα. 8.73.

**8.9.3 - ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΘΕΣΗΣ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗΣ ΤΟΥ LINE OFF 2.0 ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΒΑΛΒΙΔΑ ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑΤΟΣ HB/97**



Σχήμα 8.36. Θέση σε λειτουργία και βαθμονόμηση LINE OFF 2.0 για την ενσωματωμένη βαλβίδα μπλοκαρίσματος HB/97

Βήμα	Ενέργεια
1	<p>Πατήστε παρατεταμένα το κουμπί της βαλβίδας παράκαμψης HP2/2 (7.1) για να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Φέρτε την πίεση ανάντη στη μονάδα τροφοδοσίας LINE OFF 2.0.</li> <li>• εξισώστε την πίεση του κλείστρου της ενσωματωμένης βαλβίδας αντεπιστροφής HB/97.</li> </ul>
2	Αφήστε το κουμπί της βαλβίδας παράκαμψης HP2/2 (7.1) αφού ελέγξετε ότι η πίεση ανάντη και κατάντη της βαλβίδας μπλοκαρίσματος είναι εξισωμένη.
3	<p>Γυρίστε τη βίδα ρύθμισης του ρυθμιστή R44/SS (7.5) δεξιόστροφα και βιδώστε την μέχρι να επιτευχθεί η τιμή παρέμβασης (6 bar) της βαλβίδας ασφαλείας VS/FI (7.6).</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Ελέγξτε την πίεση ανατρέχοντας στο μανόμετρο (7.3) που είναι συνδεδεμένο στον ρυθμιστή R44/SS.</b></p> </div>
4	<p>Εάν η βαλβίδα ασφαλείας VS/FI (7.6):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ανοίγει πριν από την αναμενόμενη τιμή πίεσης: Ξεβιδώστε τον δακτύλιο ασφάλισης και βιδώστε το καπάκι ρύθμισης δεξιόστροφα για να συμπιέσετε περισσότερο το ελατήριο στο εσωτερικό του.</li> <li>• δεν ανοίγει στην αναμενόμενη τιμή πίεσης: Ξεβιδώστε τον δακτύλιο ασφάλισης και ξεβιδώστε το καπάκι ρύθμισης αριστερόστροφα για να απελευθερώσετε το ελατήριο στο εσωτερικό.</li> </ul>
5	<p>Ελέγξτε τη σωστή βαθμονόμηση της βαλβίδας VS/FI (7.6):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• μειώνοντας την πίεση ενεργώντας στη βίδα ρύθμισης του ρυθμιστή R44/SS (7.5).</li> <li>• αυξάνοντας την πίεση μέχρι να επέλθει η βαλβίδα VS/FI (7.6) επενεργώντας στη βίδα ρύθμισης του ρυθμιστή R44/SS (7.5).</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Επαναλάβετε το βήμα τουλάχιστον τρεις φορές.</b></p> </div>
7	<p>Βαθμονομήστε τον ρυθμιστή R44/SS (7.5), ενεργώντας στη βίδα ρύθμισης, στην απαιτούμενη τιμή πίεσης (ελάχ. 4 bar, μέγιστο 5 bar) ανατρέχοντας στο συνδεδεμένο μανόμετρο (7.3) και στη συνέχεια:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• εάν η τιμή πίεσης στο μανόμετρο είναι χαμηλότερη από την τιμή βαθμονόμησης του ρυθμιστή R44/SS (7.5): Βιδώστε τη βίδα ρύθμισης δεξιόστροφα για να συμπιέσετε το ελατήριο στο εσωτερικό της.</li> <li>• εάν η τιμή πίεσης στο μανόμετρο είναι υψηλότερη από την τιμή βαθμονόμησης του ρυθμιστή R44/SS (7.5): Ξεβιδώστε τη βίδα ρύθμισης αριστερόστροφα για να ξεφορτώσετε περαιτέρω το ελατήριο στο εσωτερικό της.</li> </ul>
8	Πατήστε το κουμπί της βαλβίδας παράκαμψης HP2/2 (7.1) και ελέγξτε ξανά ότι η πίεση ανάντη και κατάντη είναι εξισωμένη.
9	Αφήστε το κουμπί της βαλβίδας παράκαμψης HP2/2 (7.1).
10	Οπλίστε τη βαλβίδα μπλοκαρίσματος HB/97 ενεργώντας στον μοχλό (7.9).

Πίνακα. 8.74.

## ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗΣ ΑΡΧΗΣ

### **! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

**Ανατρέξτε στην παράγραφο "8.5 - Διαδικασία θέσης σε λειτουργία της ρυθμιστικής αρχής".**

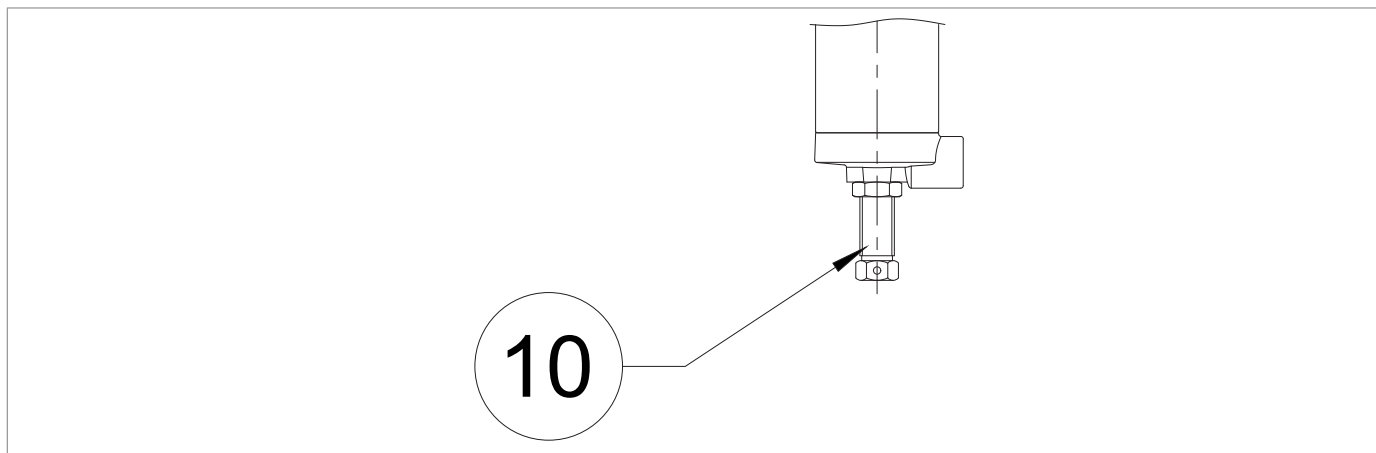
## 8.10 - ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗ ΔΙΑΚΟΠΤΗ ΠΙΕΣΗΣ ΓΙΑ LINE OFF 2.0

### **! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

**Για τη διαδικασία βαθμονόμησης του διακόπτη πίεσης, ανατρέξτε στην παράγραφο "8.8.3 - Διαδικασία βαθμονόμησης για Mod. διακόπτες πίεσης. 100"**

## 8.11 - ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗ ΣΥΣΚΕΥΗΣ

### 8.11.1 - ΠΙΛΟΤΙΚΟΙ ΑΕΡΟΠΟΡΟΙ ΤΗΣ ΣΕΙΡΑΣ 200/A

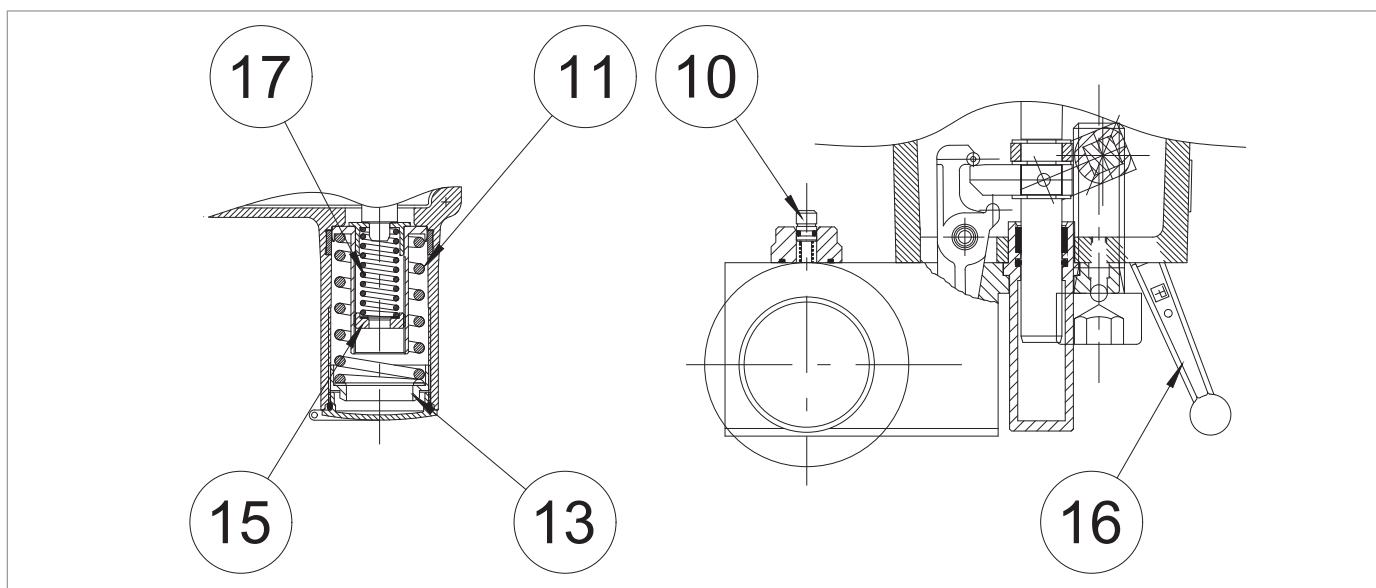


Σχήμα 8.37. Πιλοτικοί αεροπόροι της σειράς 200/A

Ενεργήστε στη βίδα ρύθμισης (10):

- αριστερόστροφα για να μειώσετε την ρυθμιζόμενη πίεση.
- δεξιόστροφα για να αυξήσετε την ρυθμιζόμενη πίεση.

### 8.11.2 - ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ ΠΙΕΣΗΣ MOD. 100



Σχήμα 8.38. Διακόπτες πίεσης μοντέλα 102M/102MH ÷ 105M/105MH

Ενεργήστε στο μέγιστο δακτύλιο (13):

- αριστερόστροφα για να μειωθεί η πίεση επέμβασης στο μπλοκ.
- δεξιόστροφα για να αυξήσετε την πίεση επέμβασης στο μπλοκ.

Ενεργήστε στον ελάχιστο δακτύλιο (15):

- αριστερόστροφα για να μειωθεί η πίεση επέμβασης στο μπλοκ.
- δεξιόστροφα για να αυξήσετε την πίεση επέμβασης στο μπλοκ.

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

**Για τα εύρη βαθμονόμησης, ανατρέξτε στο κεφάλαιο "13 - Πίνακες βαθμονόμησης".**

## 9 - ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ

### 9.1 - ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

#### ΚΙΝΔΥΝΟΣ!

- Οι εργασίες συντήρησης πρέπει να εκτελούνται από προσωπικό εκπαιδευμένο στην ασφάλεια στον χώρο εργασίας, το οποίο είναι εξειδικευμένο και εξουσιοδοτημένο να εκτελεί δραστηριότητες που σχετίζονται με τον εξοπλισμό.
- Εργασίες επισκευής ή συντήρησης που δεν καλύπτονται από το παρόν εγχειρίδιο επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο με την προηγούμενη έγκριση του . PIETRO FIORENTINI S.p.A.. Καμία ευθύνη για τραυματισμούς προσώπων ή ζημιές σε περιουσιακά στοιχεία δεν μπορεί να αποδοθεί στην PIETRO FIORENTINI S.p.A. για εργασίες διαφορετικές από αυτές που περιγράφονται ή που εκτελούνται με τρόπο διαφορετικό από αυτόν που υποδεικνύεται.

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Πριν από οποιαδήποτε παρέμβαση, είναι απαραίτητο:

- βεβαιωθείτε ότι η γραμμή στην οποία είναι εγκατεστημένος ο εξοπλισμός έχει αναχαιτιστεί ανάντη και κατόντη.
- Λειτουργήστε τη βαλβίδα μπλοκαρίσματος σε χειροκίνητη λειτουργία πατώντας το κουμπί απελευθέρωσης (Θέση 10 - Σχήμα 4.13.). Στη συνέχεια, ελέγξτε ότι η πίεση που υποδεικνύεται από το μανόμετρο που είναι εγκατεστημένο στη συσκευή LINE OFF 2.0 (Θέση 7.3 - Σχήμα 8.36.) είναι ίση με 0 bar, διασφαλίζοντας την πλήρη αποσυμπίεση της γραμμής.

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Σε περίπτωση αμφιβολίας, απαγορεύεται η λειτουργία. Επικοινωνήστε PIETRO FIORENTINI S.p.A. για τις απαραίτητες διευκρινίσεις.

Ο χειρισμός ή/και η χρήση του εξοπλισμού περιλαμβάνει επεμβάσεις που καθίστανται απαραίτητες ως αποτέλεσμα της κανονικής χρήσης, όπως:

- επιθεωρήσεις και έλεγχοι,
- λειτουργικοί έλεγχοι,
- συντήρηση ρουτίνας,
- έκτακτη συντήρηση.

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Οι εργασίες συντήρησης είναι στενά συνδεδεμένες:

- με την ποιότητα του μεταφερόμενου αερίου (ακαθαρσίες, υγρασία, βενζίνη, διαβρωτικές ουσίες),
- στην αποτελεσματικότητα του φιλτραρίσματος·
- με τους όρους χρήσης του εξοπλισμού.

Για την καλή διαχείριση του εξοπλισμού είναι απαραίτητο:

- Τηρείτε τις συχνότητες παρέμβασης που αναφέρονται στο εγχειρίδιο για τους λειτουργικούς ελέγχους και την τακτική συντήρηση.
- μην υπερβαίνετε το χρονικό διάστημα μεταξύ μιας παρέμβασης και της επόμενης. Το χρονικό διάστημα πρέπει να νοείται ως το μέγιστο αποδεκτό. μπορεί αντ' αυτού να συντομευτεί.
- Ελέγξτε αμέσως την αιτία τυχόν ανωμαλιών, όπως υπερβολικός θόρυβος, διαρροές υγρών ή παρόμοια φαινόμενα, και αποκαταστήστε τα. Η έγκαιρη άρση των αιτιών που προκαλούν βλάβη ή δυσλειτουργία αποτρέπει περαιτέρω ζημιές στον εξοπλισμό και διασφαλίζει την ασφάλεια των χειριστών.

Πριν ξεκινήσετε τις εργασίες αποσυναρμολόγησης του εξοπλισμού, συνιστάται να βεβαιωθείτε ότι:

- Τα ανταλλακτικά και τα εξαρτήματα που χρησιμοποιούνται σε αντικαταστάσεις έχουν επαρκείς απαιτήσεις ώστε να διασφαλίζεται η αρχική απόδοση του εξοπλισμού. τα γνήσια/συνιστώμενα ανταλλακτικά,
- τον απαραίτητο εξοπλισμό (βλέπε κεφάλαιο “7 - Εξοπλισμοί για λειτουργία/συντήρηση”.


### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

**Τα προτεινόμενα ανταλλακτικά επισημαίνονται με σαφήνεια με ετικέτες που αναφέρουν:**

- τον αριθμό σχεδίου συναρμολόγησης του εξοπλισμού στον οποίο πρόκειται να χρησιμοποιηθούν (βλ. κεφάλαιο “12 - Συνιστώμενα ανταλλακτικά”);
- η θέση που φαίνεται στο σχέδιο συναρμολόγησης του εξοπλισμού.


Από επιχειρησιακή άποψη, η συντήρηση του εξοπλισμού μπορεί να χωριστεί σε δύο κύριες κατηγορίες:

### Θέση σε λειτουργία εργασιών συντήρησης

<b>Περιοδικοί έλεγχοι και επιθεωρήσεις</b>	Όλοι οι έλεγχοι που πρέπει να διενεργεί περιοδικά ο χειριστής για τη σωστή συντήρηση και λειτουργία του εξοπλισμού.
<b>Συνήθης συντήρηση</b>	Όλες εκείνες οι λειτουργίες που ο χειριστής πρέπει να εκτελεί προληπτικά για να διασφαλίσει την ορθή λειτουργία της συσκευής με την πάροδο του χρόνου. Η τακτική συντήρηση περιλαμβάνει τις ακόλουθες παρεμβάσεις: <ul style="list-style-type: none"> <li>• επιθεώρηση;</li> <li>• έλεγχος;</li> <li>• Ρύθμιση</li> <li>• καθάρισμα;</li> <li>• λίπανση</li> <li>• αντικατάσταση;</li> </ul> όλων των ανταλλακτικών.
<b>Έκτακτη συντήρηση</b>	Όλες αυτές οι λειτουργίες που πρέπει να εκτελεί ο χειριστής όταν το απαιτεί ο εξοπλισμός. <div style="background-color: red; color: white; padding: 5px; margin-top: 10px;">  <b>ΚΙΝΔΥΝΟΣ!</b> </div> <b>Έκτακτη συντήρηση:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• απαιτεί ενδελεχή και εξειδικευμένη γνώση του εξοπλισμού, των απαραίτητων λειτουργιών, των κινδύνων και των σωστών διαδικασιών για την ασφαλή λειτουργία,</li> <li>• είναι για ειδικευμένους, καταρτισμένους, αναγνωρισμένους και εξουσιοδοτημένους από τον χειριστές</li> </ul>

Πίνακα. 9.75

## 9.2 - ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ ΚΑΙ ΕΠΑΛΗΘΕΥΣΕΙΣ ΟΡΘΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Περιοδικοί έλεγχοι και επιθεωρήσεις	
Προσόντα χειριστή	Τεχνικός μηχανολογικής συντήρησης
Απαιτούμενα ΜΑΠ	
	<p><b>⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p>Τα ΜΑΠ, που αναφέρονται στο παρόν φυλλάδιο σχετίζονται με τον κίνδυνο που συνδέεται με τον εξοπλισμό. Για τα ΜΑΠ, που απαιτούνται για την προστασία από κινδύνους που σχετίζονται με τον χώρο εργασίας, την εγκατάσταση ή τις συνθήκες λειτουργίας, θα πρέπει να γίνεται αναφορά στα ακόλουθα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• πρότυπα που ισχύουν στη χώρα εγκατάστασης,</li> <li>• οποιεσδήποτε οδηγίες του υπεύθυνου ασφαλείας της εγκατάστασης.</li> </ul>

Πίνακα. 9.76

Σε Πίνακα. 9.77 Παρατίθενται οι έλεγχοι και οι επαληθεύσεις, δηλαδή οι λειτουργίες που δεν απαιτούν καμία χειροκίνητη παρέμβαση στα μεμονωμένα κομμάτια του εξοπλισμού.

Ορισμένα μπορούν να αντικατασταθούν από τηλεπαρακολούθηση χρησιμοποιώντας κατάλληλα εργαλεία τηλεχειρισμού:

Περιγραφή των δραστηριοτήτων	Εμπλεκόμενος εξοπλισμός/ αξεσουάρ	Κριτήριο αξιολόγησης	Ελάχιστη συχνότητα
Έλεγχος των παραστάσεων σημαντικός*	Ρυθμιστές πίεσης	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Καμία ταλάντωση στην ρυθμιζόμενη πίεση.</li> <li>• Σημαντικές τιμές πίεσης εντός των προκαθορισμένων ορίων.</li> </ul>	Μηνιαίος
	Διατάξεις ασφαλείας τύπου μπλοκ ροής αερίου (εξωτερικός δείκτης θέσης)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Πλήρως ανοιχτή θέση.</li> </ul>	
	Οθόνη σε κατάσταση αναμονής (εξωτερική ένδειξη θέσης)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Πλήρως ανοιχτή θέση.</li> </ul>	
Οπτική επιθεώρηση εξωτερική κατάσταση Εξοπλισμός	Καθέννας	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Δεν υπάρχουν ορατές ζημιές.</li> <li>• Προστασία εξωτερικής επιφάνειας σύμφωνα με το πρότυπο UNI 9571-1:2012.</li> </ul>	Εξαμηνιαία

Πίνακα. 9.77

\* Αυτοί οι έλεγχοι μπορούν να πραγματοποιηθούν εξ αποστάσεως με την παρουσία ενός συστήματος τηλεχειρισμού που μπορεί να στέλνει σήματα/ συναγερμούς όταν επιτυγχάνονται προκαθορισμένα όρια.

## 9.3 - ΣΥΝΗΘΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

### 9.3.1 - ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

#### ΚΙΝΔΥΝΟΣ!

- Τοποθετήστε τον εξοπλισμό σε ασφαλείς συνθήκες (κλείστε τις βαλβίδες διακοπής κατάντη και στη συνέχεια ανάντη, αδειάστε πλήρως τον εξοπλισμό και τέλος αδειάστε τη γραμμή).
- η πίεση ανάντη και κατάντη του εξοπλισμού "0".

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Πριν από οποιαδήποτε παρέμβαση, είναι απαραίτητο:

- βεβαιωθείτε ότι η γραμμή στην οποία είναι εγκατεστημένος ο εξοπλισμός έχει αναχαιτιστεί ανάντη και κατάντη.
- Λειτουργήστε τη βαλβίδα μπλοκαρίσματος σε χειροκίνητη λειτουργία πατώντας το κουμπί απελευθέρωσης (Θέση 10 - Σχήμα 4.13.). Στη συνέχεια, ελέγξτε ότι η πίεση που υποδεικνύεται από το μανόμετρο που είναι εγκατεστημένο στη συσκευή LINE OFF 2.0 (Θέση 7.3 - Σχήμα 8.36.) είναι ίση με 0 bar, διασφαλίζοντας την πλήρη αποσυμπίεση της γραμμής.

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Πριν από την εγκατάσταση νέων στοιχείων στεγανοποίησης (δακτύλιοι O, μεμβράνες κ.λπ.), είναι απαραίτητο να ελέγξετε την ακεραιότητά τους.

### 9.3.2 - ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΥΠΟΚΕΙΝΤΑΙ ΣΕ ΦΘΟΡΑ

#### **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

**Οι ακόλουθες ενδείξεις ισχύουν μόνο για τα εξαρτήματα του εξοπλισμού.**

Τα μη μεταλλικά μέρη του συγκεκριμένου εξοπλισμού χωρίζονται στις ακόλουθες κατηγορίες:

#### Λειτουργίες συντήρησης

<b>Κατηγορία 1</b>	<p>Λάβετε υπόψη τα εξαρτήματα που υπόκεινται σε φθορά ή/και τριβή όπου:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>φθορά νοείται η φυσιολογική φθορά ενός εξαρτήματος μετά από παρατεταμένη χρήση υπό κανονικές συνθήκες λειτουργίας;</li> <li>Ως τριβή νοείται η μηχανική δράση στην επιφάνεια του προσβεβλημένου μέρους που προκύπτει από τη διέλευση αερίου υπό συνήθεις συνθήκες λειτουργίας.</li> </ul>
<b>Κατηγορία 2</b>	Λάβετε υπόψη μόνο τα εξαρτήματα που υπόκεινται σε γήρανση, συμπεριλαμβανομένων των εξαρτημάτων που απαιτούν επίσης λίπανση ή/και καθαρισμό.

Πίνακα. 9.78

#### **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**






**Ελέγξτε εντός της ελάχιστης συχνότητας που αναφέρεται στο “Πίνακα. 9.79”, η κατάσταση φθοράς/τριβής/γήρανσης των υπαρχόντων εξαρτημάτων.**

Κατηγορία	Περιγραφή εξαρτήματος	Κριτήριο αξιολόγησης	Ελάχιστη συχνότητα αντικατάστασης
1	Δακτύλιοι στεγανοποίησης έδρας βαλβίδας και μη μεταλλικά παντζούρια	Ρυθμιστές πίεσης	6 χρόνια
		Συσκευές ασφαλείας	
		Εξοπλισμός συστημάτων ασφαλείας υπό πίεση	
1	Μη μεταλλικά μέρη με εσωτερική λειτουργία στεγανοποίησης των εδρών βαλβίδων και των αξεσουάρ του μεμονωμένου εξοπλισμού	Πιλότοι	6 χρόνια
		Προ-μειωτήρες	
		Επιταχυντές	
		Οποιαδήποτε άλλη πιθανή	
1	Μη μεταλλικά μέρη με λειτουργία στεγανοποίησης μεταξύ των μερών, εκ των οποίων τουλάχιστον ένα κινείται υπό κανονικές συνθήκες λειτουργίας/κατά τους ελιγμούς	Ρυθμιστές πίεσης	6 χρόνια
		Συσκευές ασφαλείας τύπου μπλοκαρίσματος ροής αερίου	
		Συσκευές υπερχειλίσσης με εκκένωση στην ατμόσφαιρα	
1	Μη μεταλλικά μέρη με λειτουργία στεγανοποίησης που εμπλέκονται σε εργασίες αποσυναρμολόγησης κατά τη συντήρηση	Εξοπλισμός που υπόκειται σε συντήρηση	6 χρόνια
2	Μη μεταλλικά μέρη που παρέχουν «ανάδραση» (αισθητήρια στοιχεία) της ελεγχόμενης πίεσης του εξοπλισμού ασφαλείας	Εξοπλισμός ασφαλείας ή/και σχετικά αξεσουάρ	6 χρόνια
2	Μη μεταλλικά μέρη με λειτουργίες στεγανοποίησης και απόδοσης (μεμβράνες) ενός εξοπλισμού	Ρυθμιστές πίεσης και σχετικά αξεσουάρ	6 χρόνια
		Συσκευές ασφαλείας τύπου μπλοκαρίσματος ροής αερίου	6 χρόνια
		Συσκευή υπερχειλίσσης με εκκένωση στην ατμόσφαιρα	6 χρόνια

Κατηγορία	Περιγραφή εξαρτήματος	Κριτήριο αξιολόγησης	Ελάχιστη συχνότητα αντικατάστασης
2	Μη μεταλλικά μέρη εξοπλισμού με εσωτερική λειτουργία σφράγισης; υπό κανονικές συνθήκες λειτουργίας κατά τη συντήρηση	Βαλβίδες τύπου ανακούφισης	6 χρόνια
		Εξοπλισμός τομής γραμμής ελέγχου	Παρουσία των επιβεβαιωμένων απωλειών
2	Μη μεταλλικά μέρη με μόνο λειτουργία στατικής στεγανοποίησης	Διάφορος εξοπλισμός	Παρουσία των επιβεβαιωμένων απωλειών
2	Λίπανση εξαρτημάτων που υπόκεινται σε λίπανση	Βαλβίδες διακοπής	Ετήσιος
		Άλλος εξοπλισμός	Ετήσιος
2	Στοιχεία φίλτρου	Φίλτρα	Δεύτερος ανάγκη

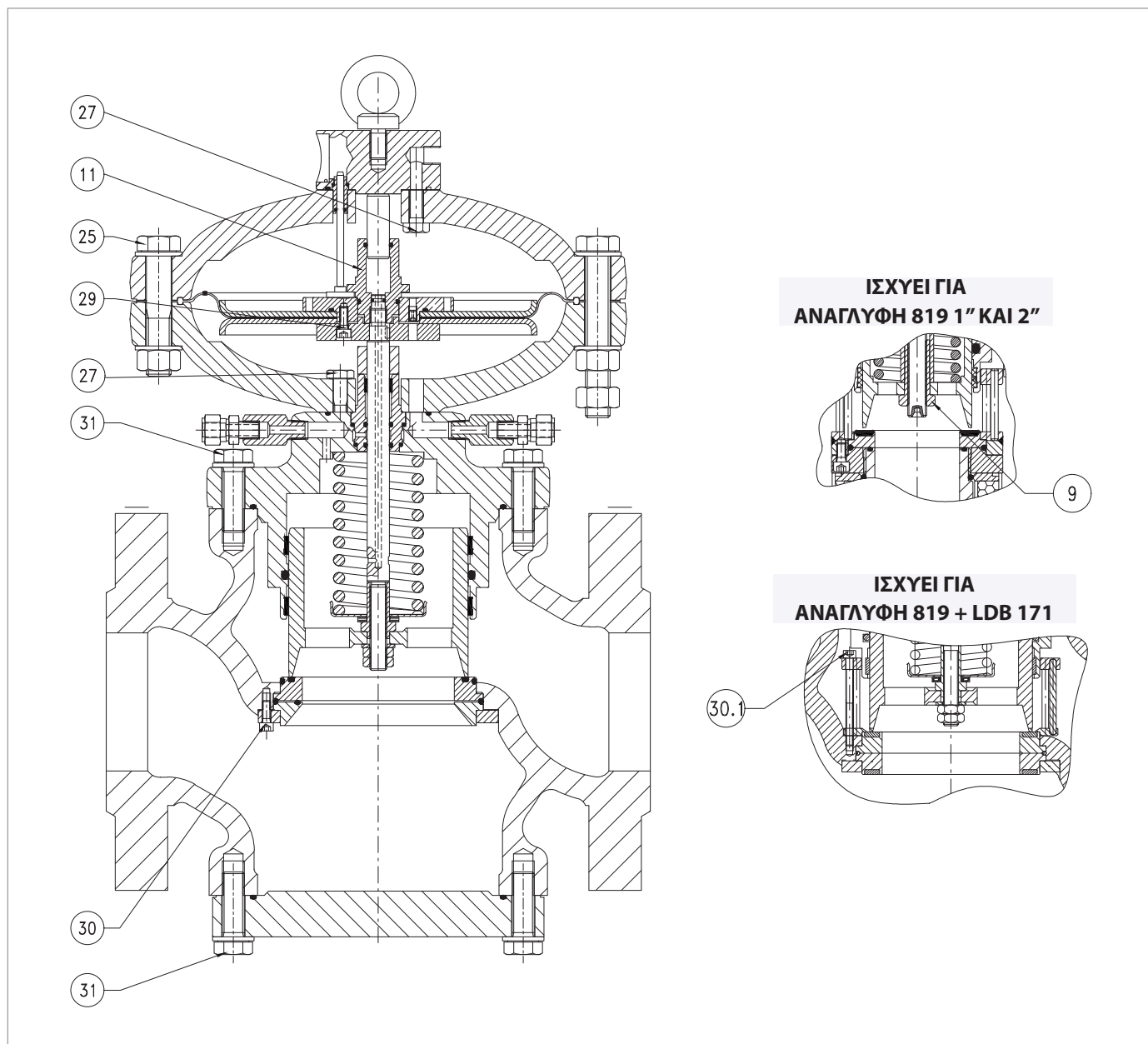
Πίνακα. 9.79

## 9.4 - ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΡΟΥΤΙΝΑΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

Συνήθης συντήρηση	
<b>Προσόντα χειριστή</b>	Τεχνικός μηχανολογικής συντήρησης
<b>Απαιτούμενα ΜΑΠ</b>	<div style="text-align: center;">      </div> <div style="background-color: #e67e22; color: white; padding: 5px; text-align: center; margin-top: 10px;"> <b>⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> </div> <p>Τα ΜΑΠ, που αναφέρονται στο παρόν φυλλάδιο σχετίζονται με τον κίνδυνο που συνδέεται με τον εξοπλισμό. Για τα ΜΑΠ, που απαιτούνται για την προστασία από κινδύνους που σχετίζονται με τον χώρο εργασίας, την εγκατάσταση ή τις συνθήκες λειτουργίας, θα πρέπει να γίνεται αναφορά στα ακόλουθα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• πρότυπα που ισχύουν στη χώρα εγκατάστασης,</li> <li>• οποιεσδήποτε οδηγίες του υπεύθυνου ασφαλείας της εγκατάστασης.</li> </ul>
<b>Εξοπλισμός απαραίτητος</b>	Ανατρέξτε στο “7 - Εξοπλισμοί για λειτουργία/συντήρηση”.

Πίνακα. 9.80

**9.4.1 - ΡΟΠΕΣ ΣΥΣΦΙΞΗΣ REFLUX 819**



Σχήμα 9.39. Ροπές σύσφιξης REFLUX 819

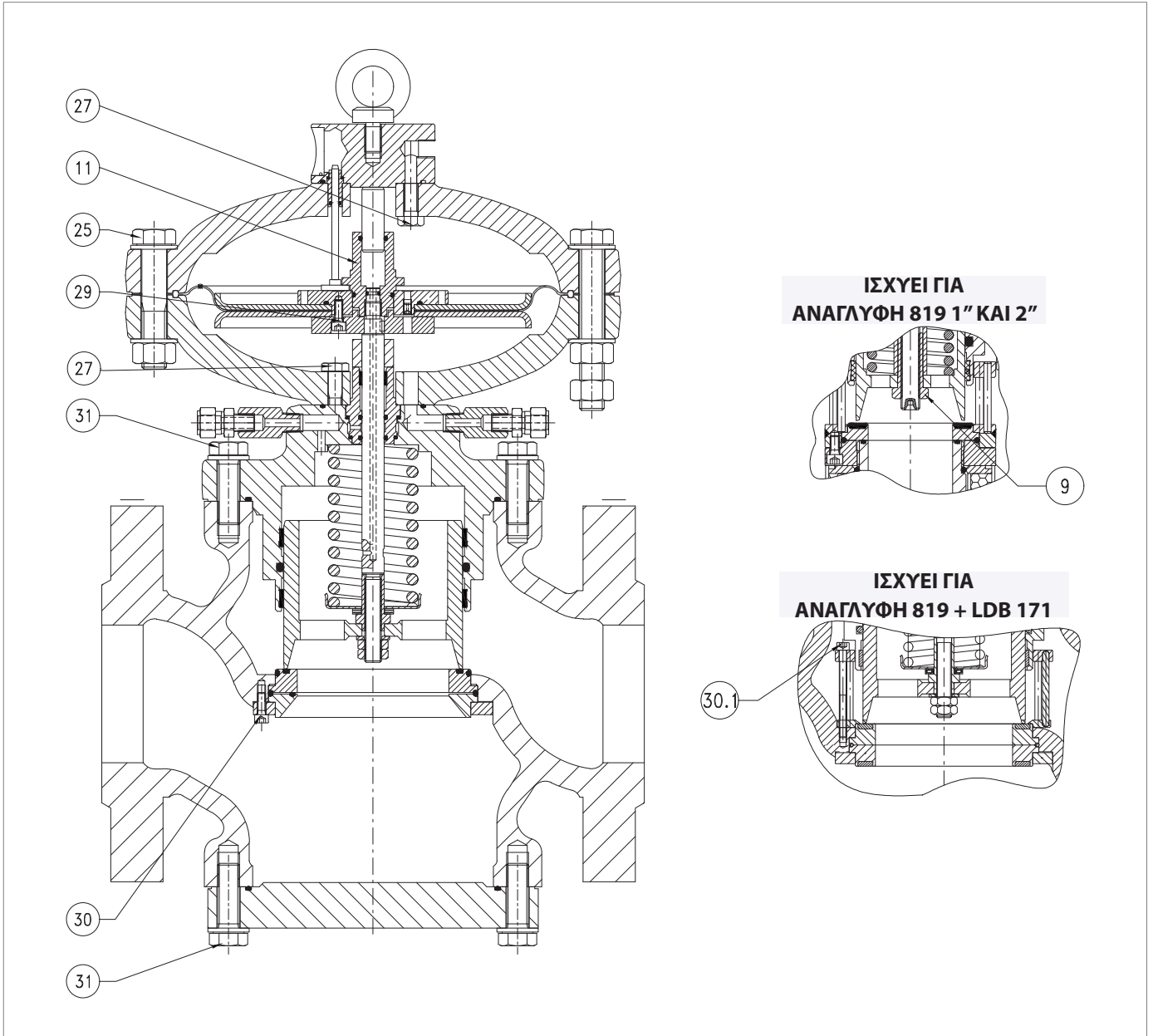
**REFLUX 819 (+LDB/171) 1"**

Θέση	Περιγραφή	Ροπή (nm)	Ροπή (ft-lb)
9	Παξιμάδι ασφάλισης M12	35	25
11	Οδηγός εμβόλου M12	35	25
25	Βίδα M16X70 UNI 5737	60	44
27	Βίδα M10X35 UNI 5739	45	33
29	Βίδα M6X14 UNI 5931	10	7
30	Βίδα M6X16 UNI 5931	10	7
30.1	Βίδα M6X30 UNI 5931	10	7
31	Βίδα M10X30 UNI 5739	45	33
86	Βίδα M10X35 UNI 5931	45	33
87	Παξιμάδι M14 UNI 5587	115	84
99	Βίδα M5X10 UNI 5931	6	4

*Πίνακα. 9.81*
**REFLUX 819 (+LDB/171) 2"**

Θέση	Περιγραφή	Ροπή (nm)	Ροπή (ft-lb)
9	Παξιμάδι ασφάλισης M12	35	25
11	Οδηγός εμβόλου M1225	35	25
25	Βίδα M16X70 UNI 5737	60	44
27	Βίδα M10X35 UNI 5739	45	33
29	Βίδα M6X14 UNI 5931	10	7
30	Βίδα M6X16 UNI 5931	10	7
30.1	Βίδα M6X45 UNI 5931	10	7
31	Βίδα M10X30 UNI 5739	80	59
86	Βίδα M10X35 UNI 5931	80	59
87	Παξιμάδι M18 UNI 5587	200	147
99	Βίδα M5X10 UNI 5931	10	7

*Πίνακα. 9.82*



Ροπές σύσφιξης REFLEX 819

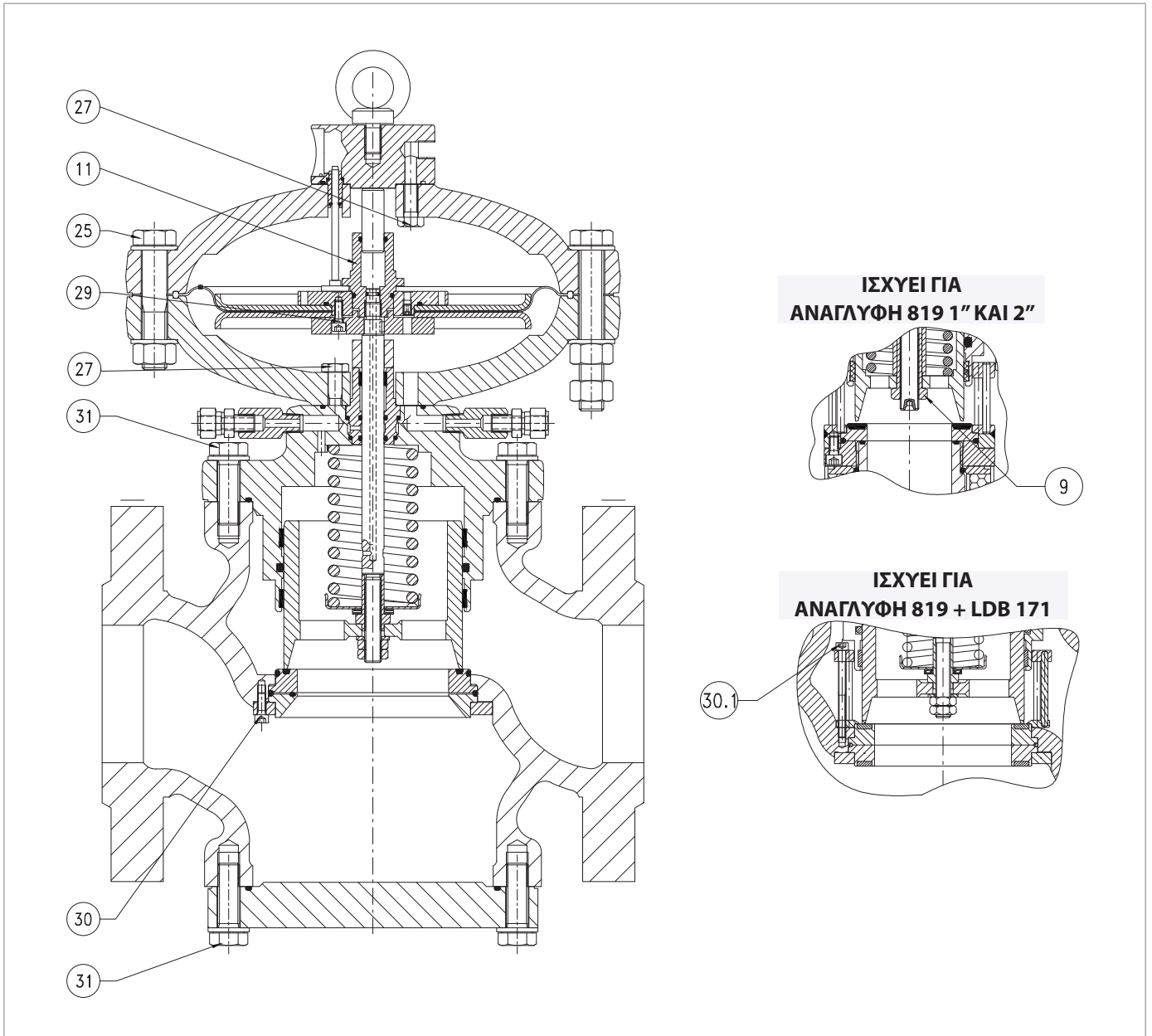
**REFLUX 819 (+LDB/171) 3"**

Θέση	Περιγραφή	Ροπή (nm)	Ροπή (ft-lb)
9	Παξιμάδι ασφάλισης M12	35	25
11	Οδηγός εμβόλου M12	35	25
25	Βίδα M18X90 UNI 5737	70	44
27	Βίδα M10X35 UNI 5737	45	33
29	Βίδα M6X14 UNI 5931	10	7
30	Βίδα M6X16 UNI 5931	10	7
30.1	Βίδα M6X60 UNI 5931	10	7
31	Βίδα M12X40 UNI 5739	80	59
33	Παξιμάδι M12 UNI 5589	35	25
86	Βίδα M12X50 UNI 5931	80	59
87	Παξιμάδι M14 UNI 5587	200	147
99	Βίδα M6X12 UNI 5931	10	7

*Πίνακα. 9.83*
**REFLUX 819 (+LDB/171) 4"**

Θέση	Περιγραφή	Ροπή (nm)	Ροπή (ft-lb)
9	Παξιμάδι ασφάλισης M12	35	25
11	Οδηγός εμβόλου M12	35	25
25	Βίδα M16X70 UNI 5737	70	44
27	Βίδα M10X40 UNI 5739	45	33
29	Βίδα M6X14 UNI 5931	10	7
30	Βίδα M6X16 UNI 5931	10	7
30.1	Βίδα M6X70 UNI 5931	10	7
31	Βίδα M16X50 UNI 5737	150	110
33	Παξιμάδι M12 UNI 5589	35	25
86	Βίδα M16X60 UNI 5931	200	147
87	Παξιμάδι M20 UNI 5588	150	110
99	Βίδα M6X12 UNI 5931	10	7

*Πίνακα. 9.84*



Ροπές σύσφιξης REFLEX 819

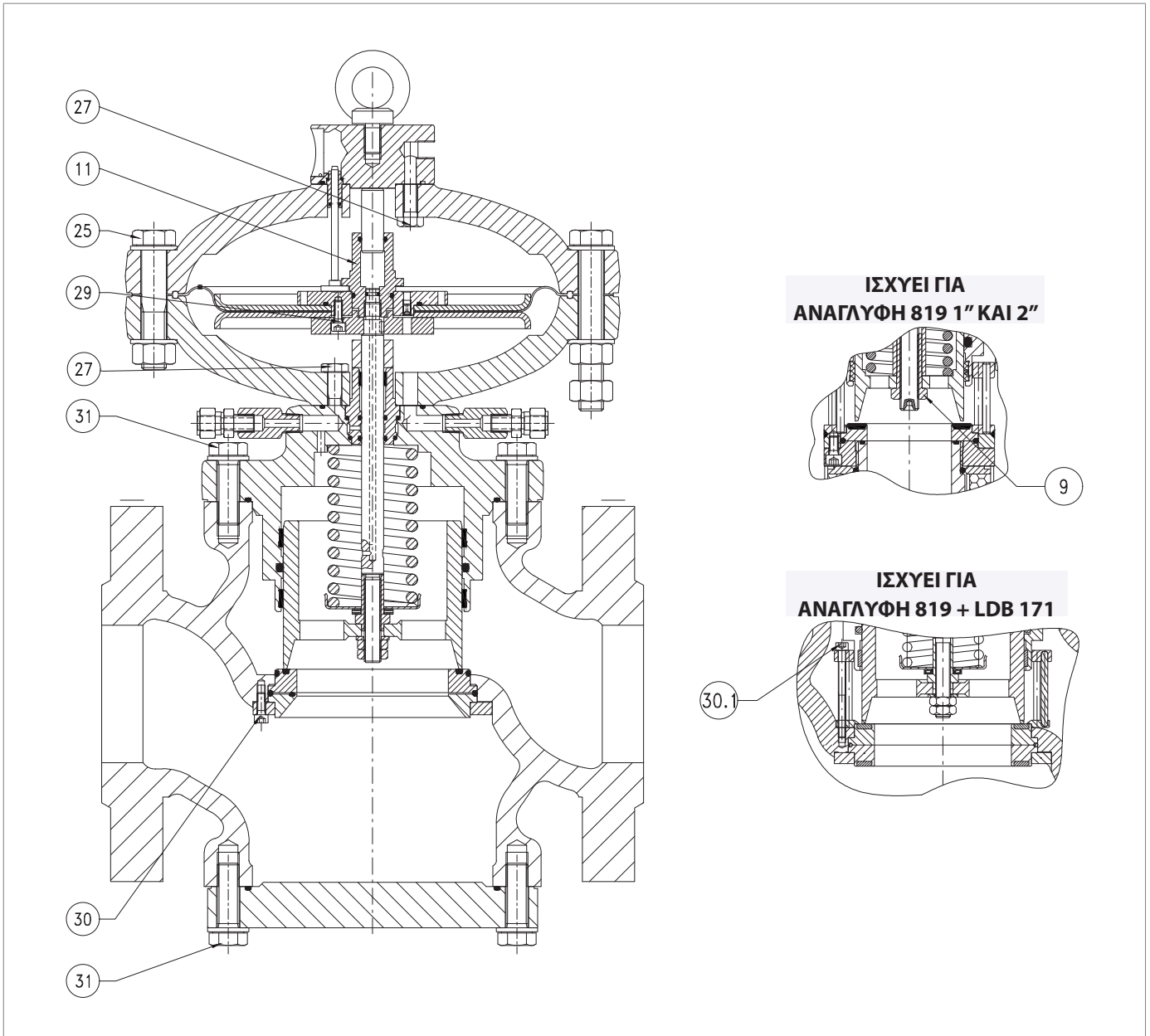
**REFLUX 819 (+LDB/171) 6"**

Θέση	Περιγραφή	Ροπή (nm)	Ροπή (ft-lb)
9	Παξιμάδι ασφάλισης M24	110	81
11	Οδηγός εμβόλου M18	110	81
25	Βίδα M22X120 UNI 5737	100	73
27	Βίδα M14X50 UNI 5931	115	84
29	Βίδα M6X16 UNI 5931	10	7
30	Βίδα M6X16 UNI 5931	10	7
30.1	Βίδα M6X85 UNI 5931	10	7
31	Βίδα M20X70 UNI 5737	250	184
33	Παξιμάδι M18 UNI 5589	110	81
86	Βίδα M20X70 UNI 5931	250	184
87	Παξιμάδι M22 UNI 5588	220	162
99	Βίδα M6X12 UNI 5931	10	7

*Πίνακα. 9.85*
**REFLUX 819 (+LDB/171) 8"**

Θέση	Περιγραφή	Ροπή (nm)	Ροπή (ft-lb)
9	Παξιμάδι ασφάλισης M24	110	81
11	Οδηγός εμβόλου M18	110	81
25	Βίδα M22X120 UNI 5737	100	73
27	Βίδα M14X50 UNI 5737	115	84
29	Βίδα M6X16 UNI 5931	10	7
30	Βίδα M6X16 UNI 5931	10	7
30.1	Βίδα M6X100 UNI 5931	10	7
31	Βίδα M22X70 UNI 5737	280	206
33	Παξιμάδι M18 UNI 5589	110	81
86	Βίδα M22X80 UNI 5931	280	206
87	Παξιμάδι M24 UNI 5587	220	162
99	Βίδα M6X10 UNI 5931	10	7

*Πίνακα. 9.86*



Ροπές σύσφιξης REFLEX 819

**REFLUX 819 (+LDB/171) 10"**

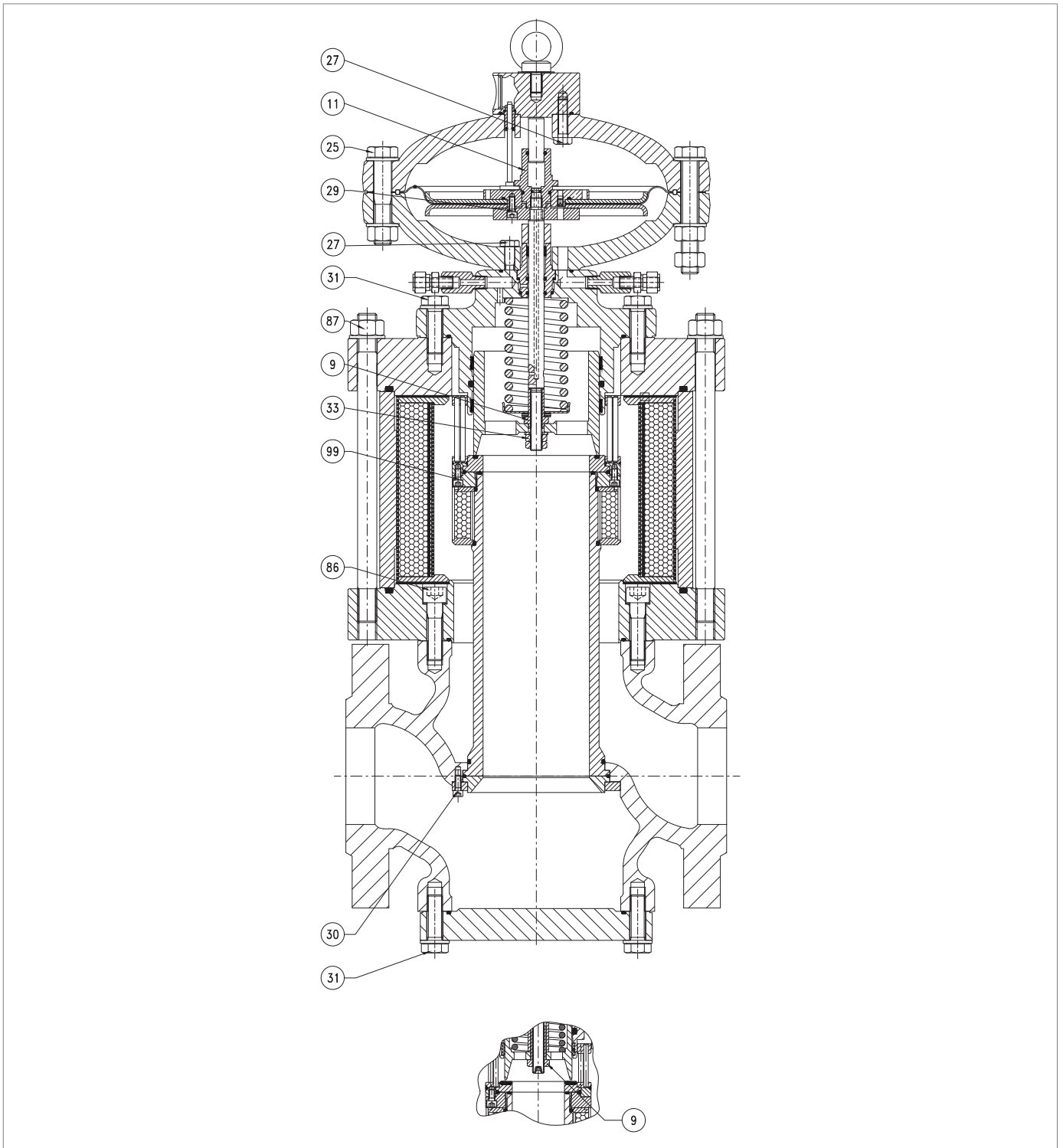
Θέση	Περιγραφή	Ροπή (nm)	Ροπή (ft-lb)
9	Παξιμάδι ασφάλισης M30	150	110
11	Οδηγός εμβόλου M22	150	110
25	Βίδα M27X150 UNI 5737	220	162
27	Βίδα M20X80 UNI 5737	250	184
29	Βίδα M6X16 UNI 5931	10	7
30	Βίδα M6X16 UNI 5931	10	7
31	Βίδα M22X70 UNI 5737	280	206
33	Παξιμάδι M20 UNI 5589	150	110
86	Βίδα M22X80 UNI 5931	280	206
87	Παξιμάδι M24 UNI 5587	300	221
99	Βίδα M6X10 UNI 5931	10	7

*Πίνακα. 9.87*
**REFLUX 819 (+LDB/171) 12"**

Θέση	Περιγραφή	Ροπή (nm)	Ροπή (ft-lb)
9	Παξιμάδι ασφάλισης M36	180	132
11	Οδηγός εμβόλου M27	180	132
25	Βίδα M27X130 UNI 5737	220	162
27	Βίδα M20X80 UNI 5737	250	184
27.1	Βίδα M20X160 UNI 5737	250	184
29	Βίδα M8X20 UNI 5931	20	14
30	Βίδα M8X20 UNI 5931	20	14
31	Βίδα M22X100 UNI 5737	280	206
33	Παξιμάδι M27 UNI 5589	180	132
86	Βίδα M22X110 UNI 5931	280	206
87	Παξιμάδι M24 UNI 5588	300	221
99	Βίδα M8X20 UNI 5931	20	14

*Πίνακα. 9.88*

**9.4.1.1 - ΡΟΠΕΣ ΣΥΣΦΙΞΗΣ REFLUX 819 + ΣΙΓΑΣΤΗΡΑΣ DB/819**



Σχήμα 9.40. Ροπές σύσφιξης REFLUX 819 + Σιγαστήρας DB/819

**REFLUX 819 + DB/819 1"**

Θέση	Περιγραφή	Ροπή (nm)	Ροπή (ft-lb)
9	Παξιμάδι ασφάλισης M12	35	25
11	Οδηγός εμβόλου M12	35	25
25	Βίδα M16X70 UNI 5737	60	44
27	Βίδα M10X35 UNI 5739	45	33
29	Βίδα M6X14 UNI 5931	10	7
30	Βίδα M6X16 UNI 5931	10	7
31	Βίδα M10X30 UNI 5739	45	33
86	Βίδα M10X35 UNI 5931	45	33
87	Παξιμάδι M14 UNI 5587	115	84
99	Βίδα M5X10 UNI 5931	6	4

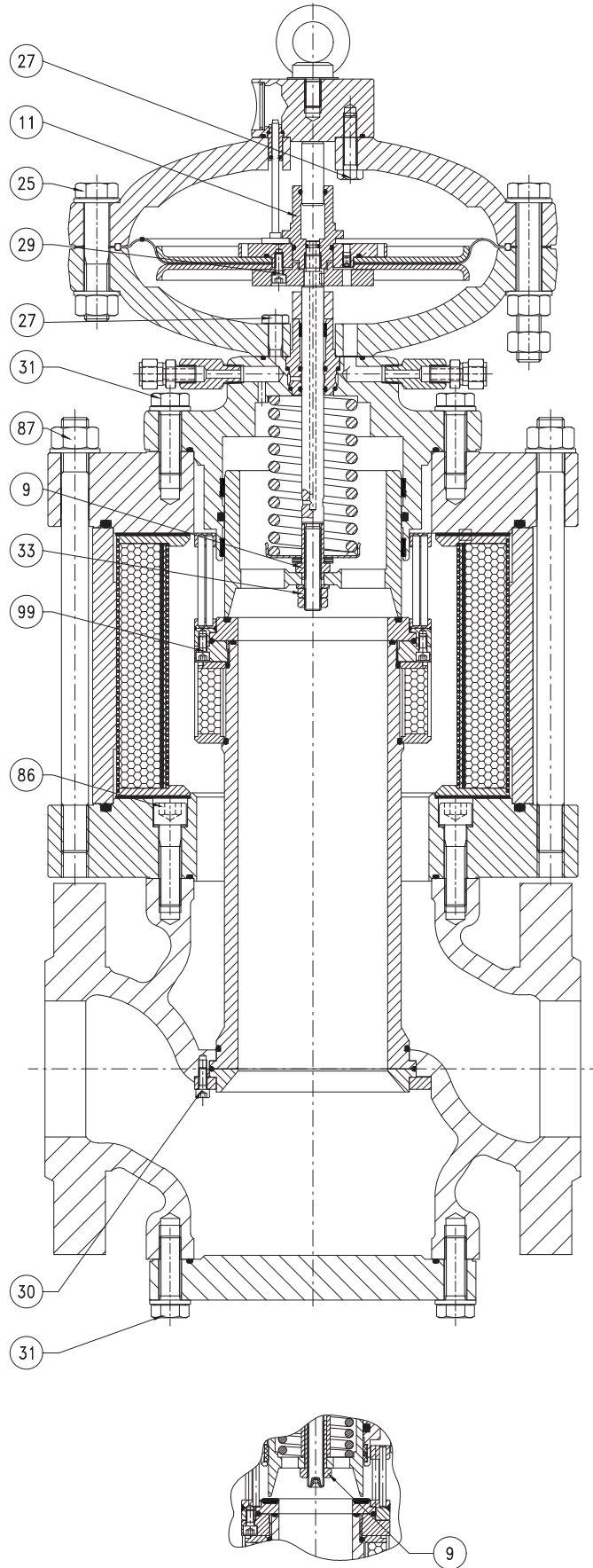
*Πίνακα. 9.89*
**REFLUX 819 + DB/819 2"**

Θέση	Περιγραφή	Ροπή (nm)	Ροπή (ft-lb)
9	Παξιμάδι ασφάλισης M12	35	25
11	Οδηγός εμβόλου M1225	35	25
25	Βίδα M16X70 UNI 5737	60	44
27	Βίδα M10X35 UNI 5739	45	33
29	Βίδα M6X14 UNI 5931	10	7
30	Βίδα M6X16 UNI 5931	10	7
31	Βίδα M10X30 UNI 5739	80	59
86	Βίδα M10X35 UNI 5931	80	59
87	Παξιμάδι M18 UNI 5587	200	147
99	Βίδα M5X10 UNI 5931	10	7

*Πίνακα. 9.90*
**REFLUX 819 + DB/819 3"**

Θέση	Περιγραφή	Ροπή (nm)	Ροπή (ft-lb)
9	Παξιμάδι ασφάλισης M12	35	25
11	Οδηγός εμβόλου M12	35	25
25	Βίδα M18X90 UNI 5737	70	44
27	Βίδα M10X35 UNI 5737	45	33
29	Βίδα M6X14 UNI 5931	10	7
30	Βίδα M6X16 UNI 5931	10	7
31	Βίδα M12X40 UNI 5739	80	59
33	Παξιμάδι M12 UNI 5589	35	25
86	Βίδα M12X50 UNI 5931	80	59
87	Παξιμάδι M14 UNI 5587	200	147
99	Βίδα M6X12 UNI 5931	10	7

*Πίνακα. 9.91*



Ροπές σύσφιξης REFLEX 819 + Σιγαστήρας DB/819

REFLUX 819

**REFLUX 819 + DB/819 4"**

Θέση	Περιγραφή	Ροπή (nm)	Ροπή (ft-lb)
9	Παξιμάδι ασφάλισης M12	35	25
11	Οδηγός εμβόλου M12	35	25
25	Βίδα M16X70 UNI 5737	70	44
27	Βίδα M10X40 UNI 5739	45	33
29	Βίδα M6X14 UNI 5931	10	7
30	Βίδα M6X16 UNI 5931	10	7
31	Βίδα M16X50 UNI 5737	150	110
33	Παξιμάδι M12 UNI 5589	35	25
86	Βίδα M16X60 UNI 5931	200	147
87	Παξιμάδι M20 UNI 5588	150	110
99	Βίδα M6X12 UNI 5931	10	7

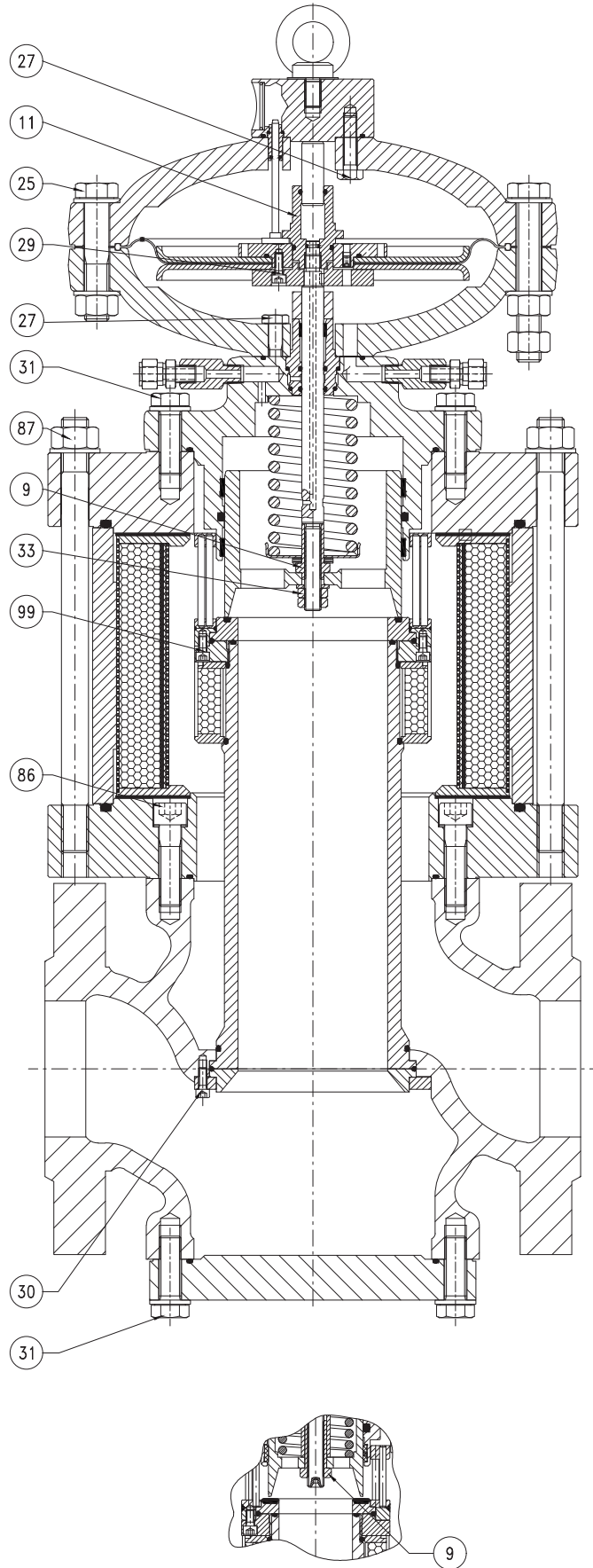
*Πίνακα. 9.92*
**REFLUX 819 + DB/819 6"**

Θέση	Περιγραφή	Ροπή (nm)	Ροπή (ft-lb)
9	Παξιμάδι ασφάλισης M24	110	81
11	Οδηγός εμβόλου M18	110	81
25	Βίδα M22X120 UNI 5737	100	73
27	Βίδα M14X50 UNI 5931	115	84
29	Βίδα M6X16 UNI 5931	10	7
30	Βίδα M6X16 UNI 5931	10	7
31	Βίδα M20X70 UNI 5737	250	184
33	Παξιμάδι M18 UNI 5589	110	81
86	Βίδα M20X70 UNI 5931	250	184
87	Παξιμάδι M22 UNI 5588	220	162
99	Βίδα M6X12 UNI 5931	10	7

*Πίνακα. 9.93*
**REFLUX 819 + DB/819 8"**

Θέση	Περιγραφή	Ροπή (nm)	Ροπή (ft-lb)
9	Παξιμάδι ασφάλισης M24	110	81
11	Οδηγός εμβόλου M18	110	81
25	Βίδα M22X120 UNI 5737	100	73
27	Βίδα M14X50 UNI 5737	115	84
29	Βίδα M6X16 UNI 5931	10	7
30	Βίδα M6X16 UNI 5931	10	7
31	Βίδα M22X70 UNI 5737	280	206
33	Παξιμάδι M18 UNI 5589	110	81
86	Βίδα M22X80 UNI 5931	280	206
87	Παξιμάδι M24 UNI 5587	220	162
99	Βίδα M6X10 UNI 5931	10	7

*Πίνακα. 9.94*



Ροπές σύσφιξης REFLEX 819 + Σιγαστήρας DB/819

REFLUX 819

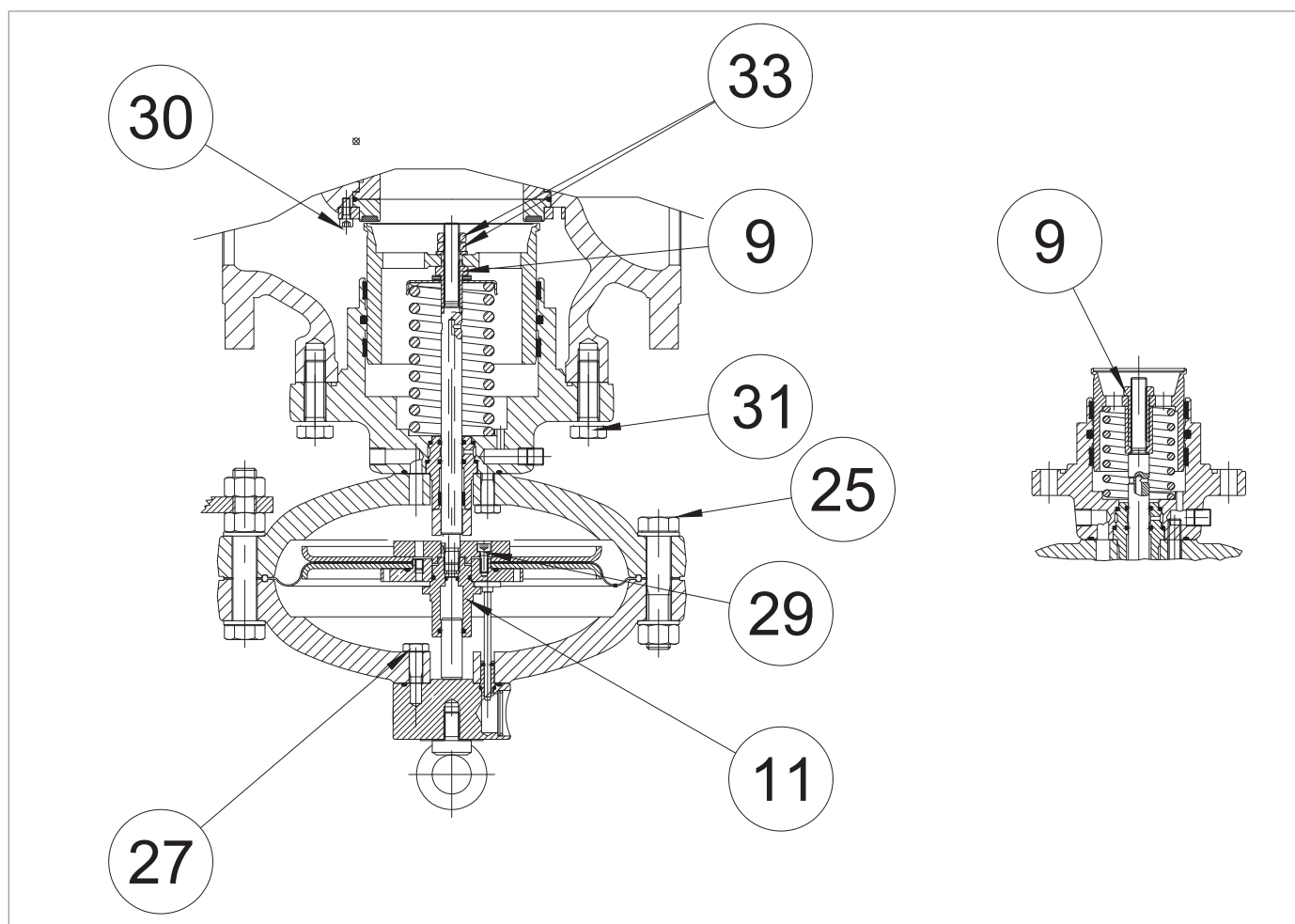
**REFLUX 819 + DB/819 10"**

Θέση	Περιγραφή	Ροπή (nm)	Ροπή (ft-lb)
9	Παξιμάδι ασφάλισης M30	150	110
11	Οδηγός εμβόλου M22	150	110
25	Βίδα M27X150 UNI 5737	220	162
27	Βίδα M20X80 UNI 5737	250	184
29	Βίδα M6X16 UNI 5931	10	7
30	Βίδα M6X16 UNI 5931	10	7
31	Βίδα M22X70 UNI 5737	280	206
33	Παξιμάδι M20 UNI 5589	150	110
86	Βίδα M22X80 UNI 5931	280	206
87	Παξιμάδι M24 UNI 5587	300	221
99	Βίδα M6X10 UNI 5931	10	7

*Πίνακα. 9.95*
**REFLUX 819 + DB/819 12"**

Θέση	Περιγραφή	Ροπή (nm)	Ροπή (ft-lb)
9	Παξιμάδι ασφάλισης M36	180	132
11	Οδηγός εμβόλου M27	180	132
25	Βίδα M27X130 UNI 5737	220	162
27	Βίδα M20X80 UNI 5737	250	184
27.1	Βίδα M20X160 UNI 5737	250	184
29	Βίδα M8X20 UNI 5931	20	14
30	Βίδα M8X20 UNI 5931	20	14
31	Βίδα M22X100 UNI 5737	280	206
33	Παξιμάδι M27 UNI 5589	180	132
86	Βίδα M22X110 UNI 5931	280	206
87	Παξιμάδι M24 UNI 5588	300	221
99	Βίδα M8X20 UNI 5931	20	14

*Πίνακα. 9.96*

**9.4.1.2 - ΡΟΠΕΣ ΣΥΣΦΙΞΗΣ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗΣ ΘΘΟΝΗΣ PM/819**


Σχήμα 9.41. Ροπές σύσφιξης ενσωματωμένης οθόνης PM/819

PM/819 1"			
Θέση	Περιγραφή	Ροπή (nm)	Ροπή (ft-lb)
9	Παξιμάδι M12	35	25
11	Οδηγός εμβόλου εξισορρόπησης M12	35	25
25	Βίδα M16X70 UNI 5737	60	44
27	Βίδα M10X35 5739	45	33
29	Βίδα M6X14 UNI 5931	10	7
30	Βίδα M6X12 UNI 5931	10	7
31	Βίδα M10X30 UNI 5739	45	33

Πίνακα. 9.97

**PM/819 2"**

Θέση	Περιγραφή	Ροπή (nm)	Ροπή (ft-lb)
9	Παξιμάδι M12	35	25
11	Οδηγός εμβόλου εξισορρόπησης M12	35	25
25	Βίδα M16X70 UNI 5737	60	44
27	Βίδα M10X35 5739	45	33
29	Βίδα M6X14 UNI 5931	10	7
30	Βίδα M6X12 UNI 5931	10	7
31	Βίδα M12X35 UNI 5739	80	59

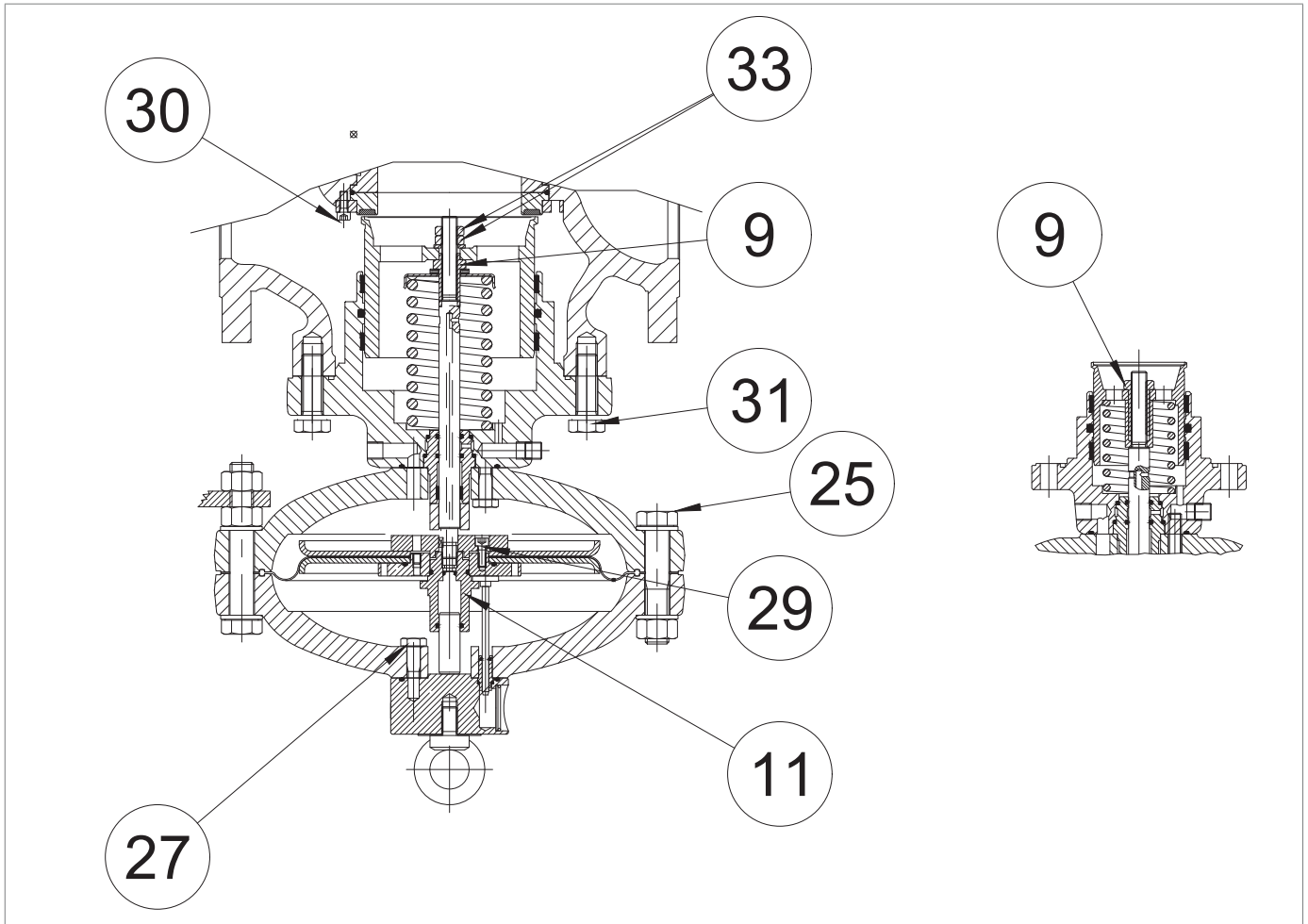
*Πίνακα. 9.98*
**PM/819 3"**

Θέση	Περιγραφή	Ροπή (nm)	Ροπή (ft-lb)
9	Παξιμάδι M12	35	25
11	Οδηγός εμβόλου εξισορρόπησης M12	35	25
25	Βίδα M18X90 UNI 5737	70	51
27	Βίδα M10X40 UNI 5737	45	33
29	Βίδα M6X14 UNI 5931	10	7
30	Βίδα M6X16 UNI 5931	10	7
31	Βίδα M12X40 UNI 5739	80	59
33	Παξιμάδι M12 UNI 5589	35	25

*Πίνακα. 9.99*
**PM/819 4"**

Θέση	Περιγραφή	Ροπή (nm)	Ροπή (ft-lb)
9	Παξιμάδι M12	35	25
11	Οδηγός εμβόλου M12	35	25
25	Βίδα M18X90 UNI 5737	70	51
27	Βίδα M10X40 UNI 5737	45	33
29	Βίδα M6X14 UNI 5931	10	7
30	Βίδα M6X16 UNI 5931	10	7
31	Βίδα M16X50 UNI 5737	150	110
33	Παξιμάδι M12 UNI 5589	35	25

*Πίνακα. 9.100*



Ροπές σύσφιξης ενσωματωμένης οθόνης PM/819

**PM/819 6"**

Θέση	Περιγραφή	Ροπή (nm)	Ροπή (ft-lb)
9	Παξιμάδι M24	110	81
11	Οδηγός εμβόλου εξισορρόπησης M18	110	81
25	Βίδα M22X120 UNI 5737	100	73
27	Βίδα M14X50 UNI 5737	115	84
29	Βίδα M6X16 UNI 5931	10	7
30	Βίδα M6X16 UNI 5931	10	7
31	Βίδα M20X60 UNI 5737	250	184
33	Παξιμάδι M18 UNI 5589	110	81

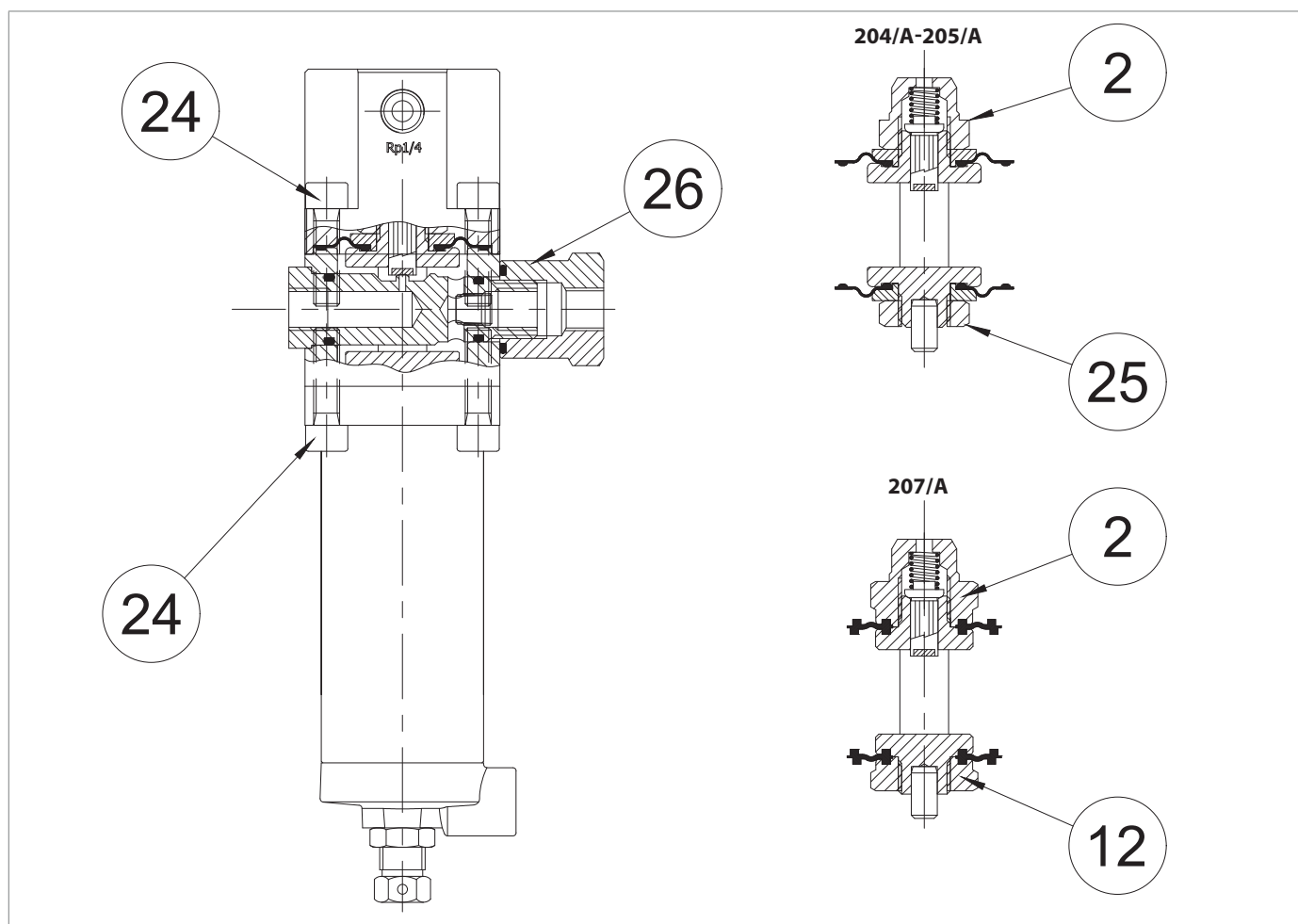
*Πίνακα. 9.101*
**PM/819 8"**

Θέση	Περιγραφή	Ροπή (nm)	Ροπή (ft-lb)
9	Παξιμάδι M24	110	81
11	Οδηγός εμβόλου εξισορρόπησης M18	110	81
25	Βίδα M22X120 UNI 5737	100	73
27	Βίδα M14X50 UNI 5737	115	84
29	Βίδα M6X16 UNI 5931	10	7
30	Βίδα M6X16 UNI 5931	10	7
31	Βίδα M22X70 UNI 5737	280	206
33	Παξιμάδι M18 UNI 5589	110	81

*Πίνακα. 9.102*
**PM/819 10"**

Θέση	Περιγραφή	Ροπή (nm)	Ροπή (ft-lb)
9	Παξιμάδι M30	150	110
11	Οδηγός εμβόλου εξισορρόπησης M18	150	110
25	Βίδα M27X150 UNI 5737	220	162
27	Βίδα M20X80 UNI 5737	250	184
29	Βίδα M6X16 UNI 5737	10	7
30	Βίδα M6X16 UNI 5931	10	7
31	Βίδα M22X70 UNI 5737	280	206
33	Παξιμάδι M20 UNI 5589	150	110

*Πίνακα. 9.103*

**9.4.1.3 - ΡΟΠΕΣ ΣΥΣΦΙΞΗΣ ΠΙΛΟΤΟΥ ΣΕΙΡΑΣ 200**


Σχήμα 9.42. Ροπές σύσφιξης για πιλότους 204/A-205/A-207/A

**ΠΙΛΟΤΣ 204/A-205/A**

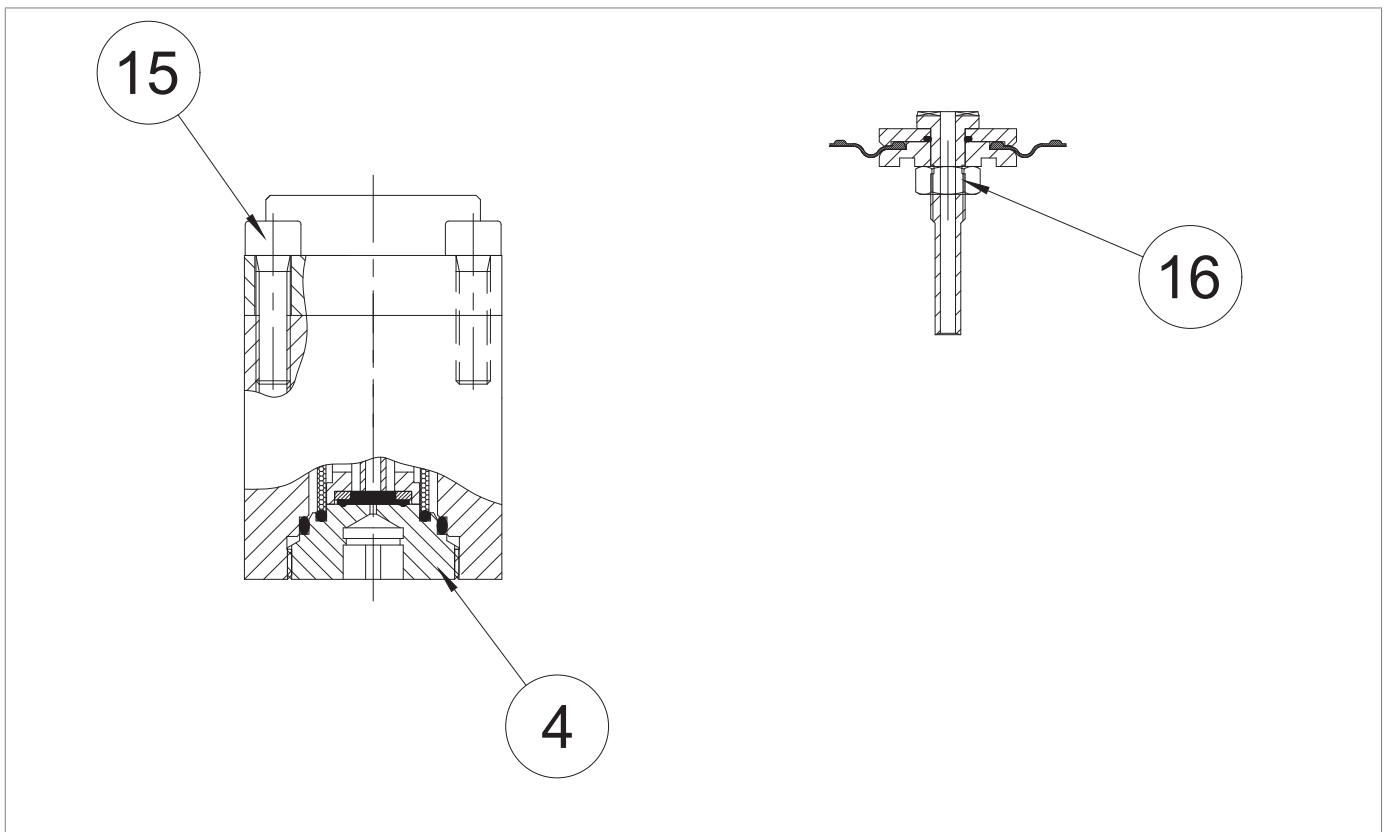
Θέση	Περιγραφή	Ροπή (nm)	Ροπή (ft-lb)
2	Παξιμάδι M16X1	25	18
24	Βίδα M8X30 UNI 5931 AISI	20	14
25	Παξιμάδι M16X1.5	25	18
26	Παξιμάδι M18X1.5	20	14

Πίνακα. 9.104

**ΠΙΛΟΤ 207/A**

Θέση	Περιγραφή	Ροπή (nm)	Ροπή (ft-lb)
2	Παξιμάδι M16X1	25	18
12	Παξιμάδι M16X1	25	18
24	Βίδα M8X30 UNI 5931 AISI	20	14
26	Παξιμάδι M18X1.5	20	14

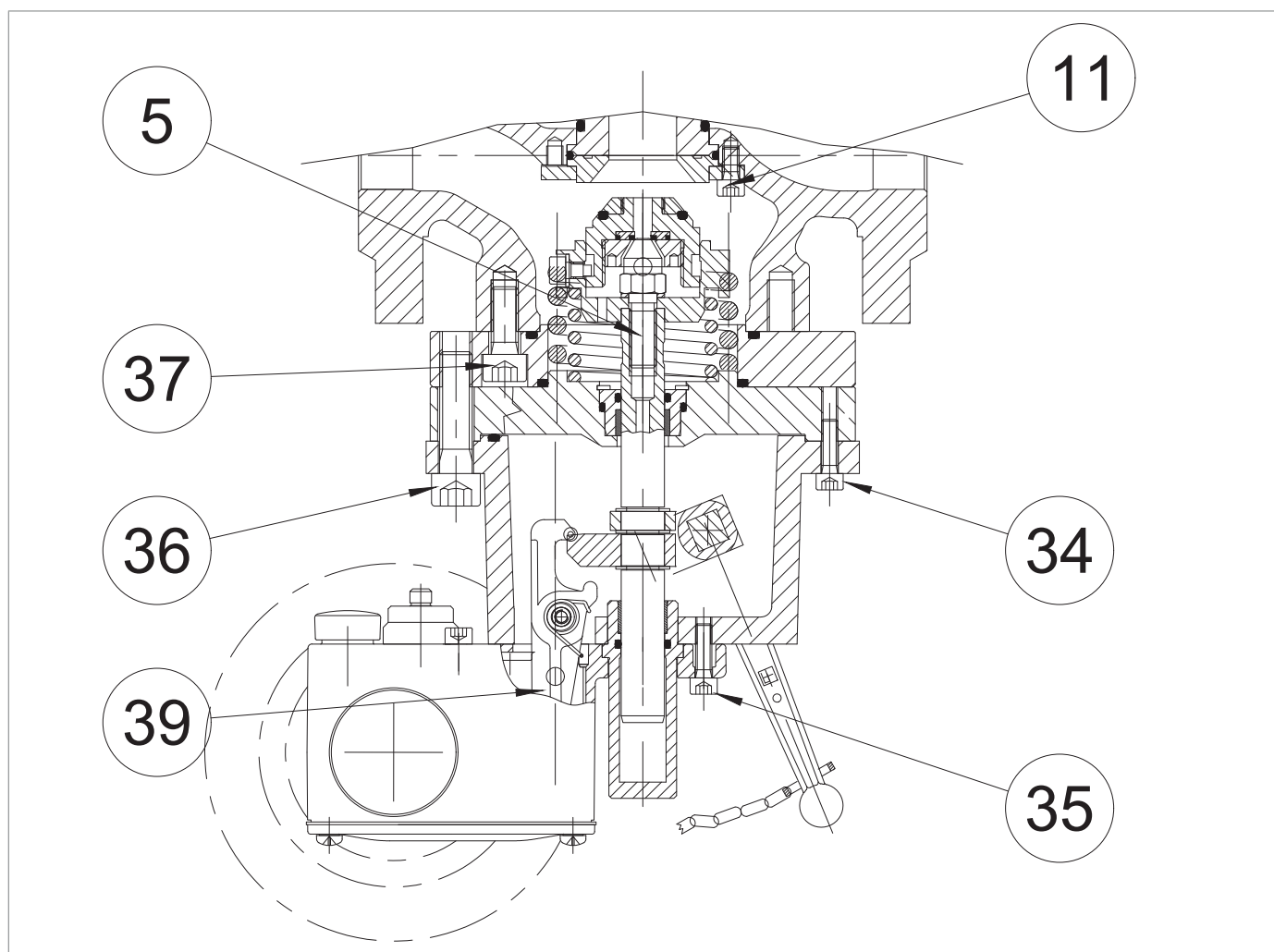
Πίνακα. 9.105

**9.4.1.4 - ΡΟΠΕΣ ΣΥΣΦΙΞΗΣ ΓΙΑ ΠΡΟ-ΜΕΙΩΤΗΡΕΣ R14/A**


Σχήμα 9.43. Ροπές σύσφιξης προ-μειωτήρα R14/A

<b>R14/A ΠΡΟ-ΜΕΙΩΤΗΣ</b>			
<b>Θέση</b>	<b>Περιγραφή</b>	<b>Ροπή (nm)</b>	<b>Ροπή (ft-lb)</b>
4	Τάπα	35	25
15	Παξιμάδι AISI M8X30 UNI 5931	20	14
16	Παξιμάδι M8 UNI 5588	8	5

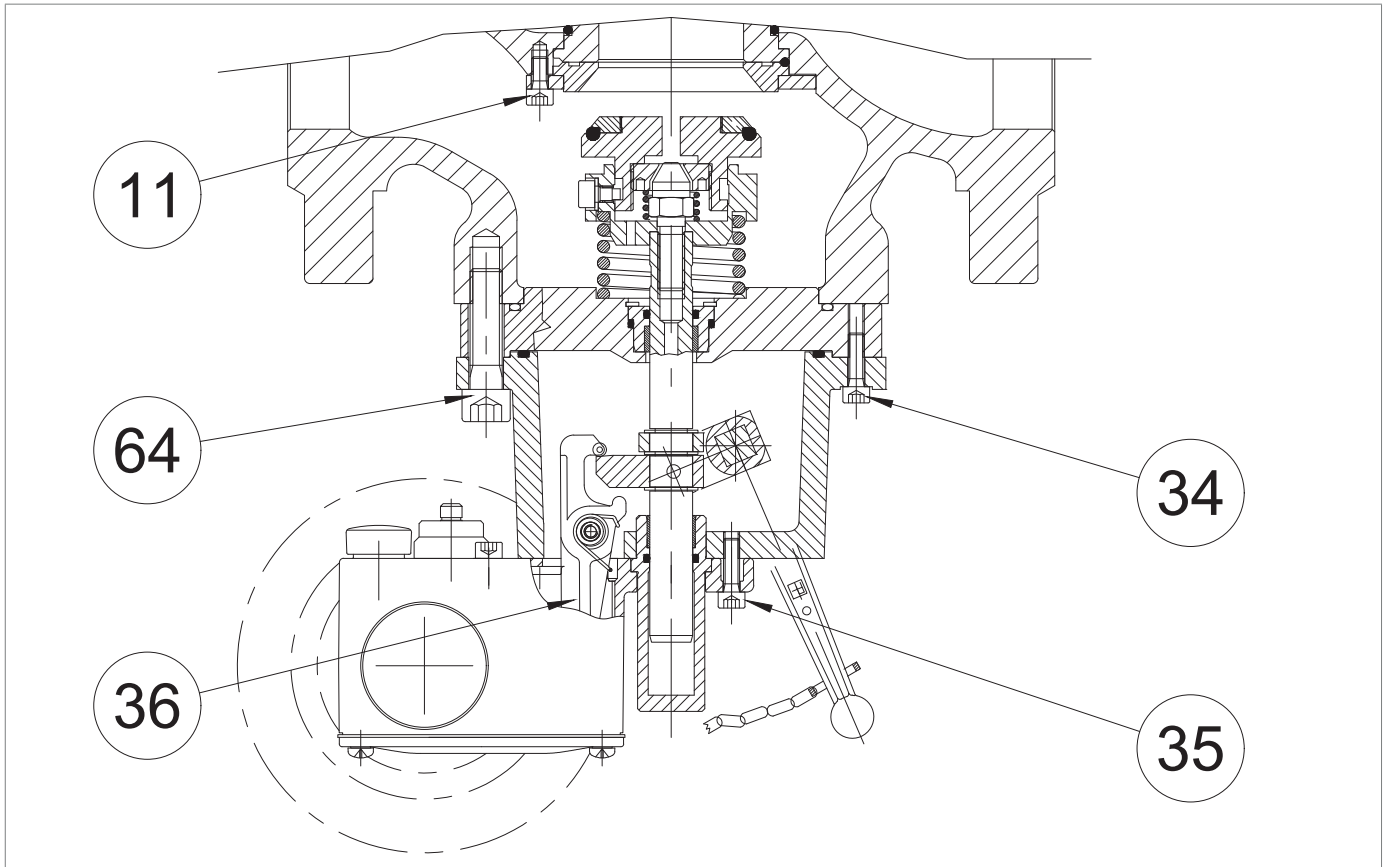
Πίνακα. 9.106

**9.4.1.5 - ΡΟΠΕΣ ΣΥΣΦΙΞΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΒΑΛΒΙΔΑ ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑΤΟΣ SB/82**


Σχήμα 9.44. Ροπές σύσφιξης για την ενσωματωμένη βαλβίδα μπλοκαρίσματος SB/82 1"

SB/82 1"			
Θέση	Περιγραφή	Ροπή (nm)	Ροπή (ft-lb)
5	Βίδα βαλβίδας ασφαλείας M10	40	29
11	Βίδα M6X12 UNI 5931	10	7
34	Βίδα M6X20 UNI 5931	10	7
35	Βίδα M6X20 UNI 5931	10	7
36	Βίδα M12X45 UNI 5931	80	59
37	Βίδα M10X25 UNI 5931	45	33
39	Βίδα M6X20 UNI 5931	10	7

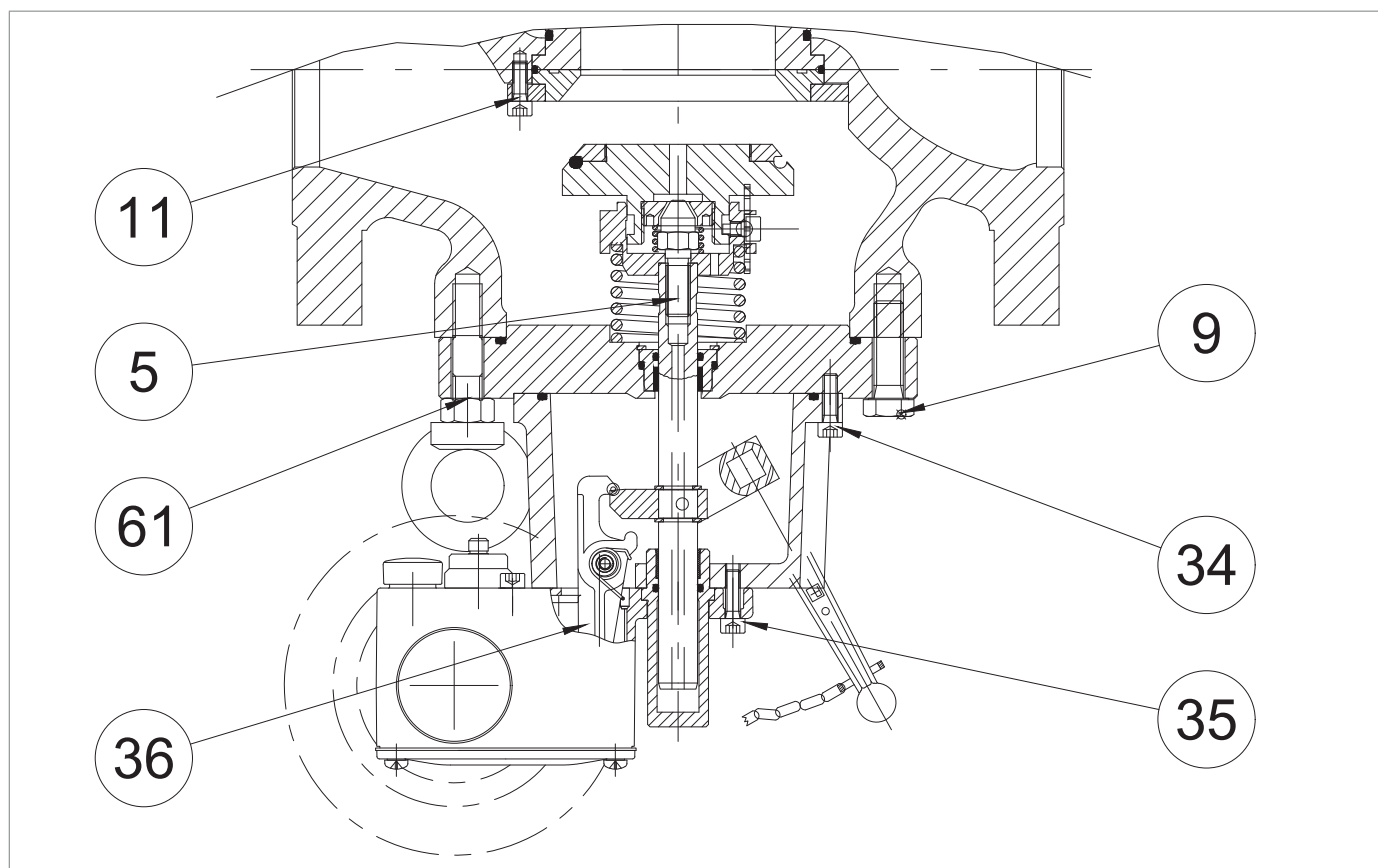
Πίνακα. 9.107



Σχήμα 9.45. Ροπές σύσφιξης για την ενσωματωμένη βαλβίδα μπλοκαρίσματος SB/82 2"

SB/82 2"			
Θέση	Περιγραφή	Ροπή (nm)	Ροπή (ft-lb)
5	Βίδα βαλβίδας ασφαλείας M10	40	29
11	Βίδα M6X12 UNI 5931	10	5
34	Βίδα M6X20 UNI 5931	10	5
35	Βίδα M6X20 UNI 5931	10	5
36	Βίδα M6X20 UNI 5931	10	5
64	Βίδα M12X45 UNI 5931	80	59

Πίνακα. 9.108



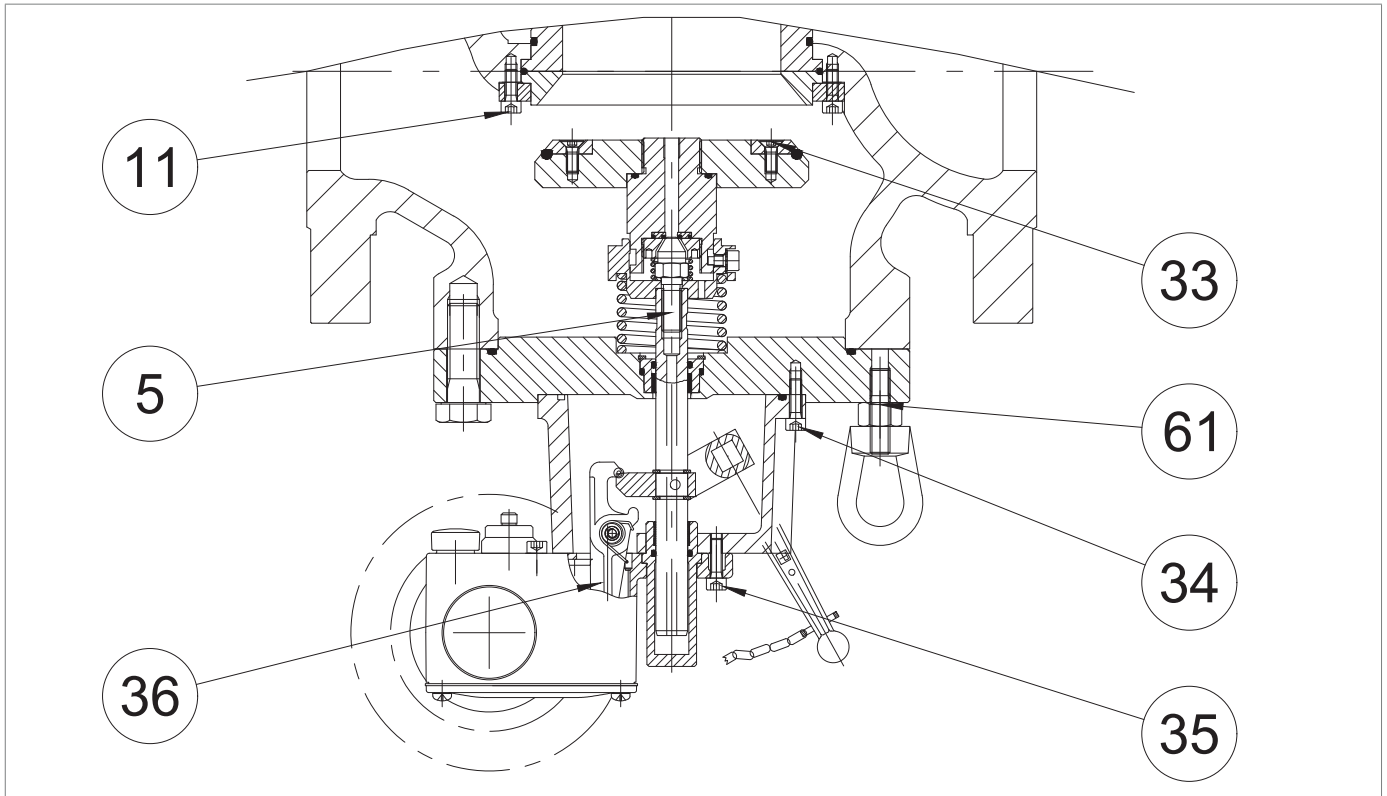
Σχήμα 9.46. Ροπές σύσφιξης για ενσωματωμένη βαλβίδα μπλοκαρίσματος SB/82 3"-4"

SB/82 3"			
Θέση	Περιγραφή	Ροπή (nm)	Ροπή (ft-lb)
5	Βίδα βαλβίδας ασφαλείας M10	40	29
9	Βίδα M12X40 UNI 5739	80	59
11	Βίδα M6X12 UNI 5931	10	5
34	Βίδα M6X20 UNI 5931	10	5
35	Βίδα M6X20 UNI 5931	10	5
36	Βίδα M6X20 UNI 5931	10	5
61	Παξιμάδι M12 UNI 5588	80	59

Πίνακα. 9.109

SB/82 4"			
Θέση	Περιγραφή	Ροπή (nm)	Ροπή (ft-lb)
5	Βίδα βαλβίδας ασφαλείας M10	40	29
9	Βίδα M16X50 UNI 5737	150	110
11	Βίδα M6X16 UNI 5931	10	5
33	Βίδα M6X14 UNI 5934	10	5
34	Βίδα M6X20 UNI 5931	10	5
35	Βίδα M6X14 UNI 5933	10	5
36	Βίδα M6X20 UNI 5931	10	5

Πίνακα. 9.110



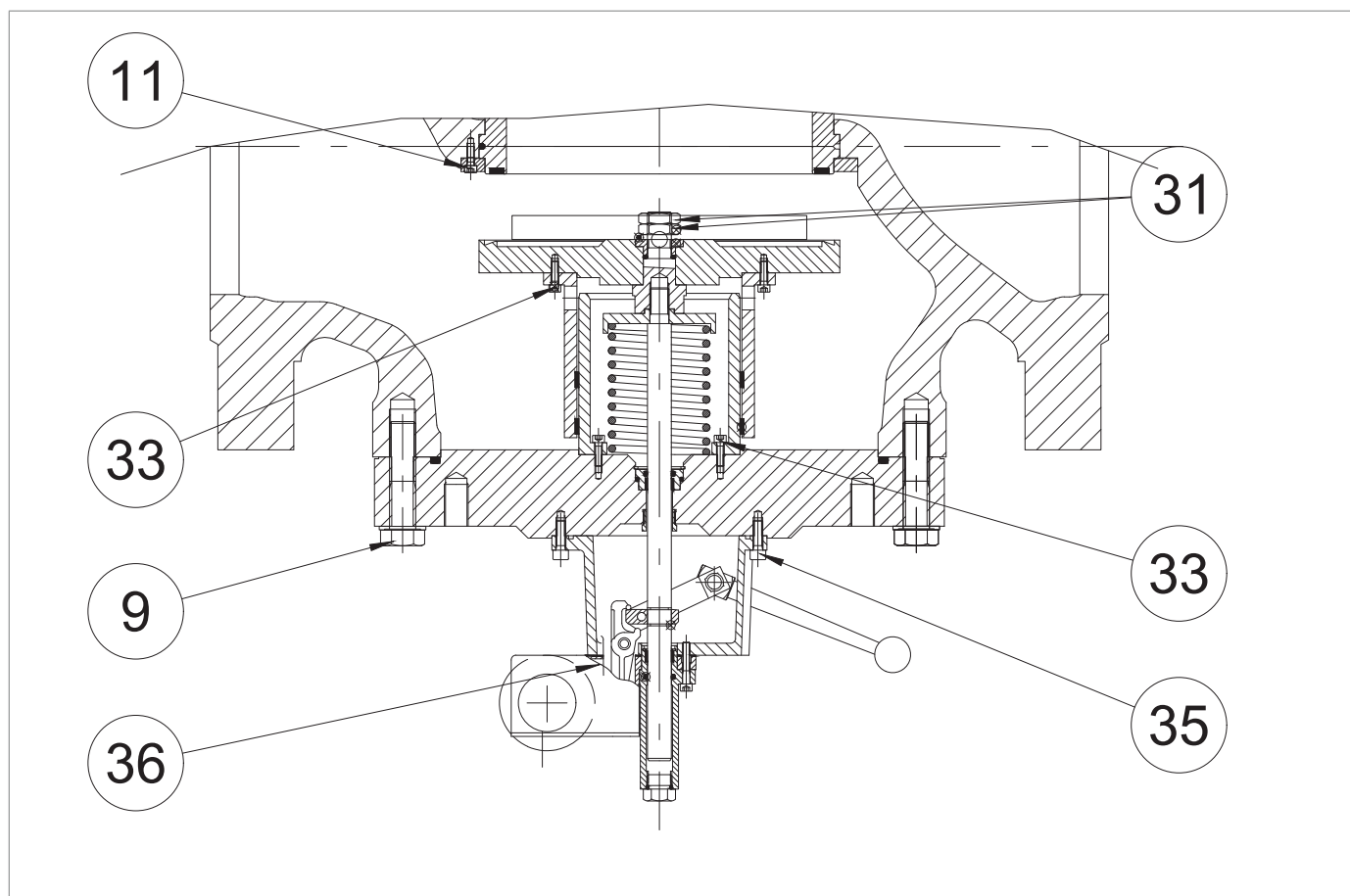
Σχήμα 9.47. Ροπές σύσφιξης για την ενσωματωμένη βαλβίδα μπλοκαρίσματος SB/82 6"-8"

<b>SB/82 6"</b>			
Θέση	Περιγραφή	Κοπρία (nm)	Ροπή (ft-lb)
5	Βίδα βαλβίδας ασφαλείας	40	29
10	Βίδα M14X50 UNI 5737	115	84
11	Βίδα M6X16 UNI 5931	10	5
33	Βίδα M6X10 UNI 5931	10	5
34	Βίδα M8X25 UNI 5931	20	14
35	Βίδα M6X40 UNI 5931	10	5
36	Βίδα M6X20 UNI 5931	10	5
61	Παξιμάδι M14 UNI 5588	115	84

Πίνακα. 9.111

<b>SB/82 8"</b>			
Θέση	Περιγραφή	Ροπή (nm)	Ροπή (ft-lb)
5	Βίδα βαλβίδας ασφαλείας M10	40	29
10	Βίδα M14X50 UNI 5737	115	84
11	Βίδα M6X16 UNI 5931	10	5
33	Βίδα M6X10 UNI 5931	10	5
34	Βίδα M8X25 UNI 5931	20	14
35	Βίδα M6X40 UNI 5931	10	5
36	Βίδα M6X20 UNI 5931	10	5
61	Παξιμάδι M14 UNI 5588	115	84

Πίνακα. 9.112



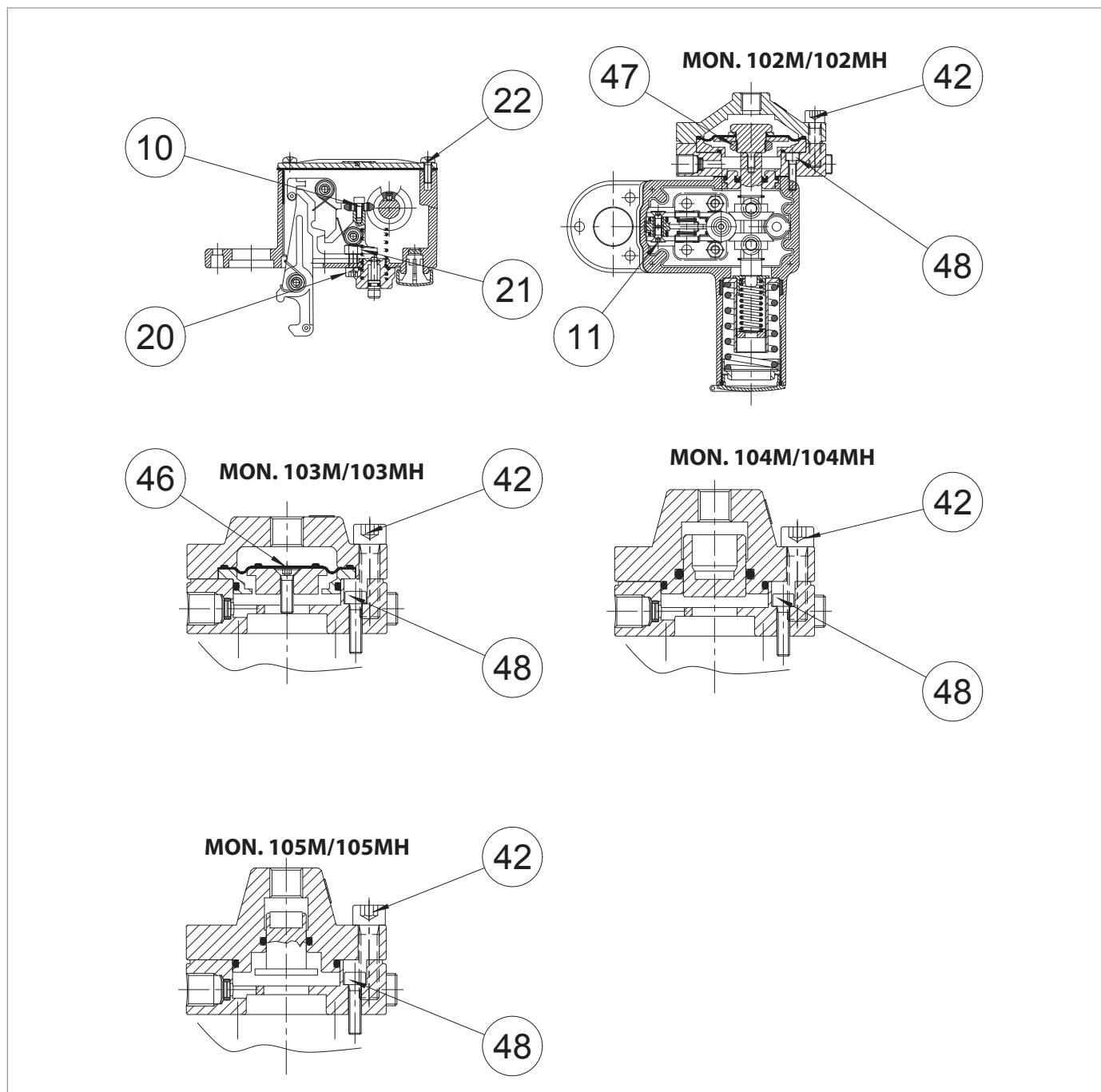
Σχήμα 9.48. Ροπές σύσφιξης για την ενσωματωμένη βαλβίδα μπλοκαρίσματος SB/82 10''

SB/82 10''			
Θέση	Περιγραφή	Ροπή (nm)	Ροπή (ft-lb)
9	Βίδα M16X90 UNI 5737	150	110
11	Βίδα M6X16 UNI 5931	10	5
31	Παξιμάδι M20 UNI 5589	250	184
33	Βίδα M6X20 UNI 5931	10	5
35	Βίδα M8X25 UNI 5931	20	14
36	Βίδα M6X35 UNI 5931	10	5
137	Βίδα M6X20 UNI 5931	10	5

Πίνακα. 9.113

ΣΕΛΪΔΑ ΠΟΥ ΑΦΗΝΕΤΑΙ ΣΚΟΠΙΜΑ ΚΕΝΉ

9.4.1.6 - ΡΟΠΕΣ ΣΥΣΦΙΞΗΣ ΓΙΑ ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ ΠΙΕΣΗΣ MOD. 100



Σχήμα 9.49. Ροπές σύσφιξης για διακόπτες πίεσης mod. 100

**MON. 102M/102MH**

Θέση	Περιγραφή	Ροπή (nm)	Ροπή (ft-lb)
10	Βίδα M4X10 UNI 5931	3	2.21
11	Βίδα M5X10 UNI 5933	5	3.68
20	Βίδα M6X16 UNI 5931	10	7.37
21	Παξιμάδι M6 UNI 5588	10	7.37
22	Βίδα M5X15 UNI 8112	5	3.68
42	Βίδα M6X25 UNI 5931	16	11,80
47	Παξιμάδι M20X1	8	5.90
48	Βίδα M5X16 UNI 5931	5	3.68

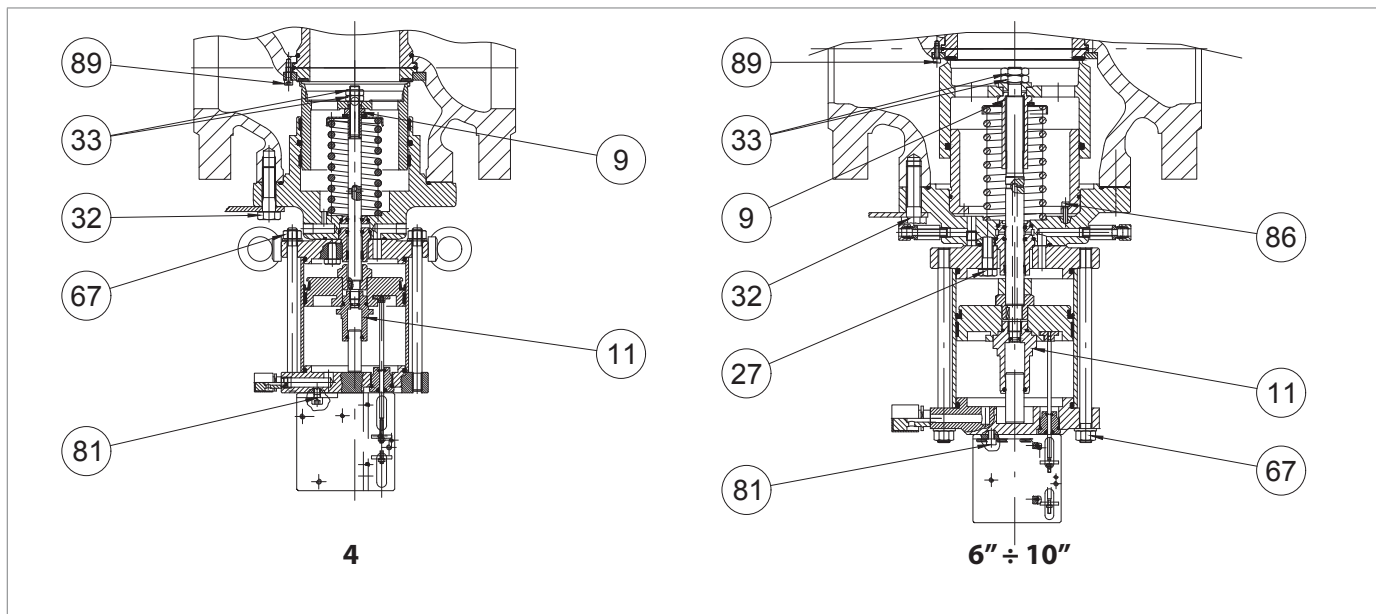
*Πίνακα. 9.114*
**MON. 103M/103MH**

Θέση	Περιγραφή	Ροπή (nm)	Ροπή (ft-lb)
10	Βίδα M4X10 UNI 5931	3	2.21
11	Βίδα M5X10 UNI 5933	5	3.68
20	Βίδα M6X16 UNI 5931	10	7.37
21	Παξιμάδι M6 UNI 5588	10	7.37
22	Βίδα M5X15 UNI 8112	5	3.68
42	Βίδα M8X30 UNI 5931	16	11,80
46	Βίδα M5X18 UNI 5931	8	5.90
48	Βίδα M5X20 UNI 5931	5	3.68

*Πίνακα. 9.115*
**MON. 104M/104MH - 105M/105MH**

Θέση	Περιγραφή	Ροπή (nm)	Ροπή (ft-lb)
10	Βίδα M4X10 UNI 5931	3	2.21
11	Βίδα M5X10 UNI 5933	5	3.68
20	Βίδα M6X16 UNI 5931	10	7.37
21	Παξιμάδι M6 UNI 5588	10	7.37
22	Βίδα M5X15 UNI 8112	5	3.68
42	Βίδα M8X30 UNI 5931	16	11,80
48	Βίδα M5X20 UNI 5931	5	3.68

*Πίνακα. 9.116*

**9.4.1.7 - ΡΟΠΕΣ ΣΥΣΦΙΞΗΣ ΓΙΑ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΒΑΛΒΙΔΑ ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑΤΟΣ HB/97 ΜΕ ΓΡΑΜΜΗ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ**


Σχήμα 9.50. Ροπές σύσφιξης για ενσωματωμένη βαλβίδα μπλοκαρίσματος HB/97 με LINE OFF

HB/97 4"			
Θέση	Περιγραφή	Ροπή (nm)	Ροπή (ft-lb)
9	Παξιμάδι ασφάλισης M12X1.25	35	25
11	Οδηγός εμβόλου εξισορρόπησης M12X1.25	35	25
27	Βίδα M10X40 UNI 5737	45	33
33	Παξιμάδι M12X1.25 UNI 5589	35	25
67	Παξιμάδι M12 UNI 5588	80	59
81	Βίδα M8X16 UNI 5931	20	14
87	Βίδα M6X16 UNI 5931	10	7

Πίνακα. 9.117

HB/97 6"			
Θέση	Περιγραφή	Ροπή (nm)	Ροπή (ft-lb)
9	Παξιμάδι ασφάλισης M24X1.5	110	81
11	Οδηγός εμβόλου εξισορρόπησης M18X1.5	110	81
27	Βίδα M14X50 UNI 5737	115	84
33	Παξιμάδι M18X1.5 UNI 5589	110	81
67	Παξιμάδι M16 UNI 5588	200	147
81	Βίδα M8X20 UNI 5931	20	14
86	Βίδα M6X25 UNI 5931	10	7
89	Βίδα M6X16 UNI 5931	10	7

Πίνακα. 9.118

**HB/97 8"**

Θέση	Περιγραφή	Ροπή (nm)	Ροπή (ft-lb)
9	Παξιμάδι ασφάλισης M24X1.5	110	81
11	Οδηγός εμβόλου εξισορρόπησης M18X1.5	110	81
27	Βίδα M14X50 UNI 5737	115	84
33	Παξιμάδι M18X1.5 UNI 5589	110	81
67	Παξιμάδι M16 UNI 5588	200	147
81	Βίδα M8X20 UNI 5931	20	14
86	Βίδα M6X25 UNI 5931	10	7
89	Βίδα M6X16 UNI 5931	10	7

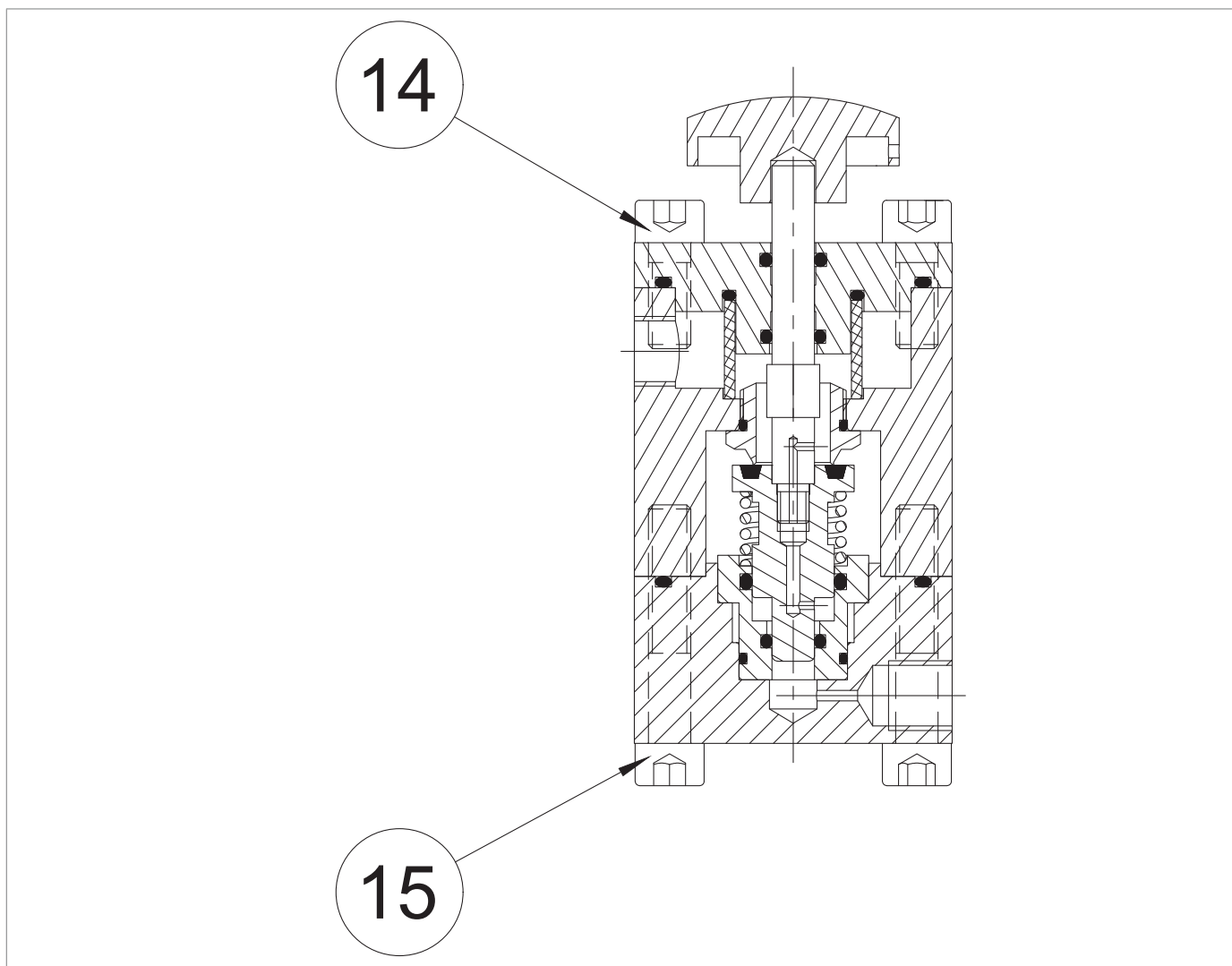
*Πίνακα. 9.119*
**HB/97 10"**

Θέση	Περιγραφή	Ροπή (nm)	Ροπή (ft-lb)
9	Παξιμάδι ασφάλισης M30X1.5	150	110
11	Οδηγός εμβόλου εξισορρόπησης M22X1.5	150	110
27	Βίδα M20X70 UNI 5931	250	184
33	Παξιμάδι M20X1.5 UNI 5589	150	110
67	Παξιμάδι M16 UNI 5588	200	147
81	Βίδα M8X20 UNI 5931	20	14
86	Βίδα M6X25 UNI 5931	10	7
89	Βίδα M6X16 UNI 5931	10	7

*Πίνακα. 9.120*
**HB/97 12"**

Θέση	Περιγραφή	Ροπή (nm)	Ροπή (ft-lb)
9	Παξιμάδι ασφάλισης M30X1.5	150	110
11	Οδηγός εμβόλου εξισορρόπησης M22X1.5	150	110
27	Βίδα M20X70 UNI 5931	250	184
33	Παξιμάδι M20X1.5 UNI 5589	150	110
67	Παξιμάδι M16 UNI 5588	200	147
81	Βίδα M8X20 UNI 5931	20	14
86	Βίδα M6X25 UNI 5931	10	7
89	Βίδα M6X16 UNI 5931	10	7

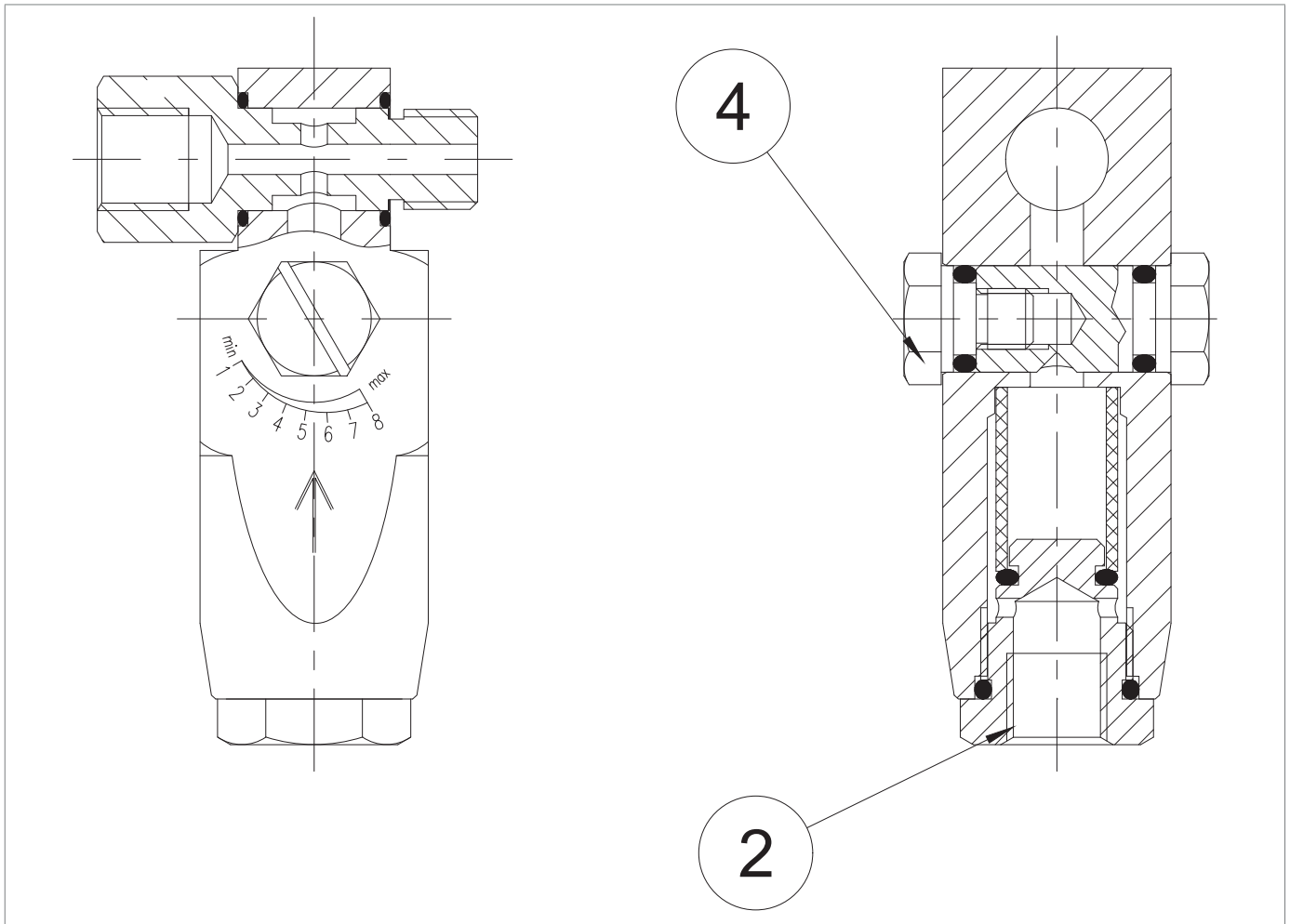
*Πίνακα. 9.121*

**9.4.1.8 - ΡΟΠΕΣ ΣΥΣΦΙΞΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ ΠΑΡΑΚΑΜΨΗΣ HP2/2**


Σχήμα 9.51. Ροπές σύσφιξης συσκευής παράκαμψης HP2/2

HP/22			
Θέση	Περιγραφή	Ροπή (nm)	Ροπή (ft-lb)
14	Βίδα M8X20 UNI 5931	16	11
15	Βίδα M8X45 UNI 5931	16	11

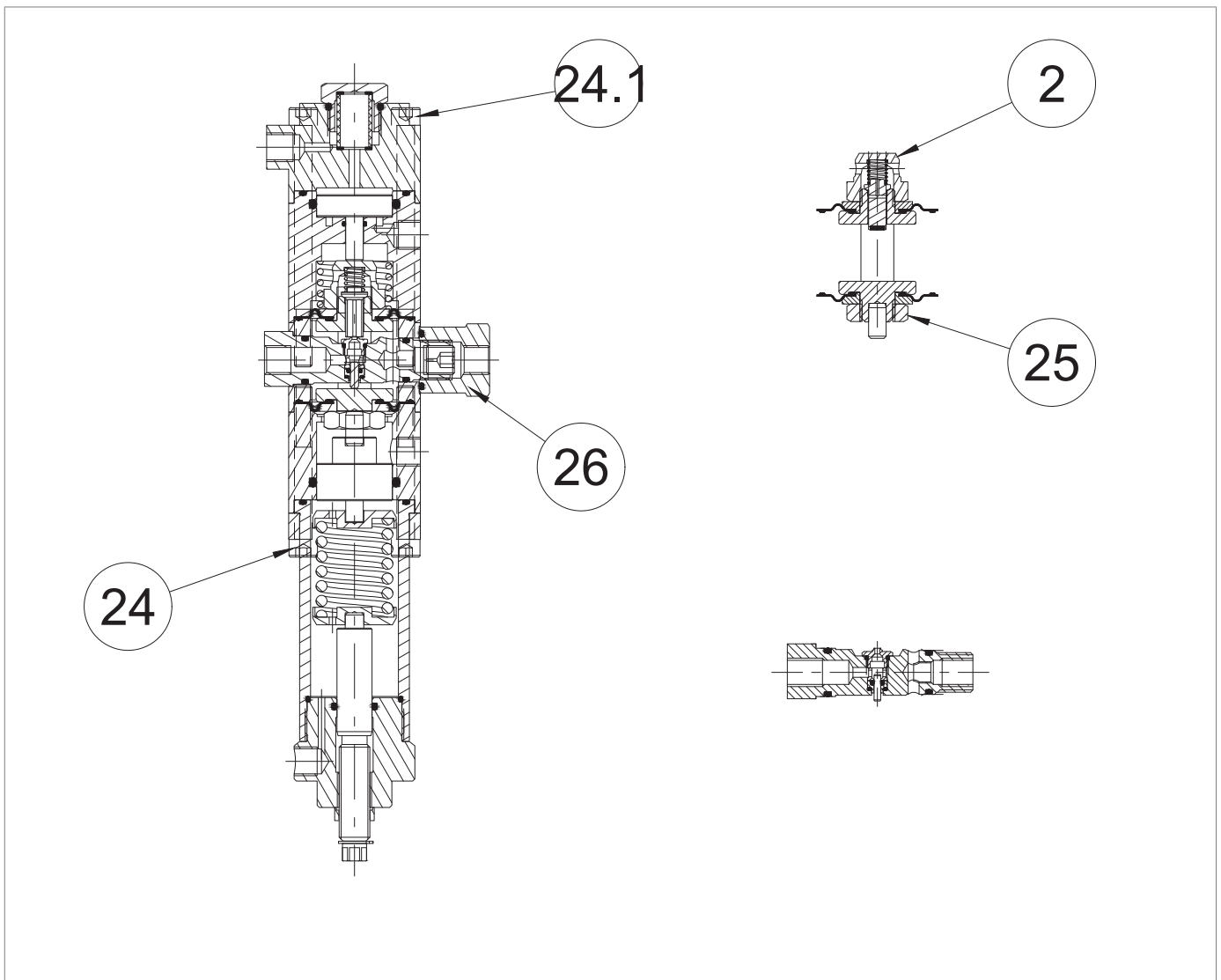
Πίνακα. 9.122

**9.4.1.9 - ΡΟΠΕΣ ΣΥΣΦΙΞΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΕΚΤΟΝΩΣΗΣ AR100**


Σχήμα 9.52. Ροπές σύσφιξης βαλβίδας εκτόνωσης AR100

<b>ΒΑΛΒΙΔΑ ΕΛΑΣΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗΣ AR100</b>			
<b>Θέση</b>	<b>Περιγραφή</b>	<b>Ροπή (nm)</b>	<b>Ροπή (ft-lb)</b>
2	Καπάκι M20X1.5	20	14
4	Βίδα M8 AISI	4	2

Πίνακα. 9.123

**9.4.1.10 - ΡΟΠΕΣ ΣΥΣΦΙΞΗΣ ΡΥΘΜΙΣΤΗ R44/SS**


Σχήμα 9.53. Ροπές σύσφιξης ρυθμιστή R44/SS

R44/SS			
Θέση	Περιγραφή	Ροπή (nm)	Ροπή (ft-lb)
2	Παξιμάδι M16X1	25	18
24	Βίδα M8X110 UNI 5931	16	11
24.1	Βίδα M8X70 UNI 5931	16	11
25	Παξιμάδι M16X1.5	25	18
26	Παξιμάδι M18X1.5	20	14

Πίνακα. 9.124

## 9.4.2 - ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΠΟΥ ΥΠΟΚΕΙΝΤΑΙ ΣΕ ΦΘΟΡΑ ΚΑΙ ΤΡΙΒΗ

### 9.4.2.1 - ΑΡΧΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!


Πριν από οποιαδήποτε παρέμβαση, είναι απαραίτητο:

- βεβαιωθείτε ότι η γραμμή στην οποία είναι εγκατεστημένος ο εξοπλισμός έχει αναχαιτιστεί ανάντη και κατόντη.
- Λειτουργήστε τη βαλβίδα μπλοκαρίσματος σε χειροκίνητη λειτουργία πατώντας το κουμπί απελευθέρωσης (Θέση 10 - Σχήμα 4.13.). Στη συνέχεια, ελέγξτε ότι η πίεση που υποδεικνύεται από το μανόμετρο που είναι εγκατεστημένο στη συσκευή LINE OFF 2.0 (Θέση 7.3 - Σχήμα 8.36.) είναι ίση με 0 bar, διασφαλίζοντας την πλήρη αποσυμπίεση της γραμμής.

#### ΠΡΟΣΟΧΗ!

Κατά τη διάρκεια των φάσεων συναρμολόγησης, βεβαιωθείτε ότι έχετε σφίξει τις βίδες σύμφωνα με τους πίνακες (ροπές σύσφιξης) ανάλογα με το μέγεθος στο οποίο εκτελείται η συντήρηση.

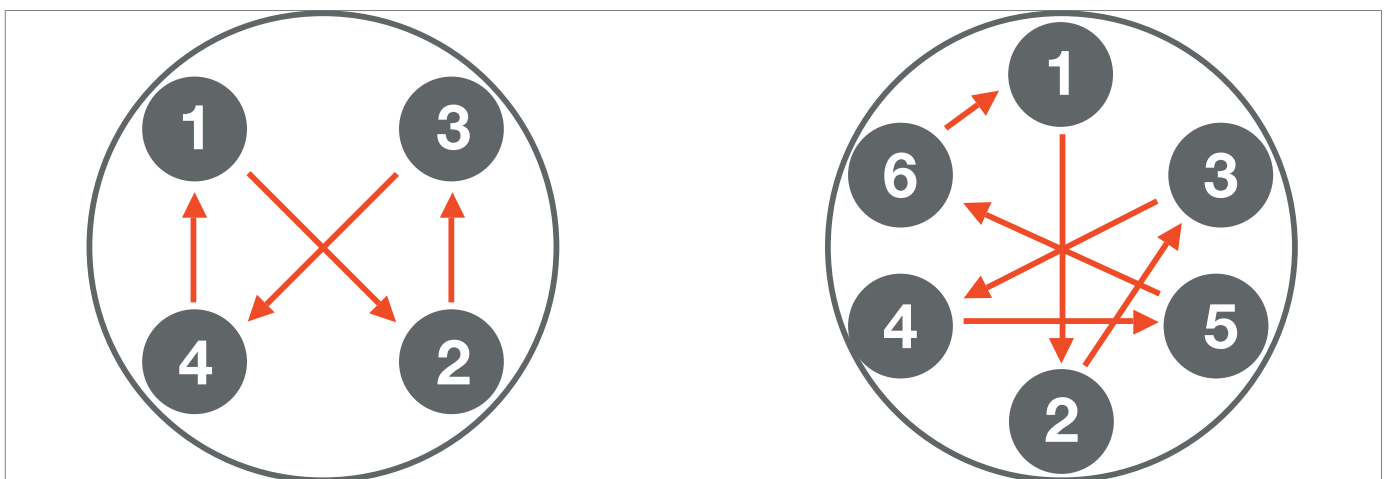
Προχωρήστε ως εξής:

Βήμα	Ενέργεια
1	Ξεβιδώστε τα κωνικά στεγανοποιητικά εξαρτήματα για να αποσυνδέσετε όλα τα βύσματα τροφοδοσίας και παλμών του πιλότου και του ρυθμιστή.
2	Χαλαρώστε το παξιμάδι που ασφαλίζει τη βάση στήριξης του πιλότου στον ρυθμιστή.
3	Αφαιρέστε τον πιλότο σειράς 200/A από τον ρυθμιστή, ο οποίος υπάρχει μαζί με τον προ-μειωτήρα R31/A.  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> Για τις διαδικασίες αντικατάστασης και αποσύνδεσης του πιλότου της σειράς 200/A και του προ-μειωτήρα R31/A, ανατρέξτε στην παράγραφο 9.4.6.

Πίνακα. 9.125

### 9.4.2.2 - ΔΙΑΣΤΑΥΡΟΥΜΕΝΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΣΦΙΞΗ ΤΩΝ ΒΙΔΩΝ

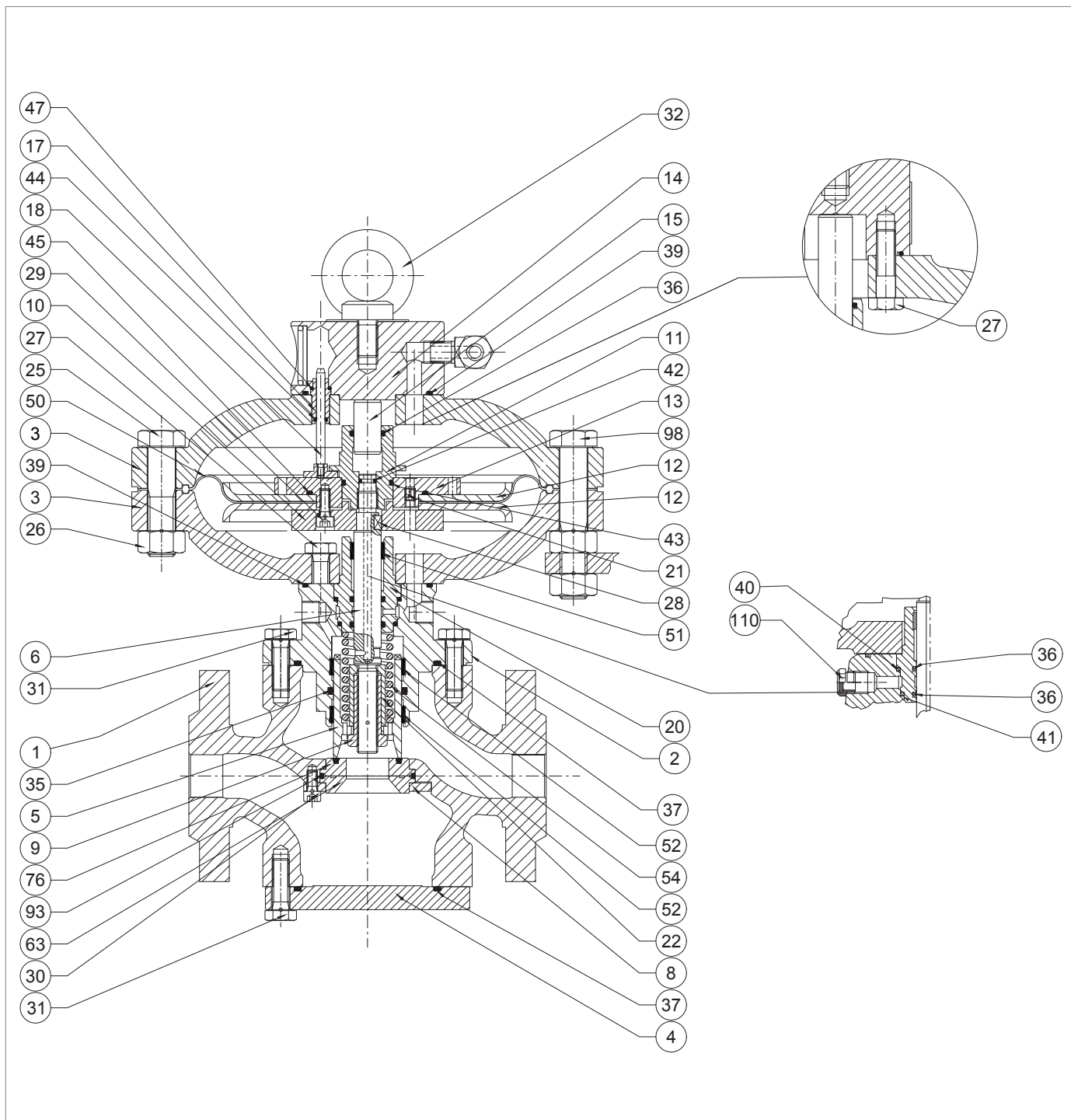
Όταν σας ζητηθεί από τις διαδικασίες συντήρησης, ανατρέξτε στο ακόλουθο διάγραμμα για το σφίξιμο των βιδών:



Σχήμα 9.54. Σταυρωτό μοτίβο

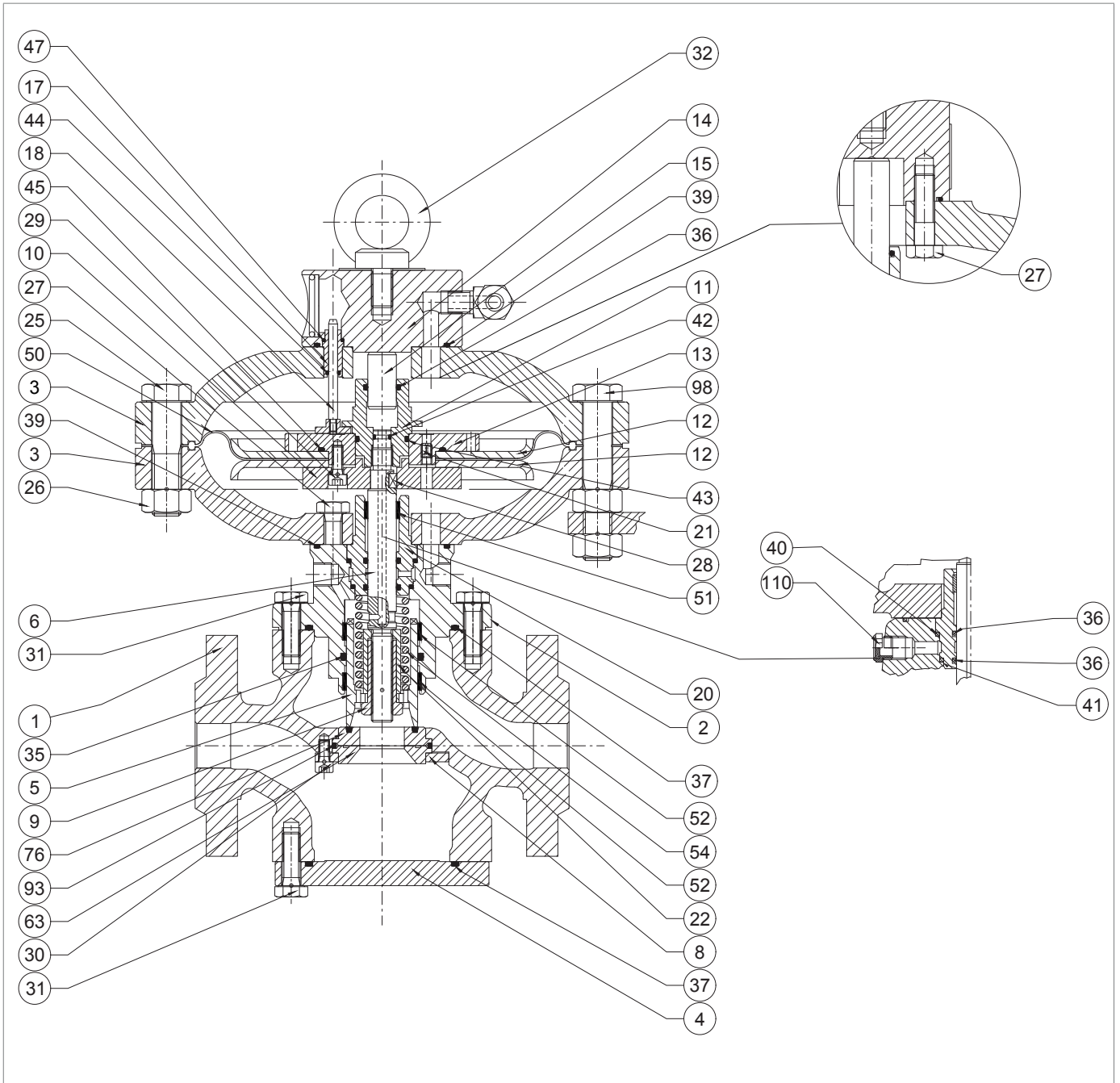
**9.4.3 - ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΡΥΘΜΙΣΤΗ REFLUX 819**

**9.4.3.1 - ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ REFLUX 819 1" ÷ 2"**



Σχήμα 9.55. Ρυθμιστής REFLUX 819 1" ÷ 2"

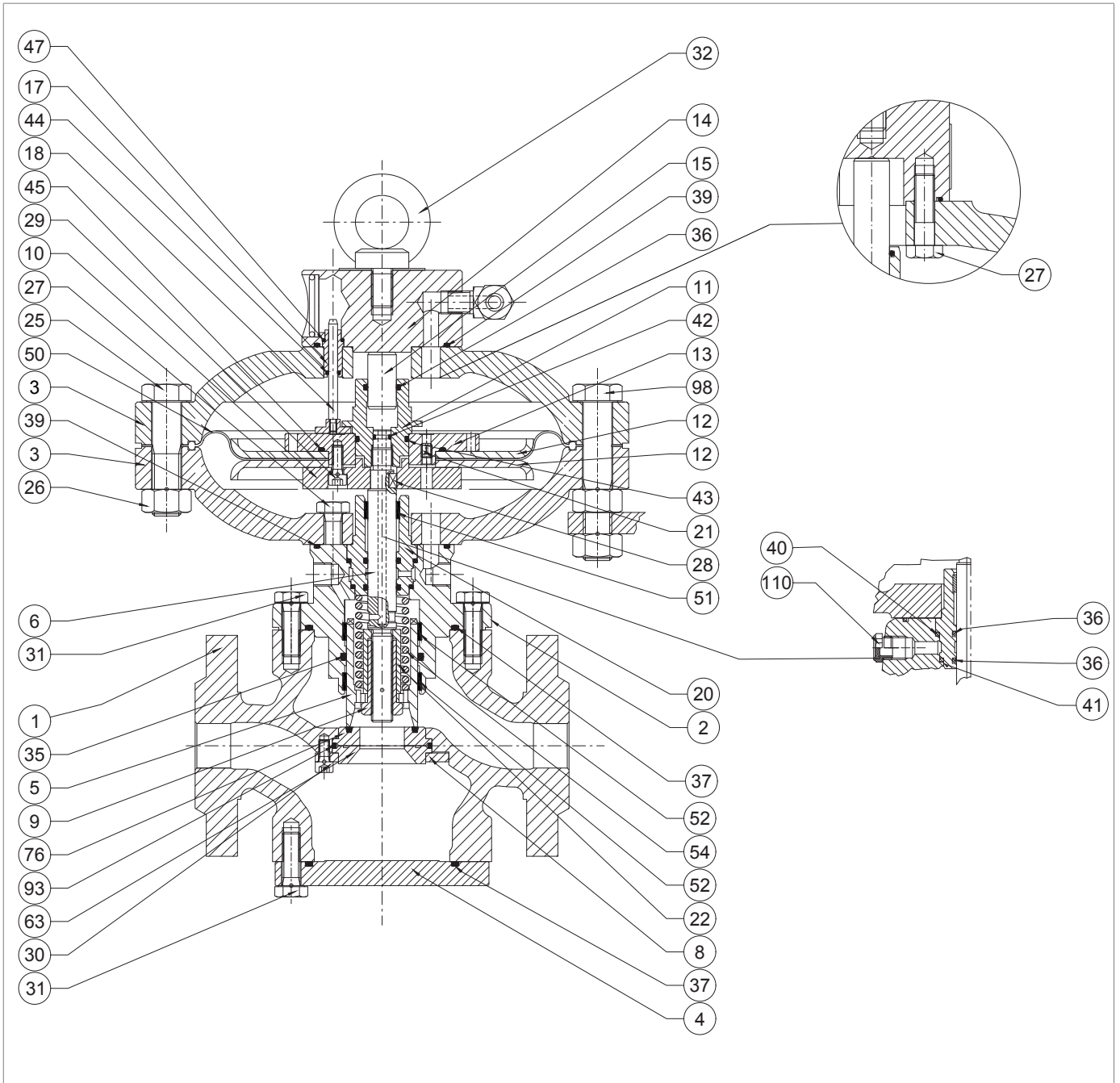
Βήμα		Ενέργεια
1	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (31) που ασφαλίζουν την κεφαλή ελέγχου στο σώμα του ρυθμιστή (1).	<p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Στηρίξτε την κεφαλή κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης για να αποφύγετε πτώσεις.</b></p>
2	Αφαιρέστε την κεφαλή ελέγχου και τοποθετήστε την στο πλάι της σε μια επιφάνεια με απορροφητική επιφάνεια.	<p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στο προφίλ του κλείστρου (5).</b></p>
3	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (37) από τον οδηγό κλείστρου (2), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.	<p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
4	Ξεβιδώστε το παξιμάδι ασφάλισης (9).	<p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στο προφίλ του κλείστρου (5).</b></p>
5	Αφαιρέστε το κλείστρο (5) και τοποθετήστε το σε μια επιφάνεια με αντικραδασμική επιφάνεια.	
6	Αφαιρέστε το ελατήριο (54) μαζί με τον αποστάτη (22).	
7	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους I/DWR (52) από τον οδηγό βιδών (2).	<p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν από την τοποθέτηση των ανταλλακτικών δακτυλίων I/DWR, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
8	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (35) από τον οδηγό κλείστρου (2), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.	<p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
9	Καθαρίστε το κλείστρο (5) και τον οδηγό κλείστρου (2), λιπαίνοντας με γράσο σιλικόνης.	
10	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τα παξιμάδια (26) μαζί με τις βίδες (25).	
11	Αφαιρέστε το επάνω κάλυμμα (3).	
12	Αφαιρέστε τη ράβδο ένδειξης (18) από τον οδηγό ράβδου (17).	
13	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (27) από το πάνω κάλυμμα (3).	
14	Αποσπάστε το επάνω κάλυμμα (3) από τη φλάντζα του κρίκου (14).	
15	Αφαιρέστε τον οδηγό ράβδου (17) από το πάνω κάλυμμα (3).	
16	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους O (39, 47) από τη φλάντζα του μπουλονιού (14), λιπάνοντάς τους με συνθετικό γράσο.	<p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τους ανταλλακτικούς δακτυλίους O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
17	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (44) από τον οδηγό ράβδου (17), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.	<p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>



Ρυθμιστής REFLUX 819 1" ÷ 2"

**REFLUX 819**

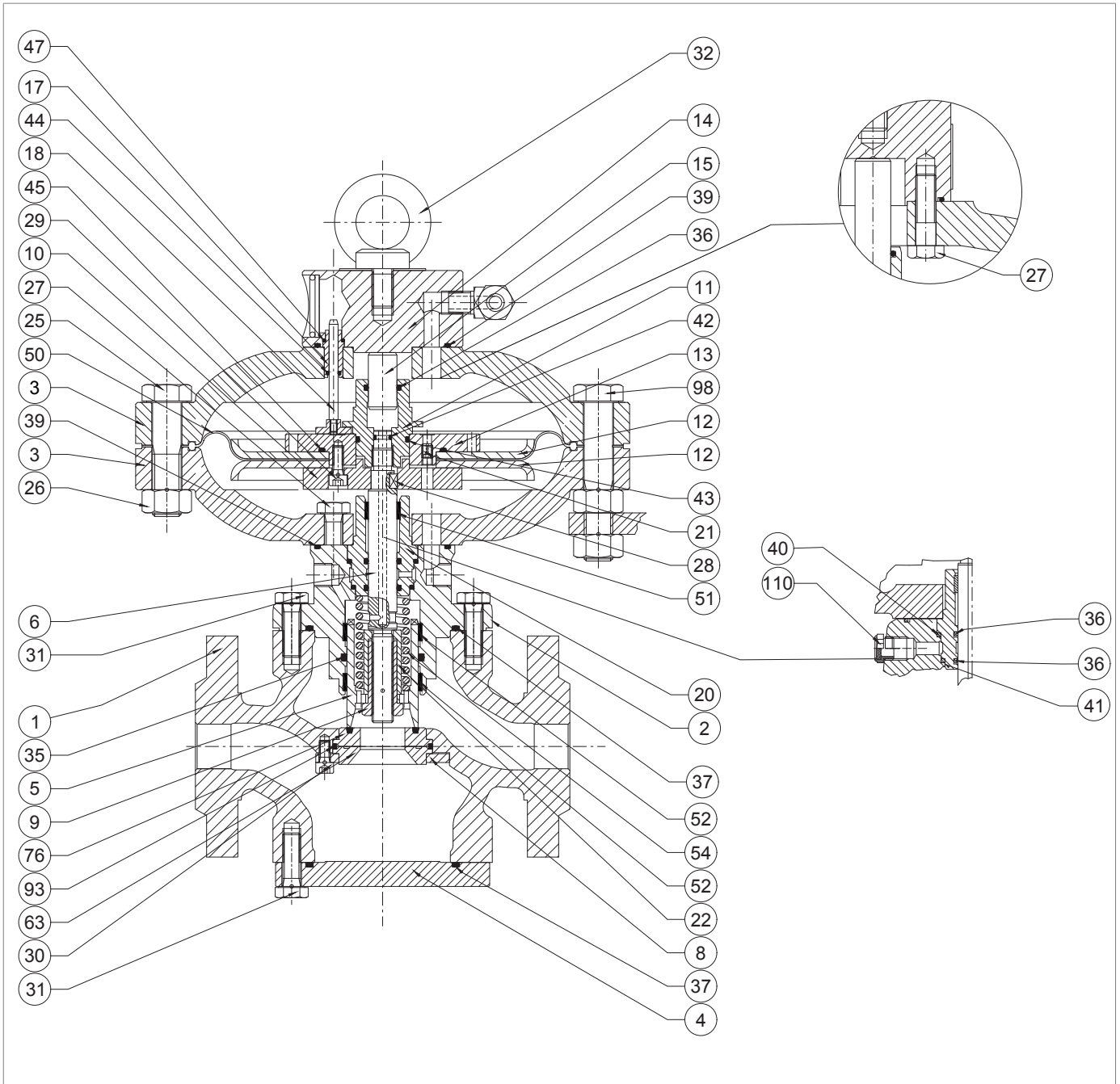
Βήμα	Ενέργεια
18	Τοποθετήστε τον οδηγό ράβδου (17) στη φλάντζα του μπουλονιού με κρίκο (14).
19	Συναρμολογήστε τη φλάντζα με κρίκο (14) με το πάνω κάλυμμα (3).
20	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (27) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Πίνακα. 9.81</li> <li>• 2 Πίνακα. 9.82</li> </ul>
	<p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες σύμφωνα με το σταυρωτό σχέδιο στην παράγραφο 9.4.2.2.</b></p>
21	Τοποθετήστε τη ράβδο ένδειξης (18) στον οδηγό ράβδου (17).
22	<p>Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τον οδηγό του βραχίονα ισορροπίας (11).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Κρατήστε ακίνητο το συγκρότημα μεμβράνης τοποθετώντας το κλειδί πυξίδας στις οπές στο άνω στήριγμα μεμβράνης (13).</b></p>
23	<p>Αφαιρέστε το έμβολο εξισορρόπησης (15) από τον οδηγό του στελέχους εξισορρόπησης (11).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στην επιφάνεια του εμβόλου εξισορρόπησης (15).</b></p>
24	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους O (36, 43) από τον οδηγό ράβδου ζυγιστάθμισης (11), λιπαίνοντας τους με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τους ανταλλακτικούς δακτυλίους O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
25	<p>Τοποθετήστε το έμβολο εξισορρόπησης (15) στον οδηγό του στελέχους εξισορρόπησης (11).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Καθαρίστε και λιπάνετε την επιφάνεια του εμβόλου εξισορρόπησης (15) πριν την εισαγωγή</li> <li>• Προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στην επιφάνεια του εμβόλου εξισορρόπησης (15)</li> </ul>
26	Αφαιρέστε το συγκρότημα μεμβράνης (10, 12, 13, 21, 29, 45, 50).
27	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (29) από την κάτω βάση μεμβράνης (10).
28	Αφαιρέστε τη θήκη μεμβράνης (10) και τον άνω δίσκο προστασίας μεμβράνης (12).
29	Αφαιρέστε τη μεμβράνη (50).
30	Αφαιρέστε τον κάτω δίσκο προστασίας μεμβράνης (12) από την άνω βάση μεμβράνης (13).
31	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (45) από την άνω θήκη μεμβράνης (13), λιπαίνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
32	<p>Τοποθετήστε τον δίσκο προστασίας της άνω μεμβράνης (12) στην άνω θήκη μεμβράνης (13).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Ελέγξτε ότι η οπή μεταφοράς (21) είναι απαλλαγμένη από βρωμιά ή ξένα σώματα.</b></p>



Ρυθμιστής REFLUX 819 1" ÷ 2"

**REFLUX 819**

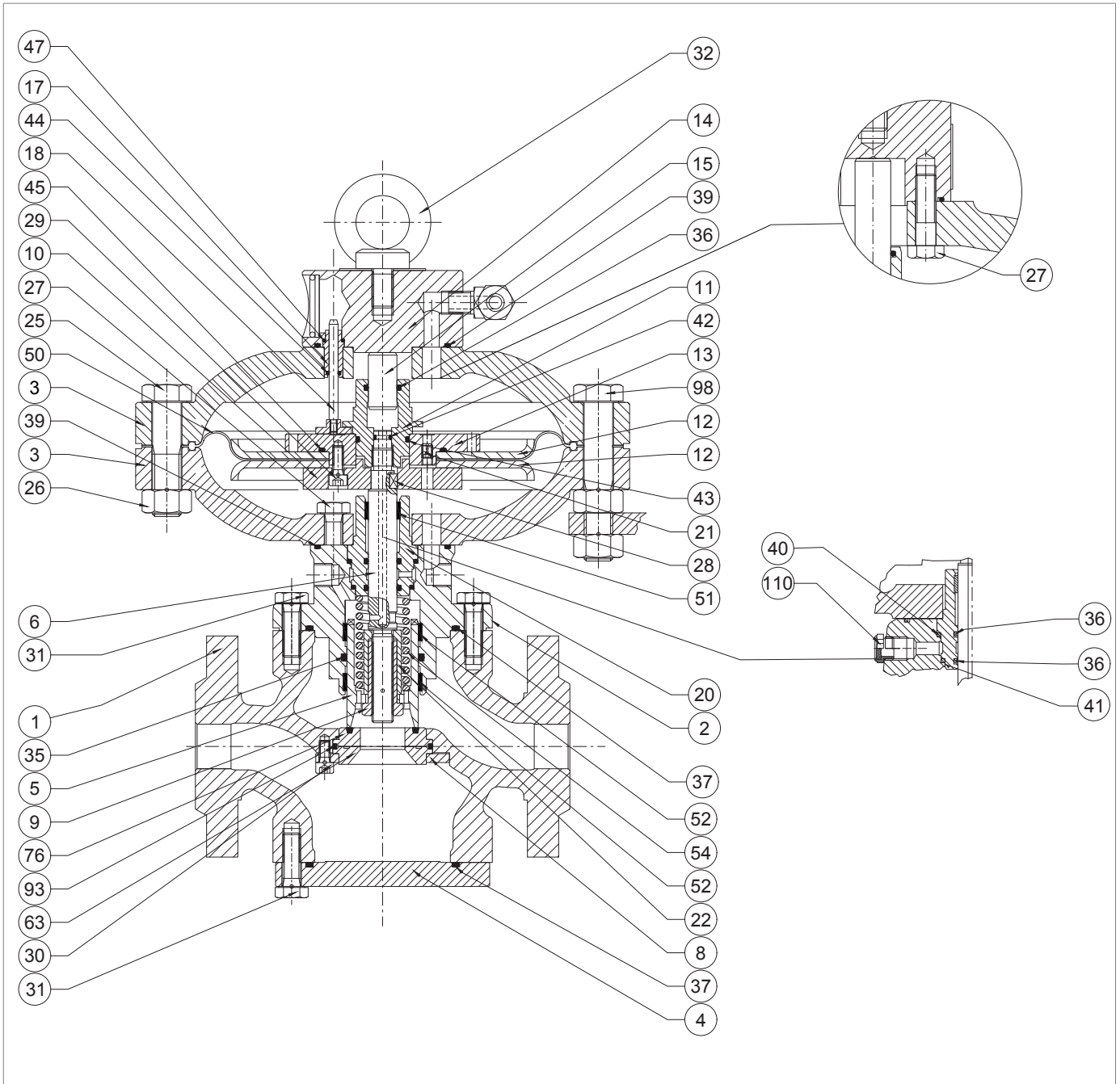
Βήμα Ενέργεια	
33	<p>Τοποθετήστε τη μεμβράνη (50).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Το κοίλο μέρος της μεμβράνης πρέπει να είναι στραμμένο προς τον θάλαμο μηχανοκίνησης (θέση Β, σχήμα 4.2).</b></p>
34	<p>Τοποθετήστε τον δίσκο προστασίας μεμβράνης (12) και την κάτω βάση μεμβράνης (10).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Ελέγξτε ότι η οπή μεταφοράς (21) στην άνω θήκη μεμβράνης (13) είναι ευθυγραμμισμένη με την οπή στην κάτω θήκη μεμβράνης (10).</b></p>
35	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (29), εφαρμόζοντας ασφαλιστικό σπειρωμάτων, σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Πίνακα. 9.81</li> <li>• 2 Πίνακα. 9.82</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες σύμφωνα με το σταυρωτό σχέδιο στην παράγραφο 9.4.2.2.</b></p>
36	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (27) από το κάτω κάλυμμα (3).
37	Αφαιρέστε το κάτω κάλυμμα (3).
38	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο Ο (39) από τον οδηγό κλειστρου (2), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο Ο, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
39	Αφαιρέστε τον οδηγό στελέχους (20), το στέλεχος (6) και το κλειδί (28).
40	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο I/DWR (51) από τον οδηγό στελέχους (20).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο I/DWR, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
41	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους Ο (36) από τον οδηγό στελέχους (20), λιπαίνοντάς τους με γράσο σιλικόνης.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τους ανταλλακτικούς δακτυλίους Ο, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
42	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους Ο (40, 41) από τον οδηγό στελέχους (20), λιπαίνοντάς τους με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τους ανταλλακτικούς δακτυλίους Ο, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>



Ρυθμιστής REFLUX 819 1" ÷ 2"

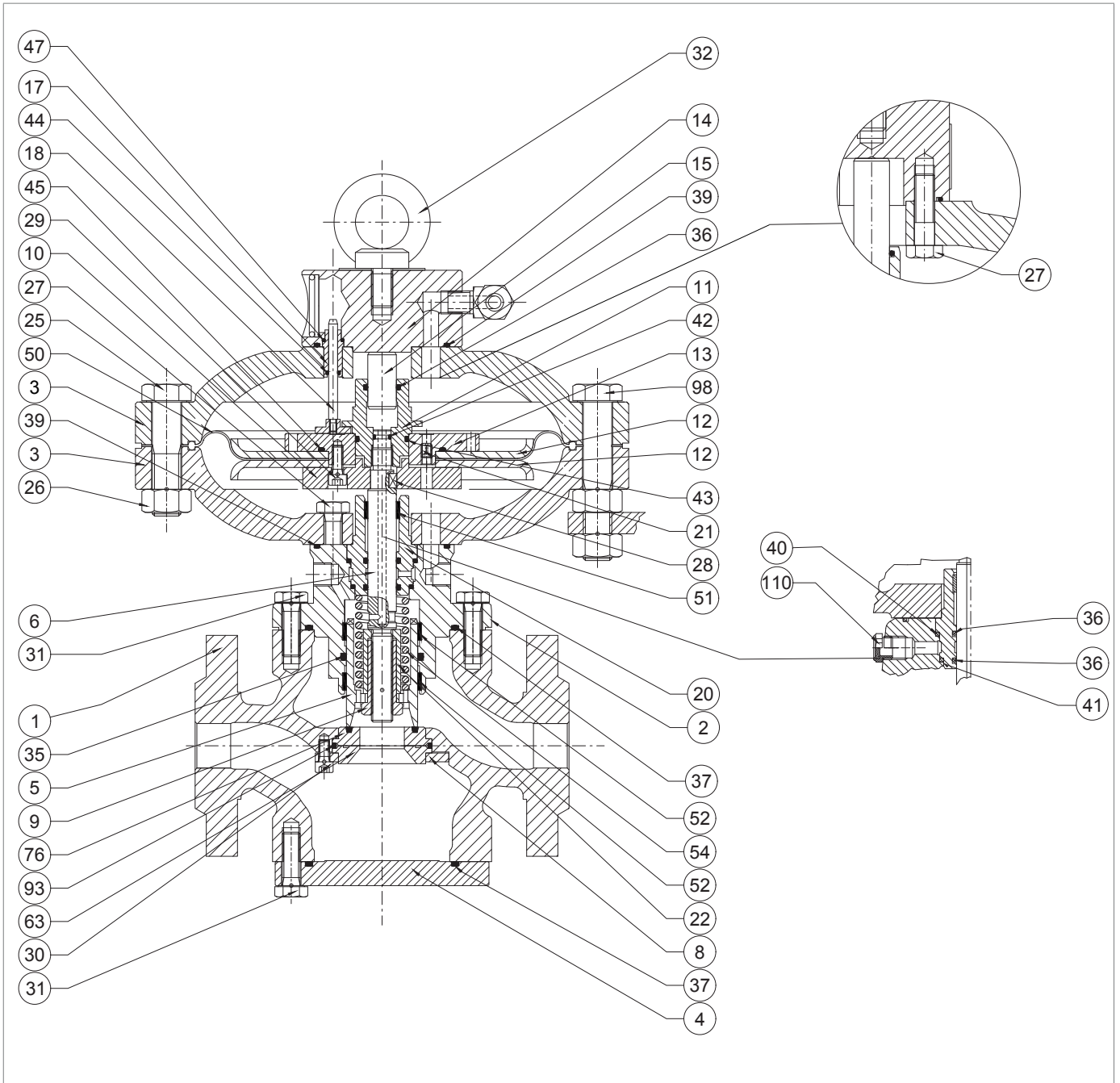
**REFLUX 819**

Βήμα Ενέργεια	
43	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (42) από το στέλεχος (6), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
44	<p>Τοποθετήστε τον οδηγό στελέχους (20), το στέλεχος (6) και το κλειδί (28).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Λιπάνετε την επιφάνεια του στελέχους (6) με γράσο σιλικόνης</b></li> <li>• <b>Το κλειδί (28) πρέπει να βρίσκεται στη σωστή θέση στο στέλεχος (6)</b></li> </ul>
45	<p>Τοποθετήστε το κάτω κάλυμμα (3) στον οδηγό κλείστρου (2).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Η οπή διέλευσης για την πίεση του κινητήρα πρέπει να ταιριάζει με την αντίστοιχη στον ίδιο τον οδηγό κλείστρου.</b></p>
46	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (27) στο κάτω κάλυμμα (3) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Πίνακα. 9.81</li> <li>• 2 Πίνακα. 9.82</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες σύμφωνα με το σταυρωτό σχέδιο στην παράγραφο 9.4.2.2.</b></p>
47	<p>Τοποθετήστε την ομάδα μεμβράνης (10, 12, 13, 21, 29, 45, 50).</p>
48	<p>Τοποθετήστε και ασφαλίστε τον οδηγό ράβδου εξισορρόπησης (11) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Πίνακα. 9.81</li> <li>• 2 Πίνακα. 9.82</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Κρατήστε ακίνητο το συγκρότημα μεμβράνης τοποθετώντας το κλειδί πυξίδας στις οπές στο πάνω στήριγμα μεμβράνης (13)</b></li> <li>• <b>Οι οπές στη μεμβράνη πρέπει να ταιριάζουν με τις οπές στο κάτω κάλυμμα (3)</b></li> </ul>
49	<p>Τοποθετήστε το επάνω κάλυμμα (3), προσέχοντας να τοποθετήσετε τη ράβδο ένδειξης (18) στο χώρο μεταξύ της άνω στήριξης μεμβράνης (13) και του οδηγού ράβδου εξισορρόπησης (11).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Η ράβδος ένδειξης (18) δεν πρέπει να φράζει την οπή μεταφοράς (21) στο άνω στήριγμα μεμβράνης (13)</b></li> <li>• <b>Ο δείκτης διαδρομής της φλάντζας πρέπει να είναι ορατός και κάθετος στη ροή αερίου</b></li> </ul>
50	<p>Τοποθετήστε και ασφαλίστε τις βίδες (25) με τα παξιμάδια (26) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Πίνακα. 9.81</li> <li>• 2 Πίνακα. 9.82</li> </ul>
51	<p>Γυρίστε την κεφαλή ελέγχου ανάποδα.</p>
52	<p>Τοποθετήστε τον αποστάτη (22) και το ελατήριο (54).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Τοποθετήστε τον αποστάτη (22) έτσι ώστε το στοπ με τη στενότερη διάμετρο να ακουμπά στην επιφάνεια του στελέχους (6).</b></p>
53	<p>Τοποθετήστε το κλείστρο (5).</p>






Ρυθμιστής REFLUX 819 1" ÷ 2"

Βήμα Ενέργεια	
54	<p>Τοποθετήστε το παξιμάδι ασφάλισης (9) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Πίνακα. 9.81</li> <li>• 2 Πίνακα. 9.82</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν σφίξετε το παξιμάδι ασφάλισης (9), ελέγξτε ότι το ελατήριο (54) έχει τοποθετηθεί καλά στο κατάλληλο στοπ κεντραρίσματος στον οδηγό κλείστρου (2).</b></p>
55	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (31) από την τυφλή φλάντζα (4).
56	<p>Αφαιρέστε την τυφλή φλάντζα (4).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης, στηρίξτε την τυφλή φλάντζα (4).</b></p>
57	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (37) από την τυφλή φλάντζα (4), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
58	<p>Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (30), τον δακτύλιο ασφάλισης (8), την ενισχυμένη φλάντζα (76) και την κωνική έδρα (63) και τον δακτύλιο O (93).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Προσέξτε να μην πέσει η επάνω φλάντζα.</li> <li>• Εάν υπάρχει η βαλβίδα μπλοκαρίσματος SB/82, η κωνική έδρα αντικαθιστά την ενισχυμένη φλάντζα (63).</li> </ul>
59	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (93) από τη φλάντζα οπλισμού (76), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
60	Καθαρίστε τις άνω και κάτω επιφάνειες επαφής του σώματος, τις φλάντζες, τις επιφάνειες επαφής μεταξύ της ενισχυμένης φλάντζας (76) και του σώματος του ρυθμιστή (1), και μεταξύ της κωνικής έδρας (63) και του σώματος του ρυθμιστή (1).
61	<p>Τοποθετήστε τη φλάντζα οπλισμού (76), την κωνική έδρα (63) και τον δακτύλιο ασφάλισης (8) στο σώμα του ρυθμιστή (1).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Εάν υπάρχει η βαλβίδα μπλοκαρίσματος SB/82, η κωνική έδρα αντικαθιστά την ενισχυμένη φλάντζα (63).</b></p>
62	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (30) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Πίνακα. 9.81</li> <li>• 2 Πίνακα. 9.82</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες σύμφωνα με το σταυρωτό σχέδιο στην παράγραφο 9.4.2.2.</b></p>
63	<p>Τοποθετήστε την τυφλή φλάντζα (4).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης, στηρίξτε την τυφλή φλάντζα (4).</b></p>



Ρυθμιστής REFLUX 819 1" ÷ 2"

**REFLUX 819**

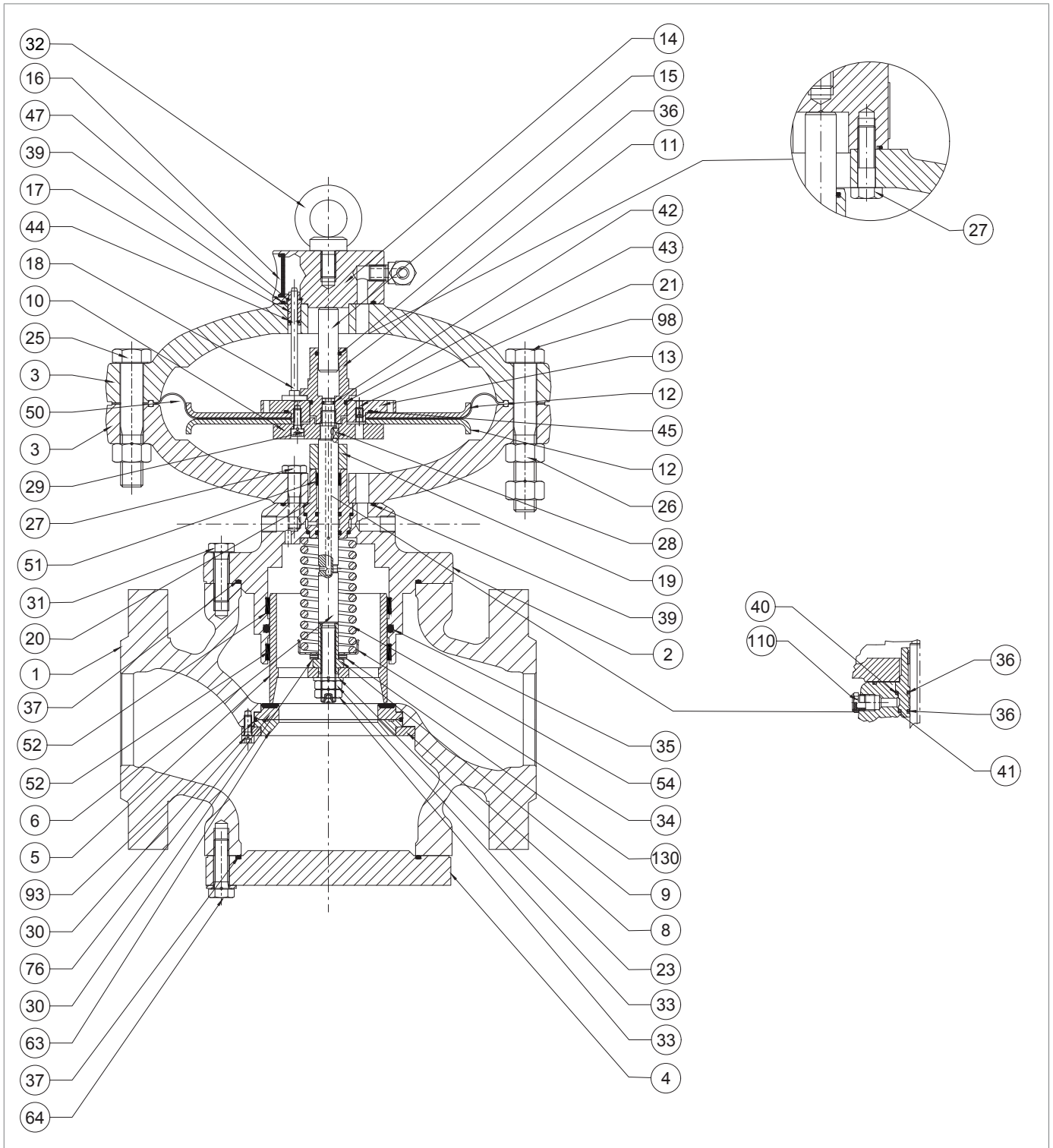
Βήμα	Ενέργεια
64	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (31) στην τυφλή φλάντζα (4), σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Πίνακα. 9.81</li> <li>• 2 Πίνακα. 9.82</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> </div> <p><b>Σφίξτε τις βίδες σύμφωνα με το σταυρωτό σχέδιο στην παράγραφο 9.4.2.2.</b></p>
65	<p>Τοποθετήστε την κεφαλή ελέγχου μέσα στο σώμα του ρυθμιστή (1) με το γυαλί ένδειξης (16) ορατό και κάθετο στη ροή αερίου</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> </div> <p><b>Προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στο προφίλ του κλειστρου (5).</b></p>
66	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (31) που ασφαλίζουν την κεφαλή ελέγχου στο σώμα του ρυθμιστή, σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Πίνακα. 9.81</li> <li>• 2 Πίνακα. 9.82</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> </div> <p><b>Σφίξτε τις βίδες σύμφωνα με το σταυρωτό σχέδιο στην παράγραφο 9.4.2.2.</b></p>
67	<p>Συνδέστε τις πνευματικές συνδέσεις μεταξύ του ρυθμιστή και της αντίστοιχης ομάδας πιλότων, συμπεριλαμβανομένων των υποδοχών πίεσης πίεση κατάντη.</p>

Πίνακα. 9.126

 **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

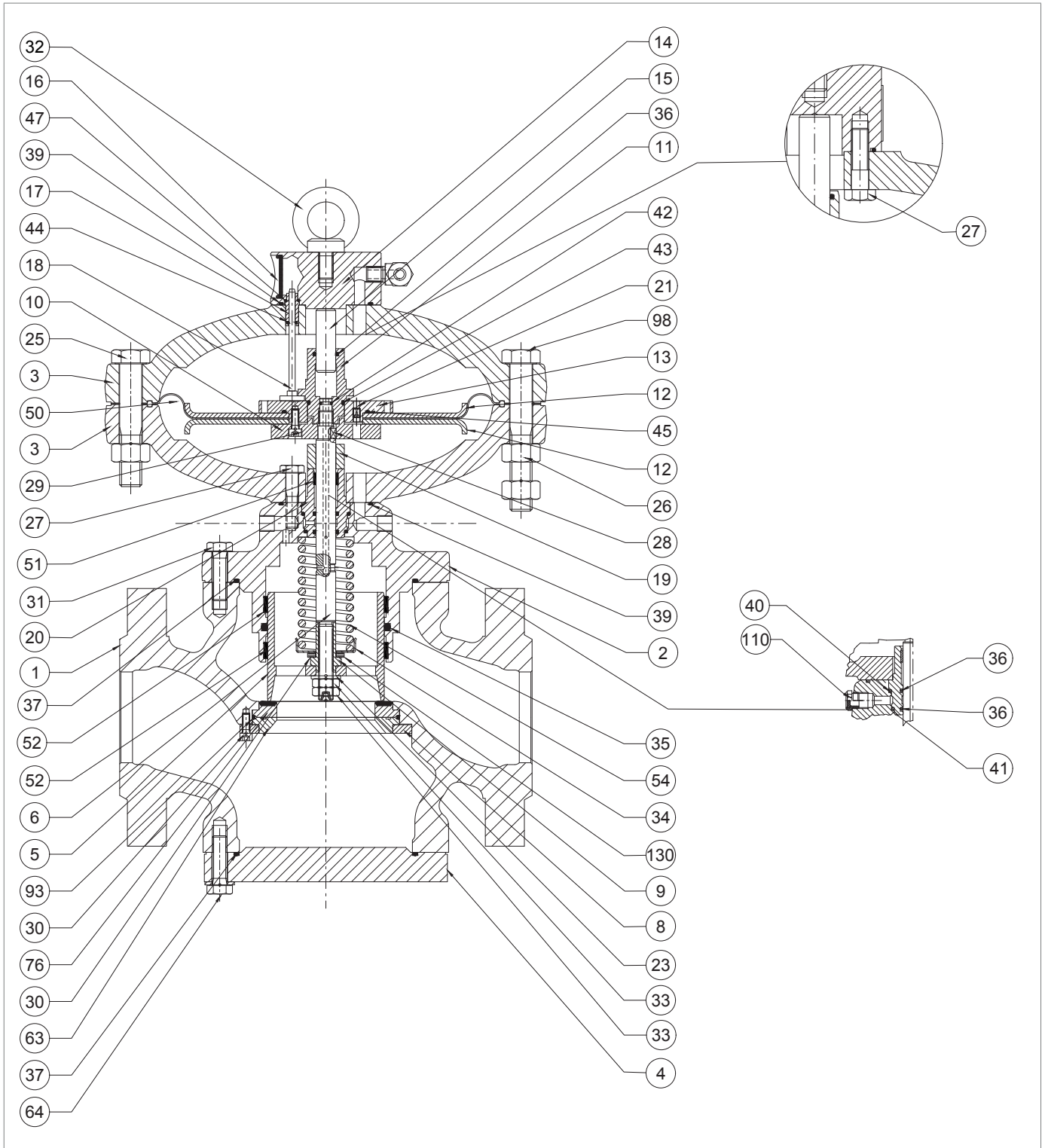
**Βεβαιωθείτε ότι όλα τα εξαρτήματα έχουν συναρμολογηθεί σωστά.**

9.4.3.2 - ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ REFLUX 819 3" ÷ 4"



Σχήμα 9.56. Ρυθμιστής REFLUX 819 3" ÷ 4"

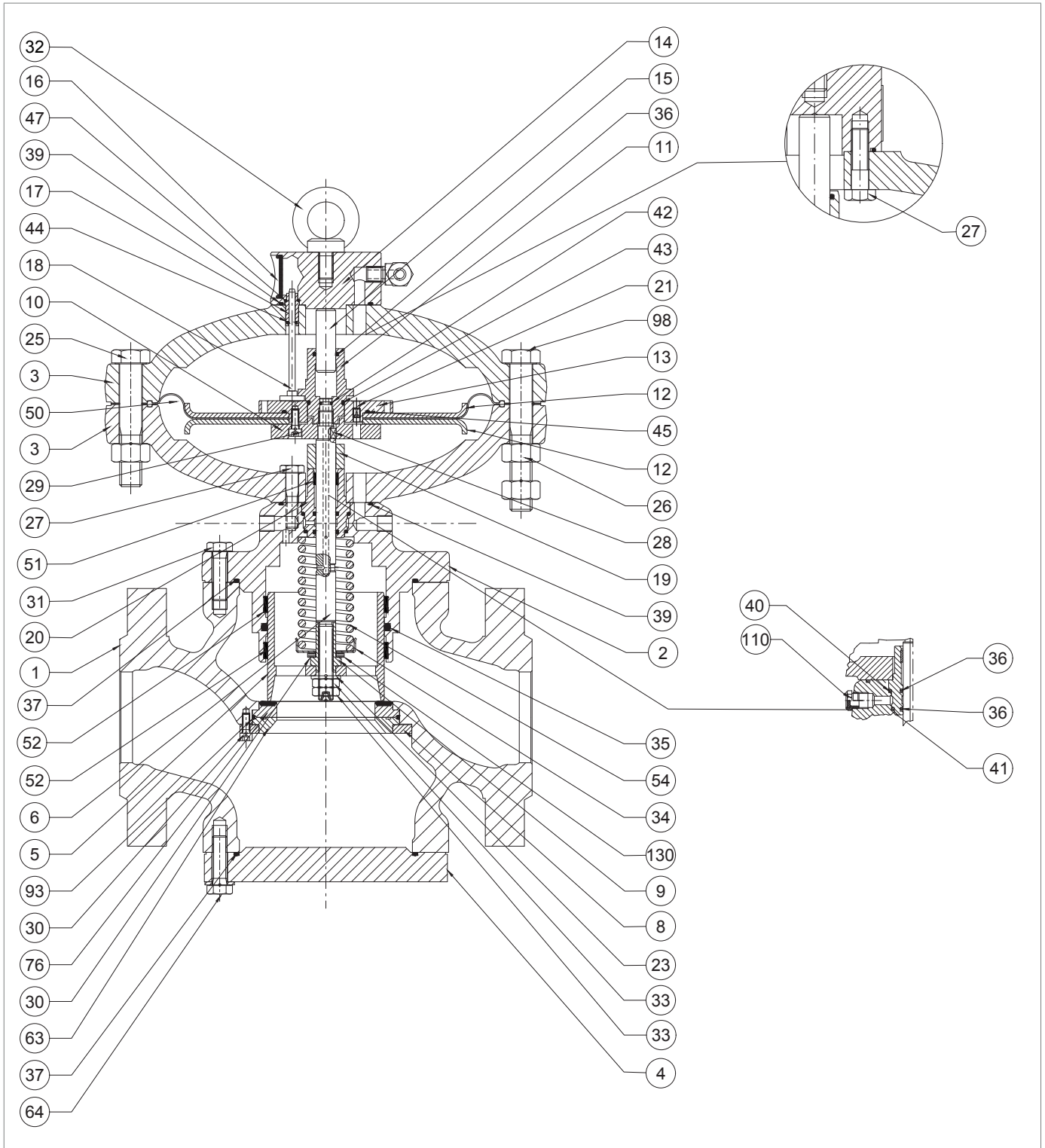
Βήμα Ενέργεια	
1	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (31) που ασφαλίζουν την κεφαλή ελέγχου στο σώμα του ρυθμιστή (1). <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Στηρίξτε την κεφαλή κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης για να αποφύγετε πτώσεις.</b>
2	Αφαιρέστε την κεφαλή ελέγχου και τοποθετήστε την στο πλάι της, σε μια επίπεδη επιφάνεια με ανθεκτική στις κρούσεις. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στο προφίλ του κλείστρου (5).</b>
3	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (37) από τον οδηγό κλείστρου (2), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
4	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τα παξιμάδια (33) μαζί με τη ροδέλα (23). <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης, το ελατήριο (54) αποσυμπιέζεται και ωθεί το κλείστρο (5) προς τα έξω.</b>
5	Αφαιρέστε το κλείστρο (5) και τοποθετήστε το σε μια επιφάνεια με αντικραδασμική επιφάνεια. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στο προφίλ του κλείστρου (5).</b>
6	Ξεβιδώστε το παξιμάδι ασφάλισης (9) για να απελευθερώσετε το ελατήριο (54). <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Μην προκαλέσετε ζημιά στο προφίλ του κλείστρου (5).</b>
7	Αφαιρέστε το ακτινικό ρουλεμάν (130) και τις ροδέλες ώθησης (131).
8	Αφαιρέστε τη βάση ελατηρίου (34) και το ελατήριο (54).
9	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους I/DWR (52) από τον οδηγό βιδών (2). <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τους ανταλλακτικούς δακτυλίους I/DWR, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
10	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (35) από τον οδηγό κλείστρου (2), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
11	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τα παξιμάδια (26) μαζί με τις βίδες (25).
12	Αφαιρέστε το επάνω κάλυμμα (3).
13	Αφαιρέστε τη ράβδο ένδειξης (18) από τον οδηγό ράβδου (17).
14	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (27) από το πάνω κάλυμμα (3).
15	Αποσπάστε το επάνω κάλυμμα (3) από τη φλάντζα του κρίκου (14).
16	Αφαιρέστε τον οδηγό ράβδου (17).
17	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους O (39, 47) από τη φλάντζα του μπουλονιού (14), λιπάνοντάς τους με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>



Ρυθμιστής REFLUX 819 3" ÷ 4"

**REFLUX 819**

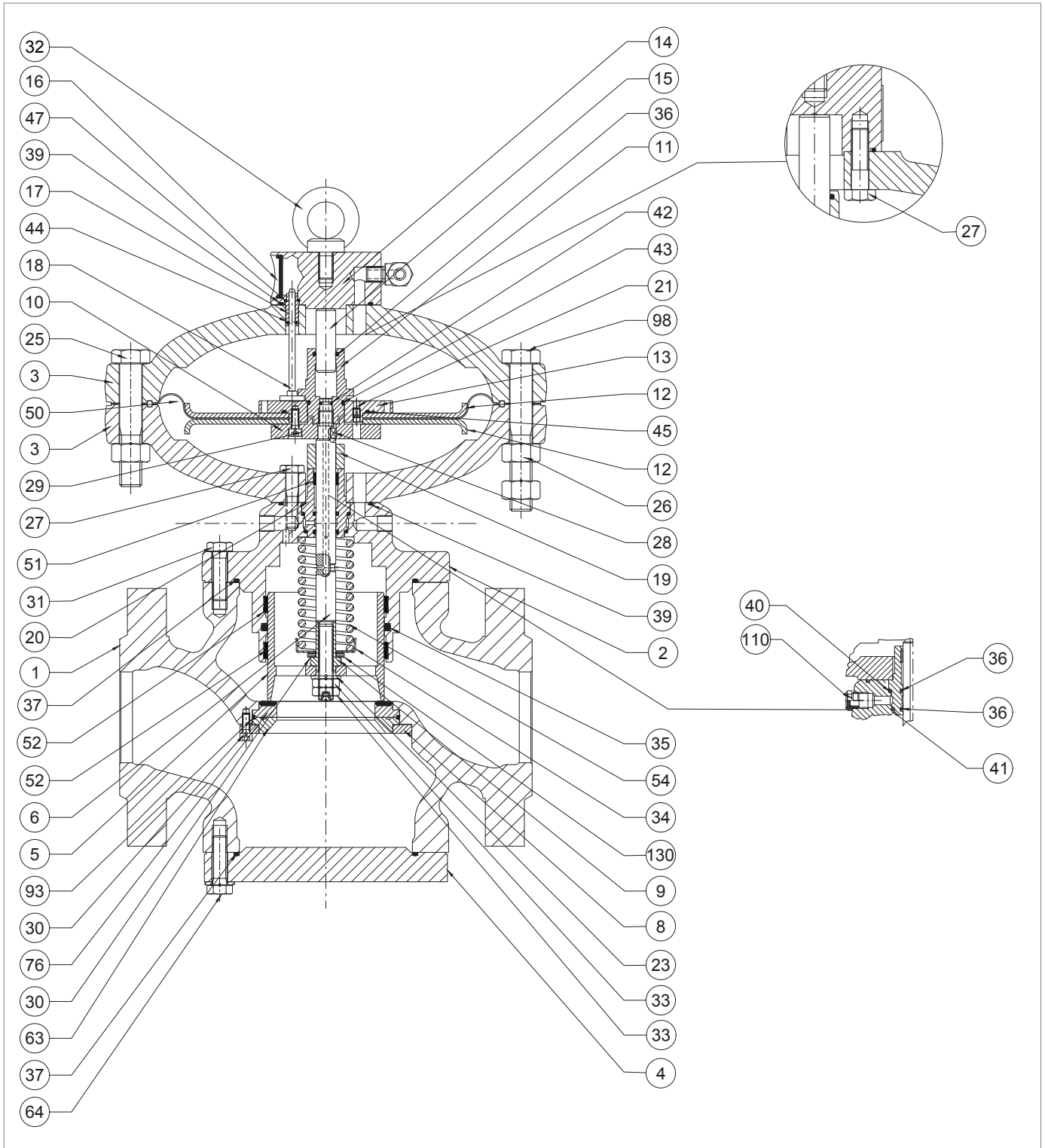
Βήμα Ενέργεια	
18	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (44) από τον οδηγό ράβδου (17), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
19	<p>Τοποθετήστε τον οδηγό ράβδου (17) στη φλάντζα του μπουλονιού με κρίκο (14).</p>
20	<p>Συναρμολογήστε τη φλάντζα με κρίκο (14) με το πάνω κάλυμμα (3).</p>
21	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (27) στο πάνω κάλυμμα σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 Πίνακα. 9.83</li> <li>• 4 Πίνακα. 9.84</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες σύμφωνα με το σταυρωτό σχέδιο στην παράγραφο 9.4.2.2.</b></p>
22	<p>Τοποθετήστε τη ράβδο ένδειξης (18) στον οδηγό ράβδου (17).</p>
23	<p>Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τον οδηγό του βραχίονα ισορροπίας (11).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Κρατήστε ακίνητο το συγκρότημα μεμβράνης τοποθετώντας το κλειδί πυξίδας στις οπές στο άνω στήριγμα μεμβράνης (13).</b></p>
24	<p>Αφαιρέστε το έμβολο εξισορρόπησης (15) από τον οδηγό του στελέχους εξισορρόπησης (11).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στην επιφάνεια του εμβόλου εξισορρόπησης (15).</b></p>
25	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους O (36, 43) από τον οδηγό ράβδου ζυγοστάθμισης (11), λιπαίνοντας τους με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τους ανταλλακτικούς δακτυλίους O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
26	<p>Τοποθετήστε το έμβολο εξισορρόπησης (15) στον οδηγό του στελέχους εξισορρόπησης (11).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Καθαρίστε και λιπάνετε την επιφάνεια του εμβόλου εξισορρόπησης (15) πριν την εισαγωγή</li> <li>• Προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στην επιφάνεια του εμβόλου εξισορρόπησης (15)</li> </ul>
27	<p>Αφαιρέστε το συγκρότημα μεμβράνης (10, 12, 13, 21, 29, 45, 50).</p>
28	<p>Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (29) από την κάτω βάση μεμβράνης (10).</p>
29	<p>Αφαιρέστε το κάτω στήριγμα μεμβράνης (10) και τον κάτω δίσκο προστασίας μεμβράνης (12).</p>
30	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τη μεμβράνη (50).</p>
31	<p>Αφαιρέστε τον δίσκο προστασίας της άνω μεμβράνης (12) από την άνω θήκη μεμβράνης (13).</p>
32	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (45) από την άνω θήκη μεμβράνης (13), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
33	<p>Τοποθετήστε τον δίσκο προστασίας της άνω μεμβράνης (12) στην άνω θήκη μεμβράνης (13).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Ελέγξτε ότι η οπή μεταφοράς (21) είναι απαλλαγμένη από βρωμιά ή ξένα σώματα.</b></p>



Ρυθμιστής REFLUX 819 3" ÷ 4"

**REFLUX 819**

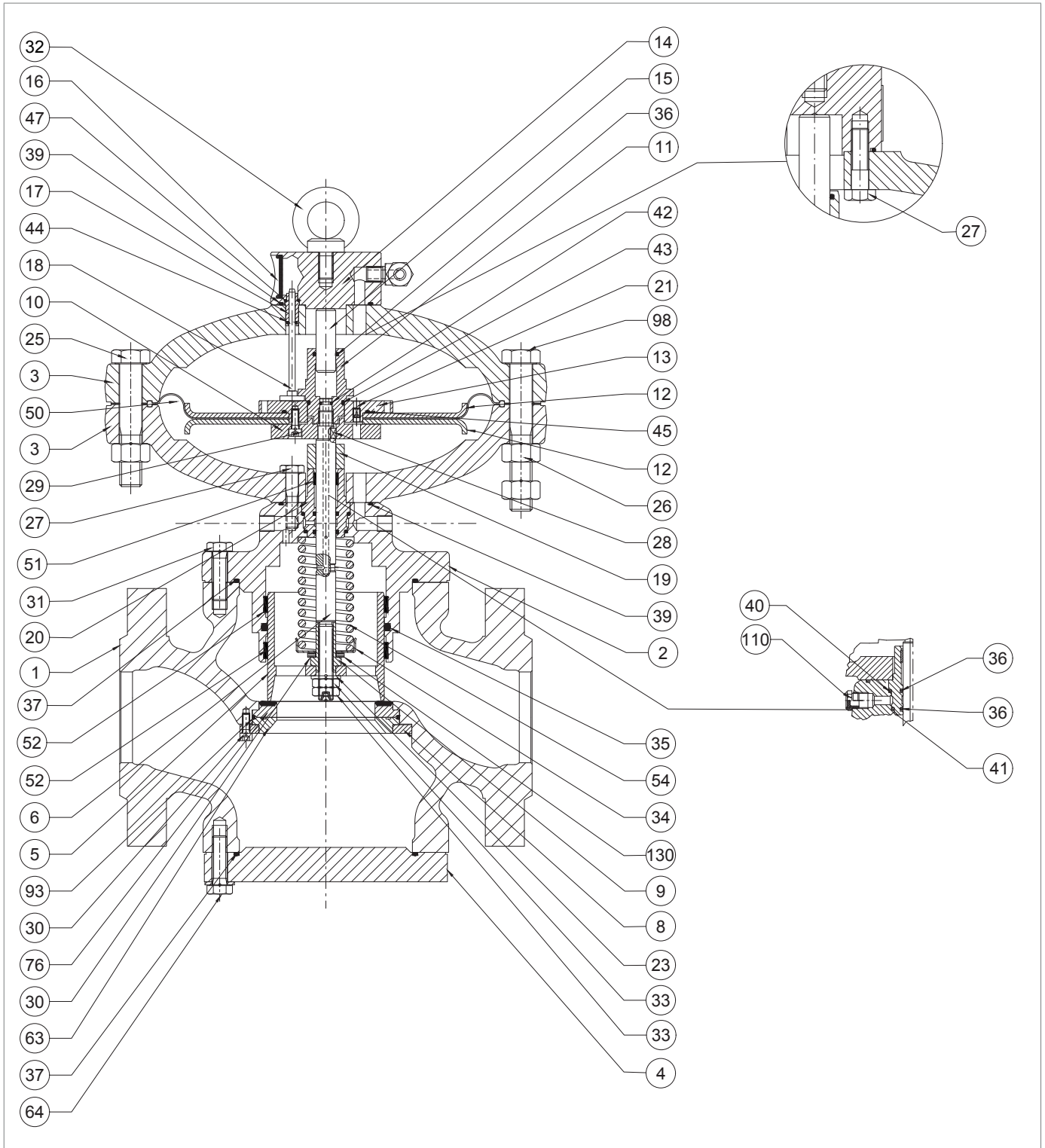
Βήμα Ενέργεια	
34	<p>Τοποθετήστε τη μεμβράνη (50).</p> <div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Το κοίλο μέρος της μεμβράνης πρέπει να είναι στραμμένο προς τον θάλαμο μηχανοκίνησης (θέση Β, σχήμα 4.2).</b></p> </div>
35	<p>Τοποθετήστε τον κάτω δίσκο προστασίας μεμβράνης (12) και το κάτω στήριγμα μεμβράνης (10).</p> <div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Βεβαιωθείτε ότι η οπή του ακροφυσίου στην άνω θήκη μεμβράνης (13) ευθυγραμμίζεται με την οπή στην κάτω θήκη μεμβράνης (10).</b></p> </div>
36	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (29), εφαρμόζοντας ασφαλιστικό σπειρωμάτων, σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 Πίνακα. 9.83</li> <li>• 4 Πίνακα. 9.84</li> </ul> <div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες σύμφωνα με το σταυρωτό σχέδιο στην παράγραφο 9.4.2.2.</b></p> </div>
37	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες του κάτω μέρους (27) από το κάτω κάλυμμα (3).
38	Αφαιρέστε το κάτω κάλυμμα (3).
39	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (39) από τον οδηγό κλείστρου (2), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p> </div>
40	Αφαιρέστε τον αποστάτη (19).
41	Αφαιρέστε τον οδηγό στελέχους (20), το στέλεχος (6) και το κλειδί (28).
42	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο I/DWR (51) από τον οδηγό στελέχους (20).</p> <div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p> </div>
43	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους O (36) από τον οδηγό στελέχους (20), λιπάνοντάς τους με γράσο σιλικόνης.</p> <div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τους ανταλλακτικούς δακτυλίους O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p> </div>
44	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους O (40, 41) από τον οδηγό στελέχους (20), λιπαίνοντας τους με συνθετικό γράσο.</p> <div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τους ανταλλακτικούς δακτυλίους O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p> </div>
45	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (42) από το στέλεχος (6), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p> </div>



Ρυθμιστής REFLUX 819 3" ÷ 4"

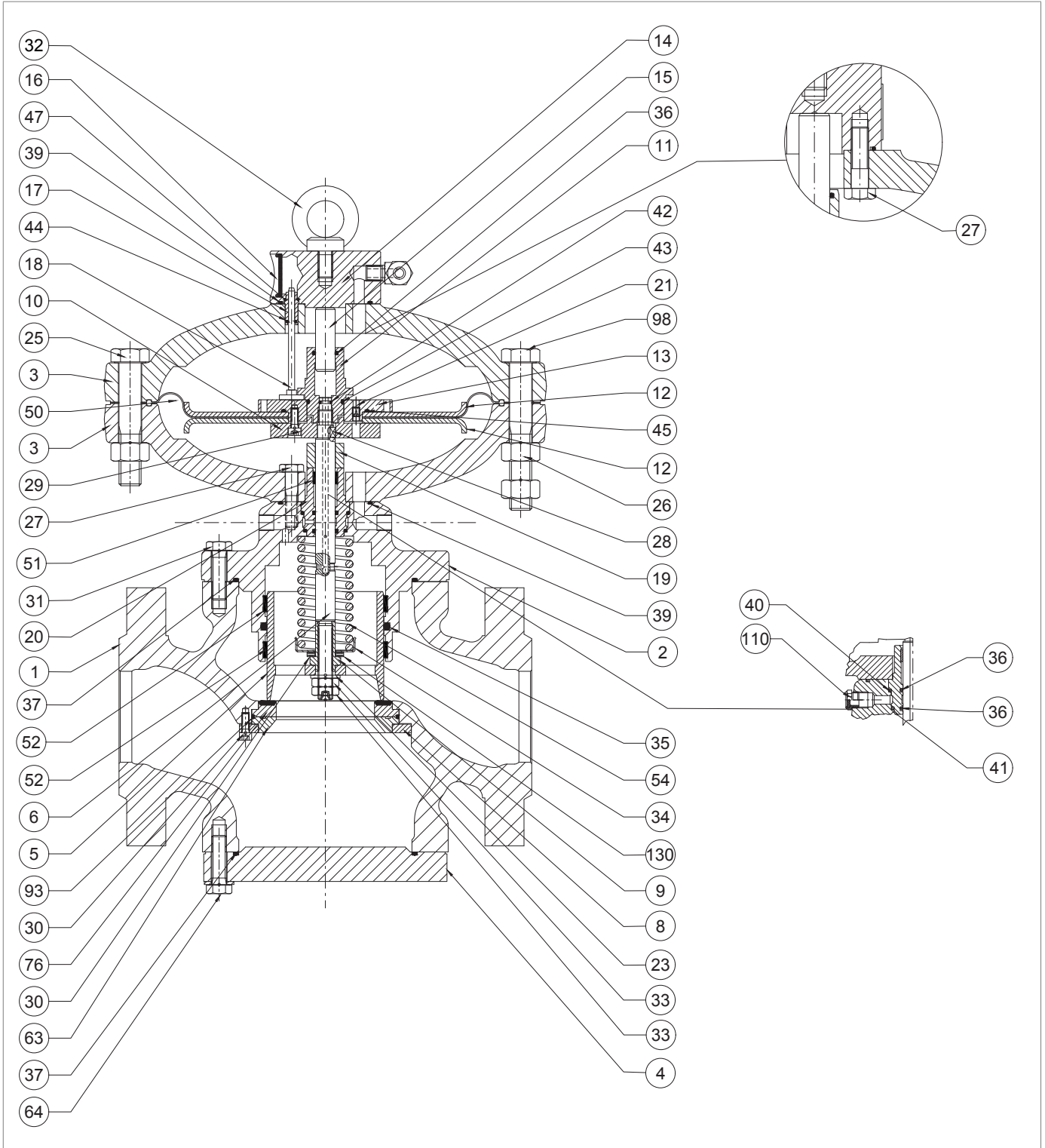
**REFLUX 819**

Βήμα Ενέργεια	
46	<p>Τοποθετήστε τον οδηγό στελέχους (20), το στέλεχος (6) και το κλειδί (28).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Λιπάνετε την επιφάνεια του στελέχους (6) με γράσο σιλικόνης</b></li> <li>• <b>Το κλειδί (28) πρέπει να βρίσκεται στη σωστή θέση στο στέλεχος (6)</b></li> </ul>
47	<p>Τοποθετήστε τον αποστάτη (19).</p>
48	<p>Τοποθετήστε το κάτω κάλυμμα (3) στον οδηγό κλείστρου (2).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Αντιστοιχίστε την οπή διόδου πίεσης του κινητήρα με την αντίστοιχη στον ίδιο τον οδηγό κλείστρου.</b></p>
49	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (27) στο κάτω κάλυμμα (3), σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 Πίνακα. 9.83</li> <li>• 4 Πίνακα. 9.84</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες σύμφωνα με το σταυρωτό σχέδιο στην παράγραφο 9.4.2.2.</b></p>
50	<p>Τοποθετήστε την ομάδα μεμβράνης (10, 12, 13, 21, 29, 45, 50).</p>
51	<p>Τοποθετήστε και ασφαλίστε τον οδηγό ράβδου εξισορρόπησης (11) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 Πίνακα. 9.83</li> <li>• 4 Πίνακα. 9.84</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Κρατήστε ακίνητο το συγκρότημα μεμβράνης τοποθετώντας το κλειδί πυξίδας στις οπές στο άνω στήριγμα μεμβράνης (13).</b></p>
52	<p>Τοποθετήστε το επάνω κάλυμμα (3), προσέχοντας να τοποθετήσετε τη ράβδο ένδειξης (18) στο χώρο μεταξύ της άνω στήριξης μεμβράνης (13) και του οδηγού ράβδου εξισορρόπησης (11).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Η ράβδος ένδειξης (18) δεν πρέπει να φράζει την οπή μεταφοράς (21) στο άνω στήριγμα μεμβράνης (13)</b></li> <li>• <b>Ο δείκτης διαδρομής της φλάντζας πρέπει να είναι ορατός και κάθετος στη ροή αερίου</b></li> </ul>
53	<p>Τοποθετήστε και ασφαλίστε τις βίδες (25) με τα παξιμάδια (26) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 Πίνακα. 9.83</li> <li>• 4 Πίνακα. 9.84</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες σύμφωνα με το σταυρωτό σχέδιο στην παράγραφο 9.4.2.2.</b></p>
54	<p>Τοποθετήστε τη βάση ελατηρίου (34) και το ελατήριο (54).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Ελέγξτε ότι το ελατήριο (54) έχει τοποθετηθεί σωστά στο κατάλληλο στοπ κεντραρίσματος στον οδηγό κλείστρου (2).</b></p>
55	<p>Τοποθετήστε το παξιμάδι ασφάλισης (9)</p>
56	<p>Τοποθετήστε το ακτινικό ρουλεμάν (130) και τις ροδέλες ώθησης (131).</p>
57	<p>Τοποθετήστε το κλείστρο (5).</p>
58	<p>Τοποθετήστε τη ροδέλα (23).</p>



Ρυθμιστής REFLUX 819 3" ÷ 4"

Βήμα Ενέργεια	
59	<p>Τοποθετήστε και ασφαλίστε τα παξιμάδια ασφάλισης (33), εφαρμόζοντας την κόλλα ασφάλισης σπειρώματος, σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 Πίνακα. 9.83</li> <li>• 4 Πίνακα. 9.84</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης, συμπιέστε χειροκίνητα το ελατήριο (54).</b></p>
60	<p>Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (64).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης, προσέξτε να στηρίξετε την τυφλή φλάντζα (4).</b></p>
61	<p>Αφαιρέστε την τυφλή φλάντζα (4).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης, προσέξτε να στηρίξετε την τυφλή φλάντζα (4).</b></p>
62	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (37), λιπαίνοντας τον με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
63	<p>Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (30), τον δακτύλιο ασφάλισης (8), την ενισχυμένη φλάντζα (76), την κωνική έδρα (63) και τον δακτύλιο O (93).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Προσέξτε να μην πέσει η επάνω φλάντζα.</li> <li>• Εάν υπάρχει η βαλβίδα μπλοκαρίσματος SB/82, η κωνική έδρα αντικαθιστά την ενισχυμένη φλάντζα (63).</li> </ul>
64	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (93) από την ενισχυμένη φλάντζα (76), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
65	<p>Καθαρίστε τις άνω και κάτω επιφάνειες επαφής του σώματος, τις φλάντζες, τις επιφάνειες επαφής μεταξύ της ενισχυμένης φλάντζας (76) και του σώματος του ρυθμιστή (1), και μεταξύ της κωνικής έδρας (63) και του σώματος του ρυθμιστή (1).</p>
66	<p>Τοποθετήστε την ενισχυμένη φλάντζα (76), την κωνική έδρα (63) και τον δακτύλιο ασφάλισης (8).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Εάν υπάρχει η βαλβίδα μπλοκαρίσματος SB/82, η κωνική έδρα αντικαθιστά την ενισχυμένη φλάντζα (63).</b></p>
67	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (30) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 Πίνακα. 9.83</li> <li>• 4 Πίνακα. 9.84</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες σύμφωνα με το σταυρωτό σχέδιο στην παράγραφο 9.4.2.2.</b></p>
68	<p>Τοποθετήστε την τυφλή φλάντζα (4), φροντίζοντας να την στηρίξετε.</p>



Ρυθμιστής REFLUX 819 3" ÷ 4"

**REFLUX 819**

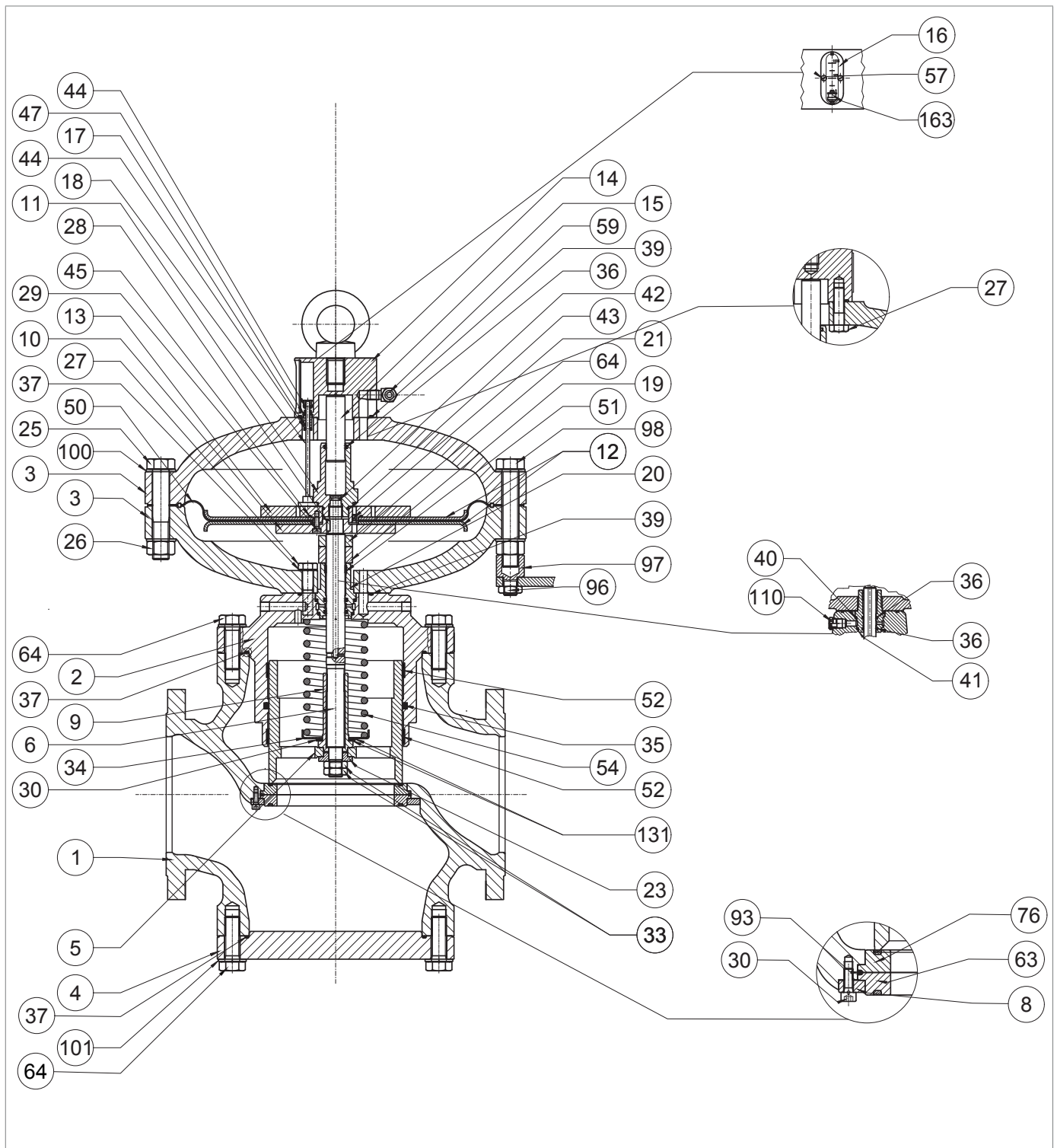
Βήμα Ενέργεια	
<b>69</b>	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (64) στην τυφλή φλάντζα (4), σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 Πίνακα. 9.83</li> <li>• 4 Πίνακα. 9.84</li> </ul> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες σύμφωνα με το σταυρωτό σχέδιο στην παράγραφο 9.4.2.2.</b></p> </div>
<b>70</b>	<p>Τοποθετήστε την κεφαλή ελέγχου μέσα στο σώμα του ρυθμιστή (1) με το γυάλινο δείκτη (16) ορατό και ευθυγραμμισμένο με την κατεύθυνση της ροής του αερίου.</p> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στο προφίλ του κλείστρου (5).</b></p> </div>
<b>71</b>	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (31) που ασφαλίζουν την κεφαλή ελέγχου στο σώμα του ρυθμιστή (1), σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 Πίνακα. 9.83</li> <li>• 4 Πίνακα. 9.84</li> </ul> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες σύμφωνα με το σταυρωτό σχέδιο στην παράγραφο 9.4.2.2.</b></p> </div>
<b>72</b>	<p>Συνδέστε τις πνευματικές συνδέσεις μεταξύ του ρυθμιστή και της αντίστοιχης ομάδας πιλότων, συμπεριλαμβανομένων των υποδοχών πίεσης πίεση κατάντη.</p>

Πίνακα. 9.127







**! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

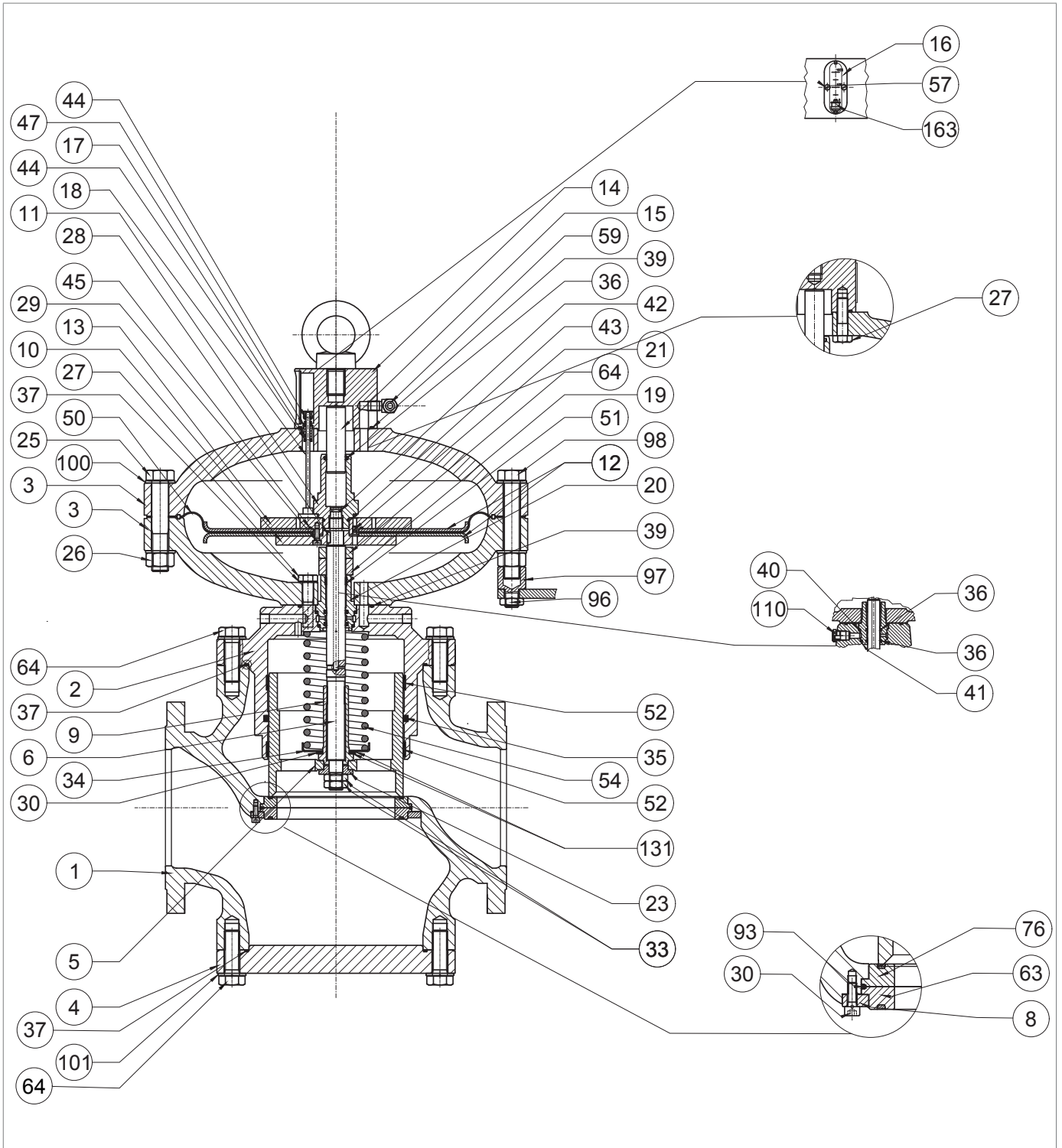
**Βεβαιωθείτε ότι όλα τα μέρη έχουν συναρμολογηθεί σωστά.**

9.4.3.3 - ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ REFLUX 819 6" ÷ 8"










Σχήμα 9.57. Ρυθμιστής REFLUX 819 6" ÷ 8"

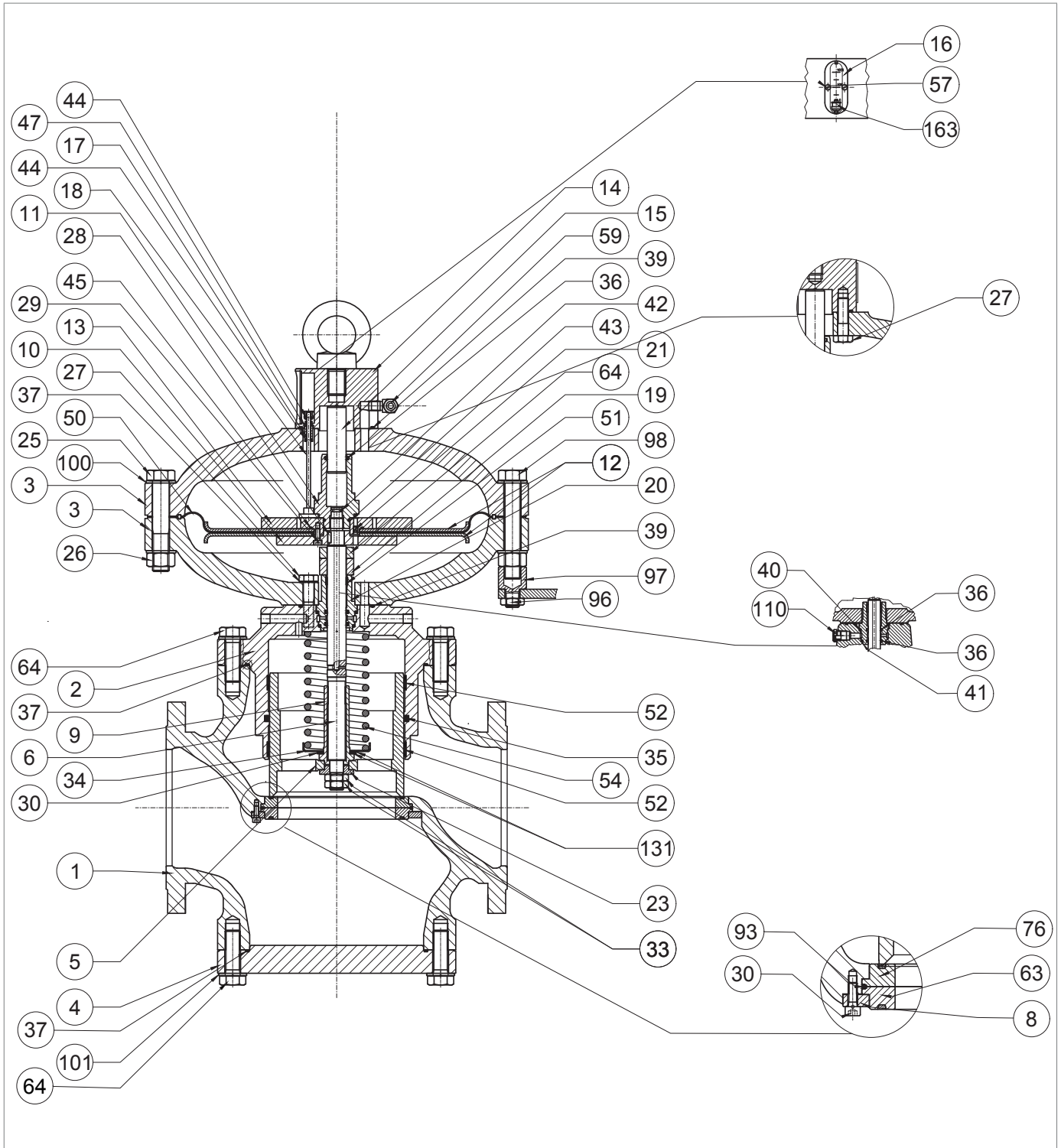
Βήμα		Ενέργεια
1	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (31) που ασφαλίζουν την κεφαλή ελέγχου στο σώμα του ρυθμιστή (1).	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Στηρίξτε την κεφαλή κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης για να αποφύγετε πτώσεις.</b>
2	Ξεβιδώστε τις βίδες (57) από τη φλάντζα του μπουλονιού με κρίκο (14).	
3	Αφαιρέστε το γυάλινο δείκτη (16)	
4	Αφαιρέστε την κασάνια (163).	
5	Αφαιρέστε την κεφαλή ελέγχου και τοποθετήστε την στο πλάι της σε μια επιφάνεια με απορροφητική επιφάνεια.	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στο προφίλ του κλείστρου (5).</b>
6	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (44) από την κασάνια (163), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.	
7	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (37) από τον οδηγό κλείστρου (2), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
8	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τα παξιμάδια (33) μαζί με τη ροδέλα (23).	
9	Αφαιρέστε το κλείστρο (5) και τοποθετήστε το σε μια επιφάνεια με αντικραδασμική επιφάνεια.	
10	Ξεβιδώστε το παξιμάδι ασφάλισης (9) για να απελευθερώσετε το ελατήριο (54).	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Μην προκαλέσετε ζημιά στο προφίλ του κλείστρου (5).</b>
11	Αφαιρέστε τις ροδέλες ώθησης (131) και τα ακτινικά ρουλεμάν (130).	
12	Αφαιρέστε τη βάση ελατηρίου (34) και το ελατήριο (54).	
13	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους I/DWR (52) από τον οδηγό βιδών (2).	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τους ανταλλακτικούς δακτυλίους I/DWR, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
14	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (35) από τον οδηγό κλείστρου (2), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
15	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε το παξιμάδι (96) και τη βάση του πιλότου (97).	
16	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τα παξιμάδια (26) μαζί με τις βίδες (25) και τις ροδέλες (100).	
17	Αφαιρέστε το επάνω κάλυμμα (3).	
18	Αφαιρέστε τη ράβδο ένδειξης (18) από τον οδηγό ράβδου (17).	
19	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (27) από το πάνω κάλυμμα (3).	
20	Αποσπάστε το επάνω κάλυμμα (3) από τη φλάντζα του κρίκου (14).	
21	Αφαιρέστε τον οδηγό ράβδου (17).	



Ρυθμιστής REFLUX 819 6" ÷ 8"

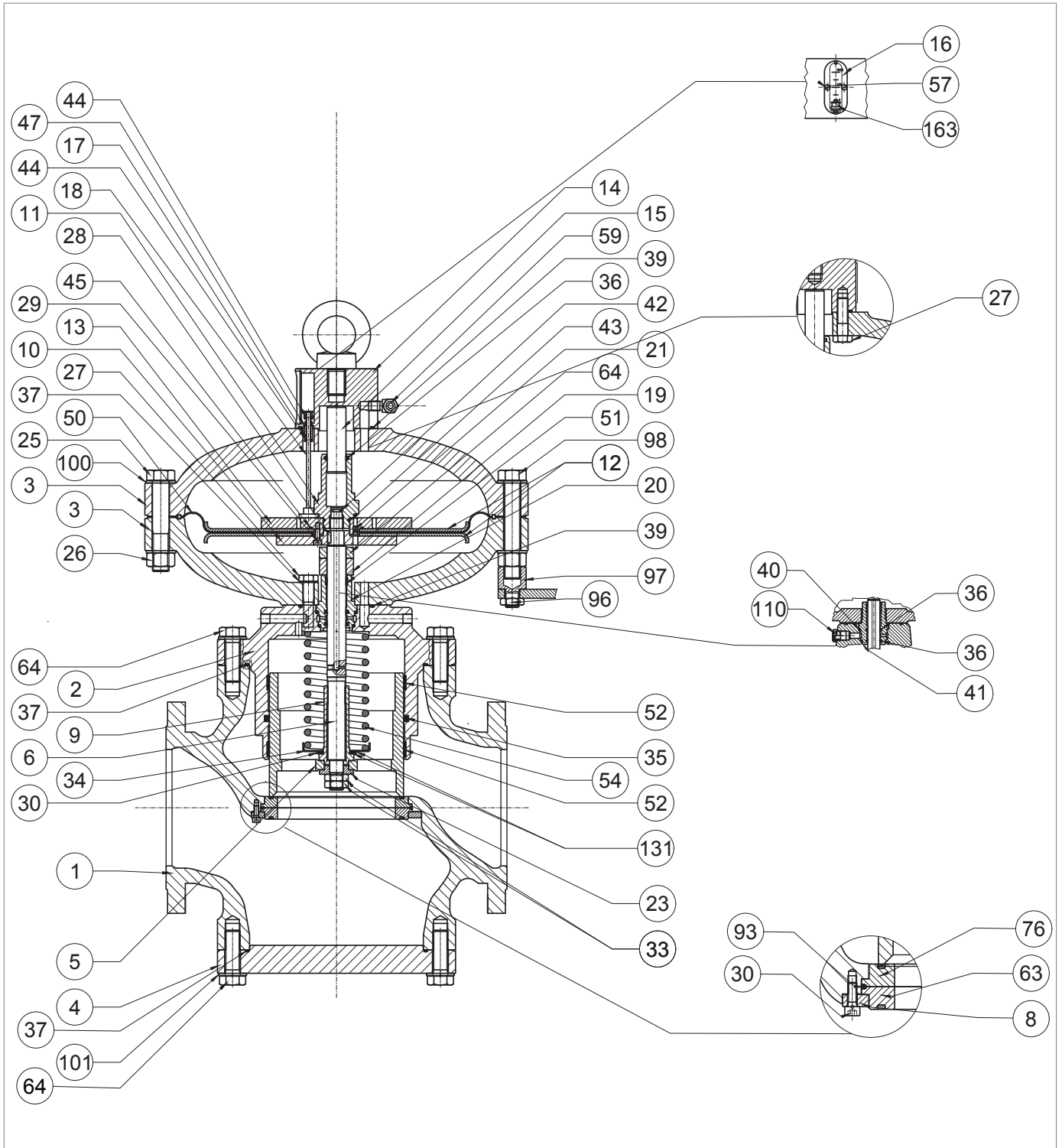
REFLUX 819

Βήμα		Ενέργεια
22	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους O (39, 47) από τη φλάντζα του μπουλονιού (14), λιπαίνοντας τους με συνθετικό γράσο.	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
23	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (44) από τον οδηγό ράβδου (17), λιπαίνοντάς τον με συνθετικό γράσο.	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
24	Τοποθετήστε τον οδηγό ράβδου (17) στη φλάντζα του μπουλονιού με κρίκο (14).	
25	Συναρμολογήστε τη φλάντζα με κρίκο (14) με το κάλυμμα (3).	
26	Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (27) στο πάνω κάλυμμα (3) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 Πίνακα. 9.85</li> <li>• 8 Πίνακα. 9.86</li> </ul>	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Σφίξτε τις βίδες σύμφωνα με το σταυρωτό σχέδιο στην παράγραφο 9.4.2.2.</b>
27	Τοποθετήστε τη ράβδο ένδειξης (18) στον οδηγό ράβδου (17).	
28	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τον οδηγό του βραχίονα ισορροπίας (11).	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Κρατήστε ακίνητο το συγκρότημα μεμβράνης τοποθετώντας το κλειδί πυξίδας στις οπές στο άνω στήριγμα μεμβράνης (13).</b>
29	Αφαιρέστε το έμβολο εξισορρόπησης (15) από τον οδηγό του στελέχους εξισορρόπησης (11).	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στην επιφάνεια του εμβόλου εξισορρόπησης (15).</b>
30	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους O (36, 43) από τον οδηγό ράβδου ζυγοστάθμισης (11), λιπαίνοντας τους με συνθετικό γράσο.	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τους ανταλλακτικούς δακτυλίους O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
31	Τοποθετήστε το έμβολο εξισορρόπησης (15) στον οδηγό του στελέχους εξισορρόπησης (11).	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Καθαρίστε και λιπάνετε την επιφάνεια του εμβόλου εξισορρόπησης (15) πριν την εισαγωγή</li> <li>• Προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στην επιφάνεια του εμβόλου εξισορρόπησης (15)</li> </ul>
32	Αφαιρέστε το συγκρότημα μεμβράνης (10, 12, 13, 21, 29, 45, 50).	
33	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (29) από την κάτω βάση μεμβράνης (10).	
34	Αφαιρέστε τη θήκη μεμβράνης (10) και τον κάτω δίσκο προστασίας μεμβράνης (12).	
35	Αφαιρέστε την άνω θήκη μεμβράνης (13) από τον κάτω δίσκο προστασίας μεμβράνης (12).	



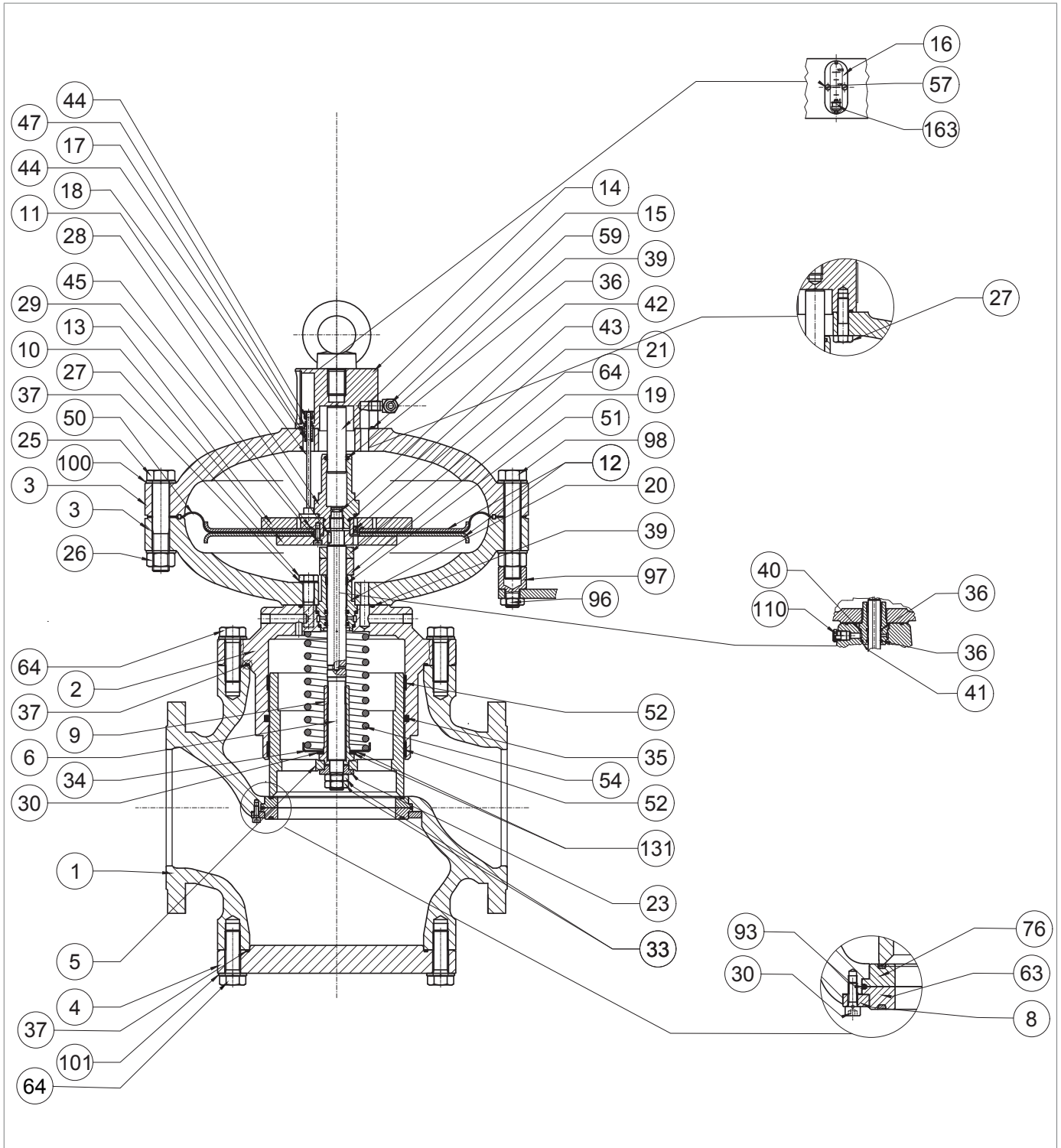
Ρυθμιστής REFLUX 819 6" ÷ 8"

Βήμα Ενέργεια	
<b>36</b>	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (45) από την άνω θήκη μεμβράνης (13), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <div style="border: 1px solid #008080; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p> </div>
<b>37</b>	<p>Τοποθετήστε τον δίσκο προστασίας της άνω μεμβράνης (12) στην άνω θήκη μεμβράνης (13).</p> <div style="border: 1px solid #008080; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Ελέγξτε ότι η οπή μεταφοράς (21) είναι απαλλαγμένη από βρωμιά ή ξένα σώματα.</b></p> </div>
<b>38</b>	<p>Τοποθετήστε τη μεμβράνη (50).</p> <div style="border: 1px solid #008080; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Το κοίλο μέρος της μεμβράνης πρέπει να είναι στραμμένο προς τον θάλαμο μηχανοκίνησης (θέση B, σχήμα 4.2).</b></p> </div>
<b>39</b>	<p>Τοποθετήστε τον δίσκο προστασίας μεμβράνης (12) και την κάτω βάση μεμβράνης (10).</p> <div style="border: 1px solid #008080; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Βεβαιωθείτε ότι η οπή του ακροφυσίου στην άνω θήκη μεμβράνης (13) ευθυγραμμίζεται με την οπή στην κάτω θήκη μεμβράνης (10).</b></p> </div>
<b>40</b>	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (29), εφαρμόζοντας ασφαλιστικό σπειρωμάτων, σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 Πίνακα. 9.85</li> <li>• 8 Πίνακα. 9.86</li> </ul> <div style="border: 1px solid #008080; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες σύμφωνα με το σταυρωτό σχέδιο στην παράγραφο 9.4.2.2.</b></p> </div>
<b>41</b>	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (27) από το κάτω κάλυμμα (3).
<b>42</b>	Αφαιρέστε το κάτω κάλυμμα (3).
<b>43</b>	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (39) από τον οδηγό κλείστρου (2), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <div style="border: 1px solid #008080; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p> </div>
<b>44</b>	Αφαιρέστε τον οδηγό στελέχους (20), το στέλεχος (6) και το κλειδί (28).
<b>45</b>	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο I/DWR (51) από τον οδηγό στελέχους (20).</p> <div style="border: 1px solid #008080; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p> </div>
<b>46</b>	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους O (36) από τον οδηγό στελέχους (20), λιπάνοντάς τους με γράσο σιλικόνης.</p> <div style="border: 1px solid #008080; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τους ανταλλακτικούς δακτυλίους O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p> </div>



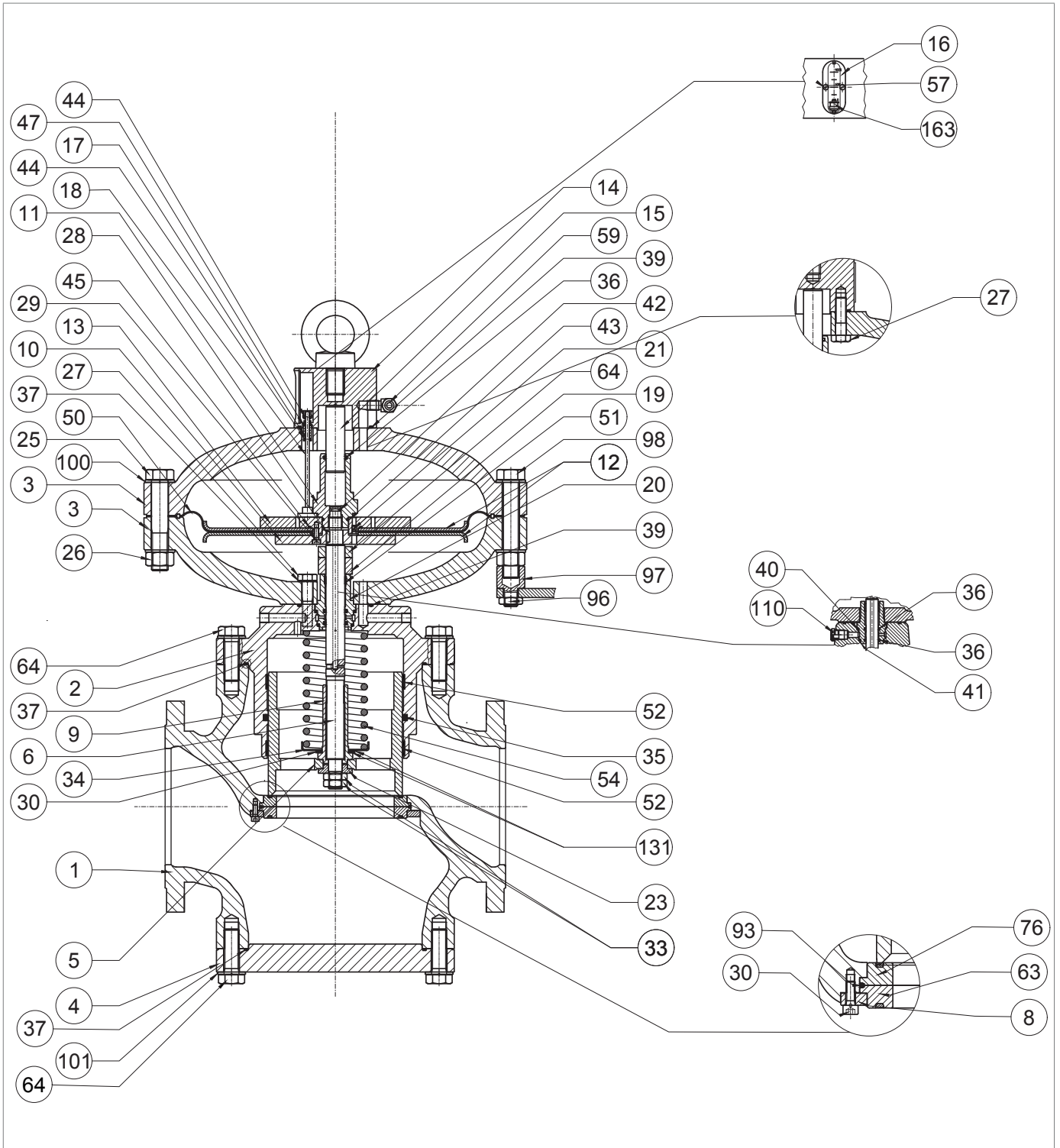
Ρυθμιστής REFLUX 819 6" ÷ 8"

Βήμα Ενέργεια	
47	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους O (40, 41) από τον οδηγό στελέχους (20), λιπαίνοντας τους με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τους ανταλλακτικούς δακτυλίους O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
48	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (42) από το στέλεχος (6), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
49	<p>Τοποθετήστε τον οδηγό στελέχους (20), το στέλεχος (6) και το κλειδί (28).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Λιπάνετε την επιφάνεια του στελέχους (6) με γράσο σιλικόνης</b></li> <li>• <b>Βεβαιωθείτε ότι το κλειδί (28) βρίσκεται στη σωστή θέση στο στέλεχος (6).</b></li> </ul>
50	<p>Τοποθετήστε το κάτω κάλυμμα (3), στερεώνοντάς το στον οδηγό κλείστρου (2).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Αντιστοιχίστε την οπή διόδου πίεσης του κινητήρα με την αντίστοιχη στον ίδιο τον οδηγό κλείστρου.</b></p>
51	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (27) στο κάτω κάλυμμα (3) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 Πίνακα. 9.85</li> <li>• 8 Πίνακα. 9.86</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες σύμφωνα με το σταυρωτό σχέδιο στην παράγραφο 9.4.2.2.</b></p>
52	<p>Τοποθετήστε την ομάδα μεμβράνης (10, 12, 13, 21, 29, 45, 50).</p>
53	<p>Τοποθετήστε και ασφαλίστε τον οδηγό ράβδου εξισορρόπησης (11) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 Πίνακα. 9.85</li> <li>• 8 Πίνακα. 9.86</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης, κρατήστε ακίνητο το συγκρότημα μεμβράνης, τοποθετώντας το κλειδί πυξίδας στις οπές στο άνω στήριγμα μεμβράνης (13).</b></p>
54	<p>Τοποθετήστε το επάνω κάλυμμα (3), προσέχοντας να τοποθετήσετε τη ράβδο ένδειξης (18) στο χώρο μεταξύ της άνω στήριξης μεμβράνης (13) και του οδηγού ράβδου εξισορρόπησης (11).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Η ράβδος ένδειξης (18) δεν πρέπει να φράζει την οπή στο άνω στήριγμα μεμβράνης (13).</b></li> <li>• <b>Ο δείκτης διαδρομής της φλάντζας πρέπει να είναι ορατός και κάθετος στη ροή αερίου.</b></li> </ul>
55	<p>Τοποθετήστε και ασφαλίστε τις βίδες (25) με τα παξιμάδια (26) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 Πίνακα. 9.85</li> <li>• 8 Πίνακα. 9.86</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες σύμφωνα με το σταυρωτό σχέδιο στην παράγραφο 9.4.2.2.</b></p>



Ρυθμιστής REFLUX 819 6" ÷ 8"

Βήμα Ενέργεια	
56	<p>Τοποθετήστε το ελατήριο (54) και τη βάση ελατηρίου (34).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Ελέγξτε ότι το ελατήριο (54) έχει τοποθετηθεί σωστά στο κατάλληλο στοπ κεντραρίσματος στον οδηγό κλείστρου (2).</b></p>
57	<p>Τοποθετήστε τον πέμπτο τροχό (131) και το ακτινικό ρουλεμάν (130).</p>
58	<p>Τοποθετήστε το παξιμάδι ασφάλισης (9) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 Πίνακα. 9.85</li> <li>• 8 Πίνακα. 9.86</li> </ul>
59	<p>Καθαρίστε το κλείστρο (5) και τον οδηγό κλείστρου (2), λιπαίνοντας με γράσο σιλικόνης.</p>
60	<p>Τοποθετήστε το κλείστρο (5).</p>
61	<p>Τοποθετήστε τη ροδέλα (23).</p>
62	<p>Τοποθετήστε και ασφαλίστε τα παξιμάδια ασφάλισης (33), εφαρμόζοντας την κόλλα ασφάλισης σπειρώματος, σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 Πίνακα. 9.85</li> <li>• 8 Πίνακα. 9.86</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης, συμπιέστε χειροκίνητα το ελατήριο (54).</b></p>
63	<p>Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (64) από την τυφλή φλάντζα (4).</p>
64	<p>Αφαιρέστε την τυφλή φλάντζα (4).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης, στηρίξτε την τυφλή φλάντζα (4).</b></p>
65	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (37), λιπαίνοντας τον με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
66	<p>Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (30), τον δακτύλιο ασφάλισης (8), τις ενισχυμένες φλάντζες (7, 63) και τον δακτύλιο O (93).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Προσέξτε να μην πέσει η επάνω φλάντζα.</li> <li>• Εάν υπάρχει η βαλβίδα μπλοκαρίσματος SB/82, η κωνική έδρα αντικαθιστά την ενισχυμένη φλάντζα (63).</li> </ul>
67	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (93) από την ενισχυμένη φλάντζα (7), λιπαίνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
68	<p>Καθαρίστε τις άνω και κάτω επιφάνειες επαφής του σώματος, τις φλάντζες, τις επιφάνειες επαφής μεταξύ της ενισχυμένης φλάντζας (7) και του σώματος του ρυθμιστή (1), και μεταξύ της ενισχυμένης φλάντζας (63) και του σώματος του ρυθμιστή (1).</p>
69	<p>Τοποθετήστε τις ενισχυμένες φλάντζες (7, 63) και τον δακτύλιο ασφάλισης (8).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Εάν υπάρχει η βαλβίδα μπλοκαρίσματος SB/82, η κωνική έδρα αντικαθιστά την ενισχυμένη φλάντζα (63).</b></p>



Ρυθμιστής REFLUX 819 6" ÷ 8"

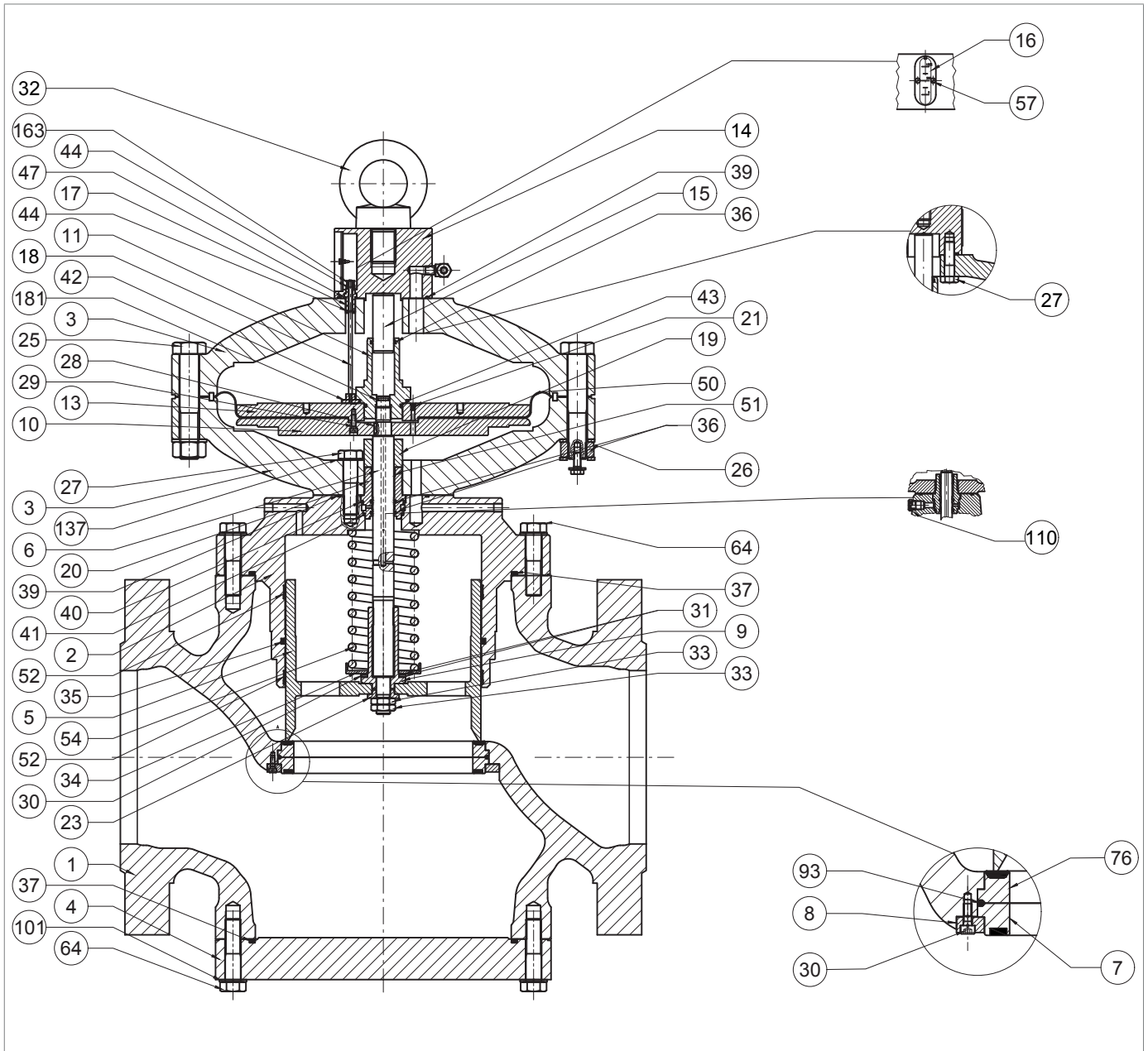
Βήμα Ενέργεια	
70	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (30) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 Πίνακα. 9.85</li> <li>• 8 Πίνακα. 9.86</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες σύμφωνα με το σταυρωτό σχέδιο στην παράγραφο 9.4.2.2.</b></p>
71	<p>Τοποθετήστε την τυφλή φλάντζα (4).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης, στηρίξτε την τυφλή φλάντζα (4).</b></p>
72	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (64) στην τυφλή φλάντζα (4), σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 Πίνακα. 9.85</li> <li>• 8 Πίνακα. 9.86</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες σύμφωνα με το σταυρωτό σχέδιο στην παράγραφο 9.4.2.2.</b></p>
73	<p>Τοποθετήστε την κεφαλή ελέγχου μέσα στο σώμα του ρυθμιστή (1) με το περίβλημα του υαλοδείκτη (16) ορατό και κάθετο στη ροή του αερίου.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στο προφίλ του κλειστρου (2).</b></p>
74	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (31) που ασφαλίζουν την κεφαλή ελέγχου στο σώμα του ρυθμιστή (1), σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 Πίνακα. 9.85</li> <li>• 8 Πίνακα. 9.86</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες σύμφωνα με το σταυρωτό σχέδιο στην παράγραφο 9.4.2.2.</b></p>
75	<p>Τοποθετήστε την κασάνια (163) στη ράβδο ένδειξης (18).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Ελέγξτε ότι το μάνδαλο (163) βρίσκεται στη θέση 0% σε σχέση με το γυάλινο δείκτη (16).</b></p>
76	<p>Τοποθετήστε το γυαλί ένδειξης (16) στη φλάντζα του μπουλονιού με κρίκο (14).</p>
77	<p>Τοποθετήστε και ασφαλίστε τις βίδες (57) στη φλάντζα του μπουλονιού με κρίκο (14).</p>
78	<p>Συνδέστε τις πνευματικές συνδέσεις μεταξύ του ρυθμιστή και της αντίστοιχης ομάδας πιλότων, συμπεριλαμβανομένων των υποδοχών πίεσης πίεση κατάντη.</p>

Πίνακα. 9.128

**! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

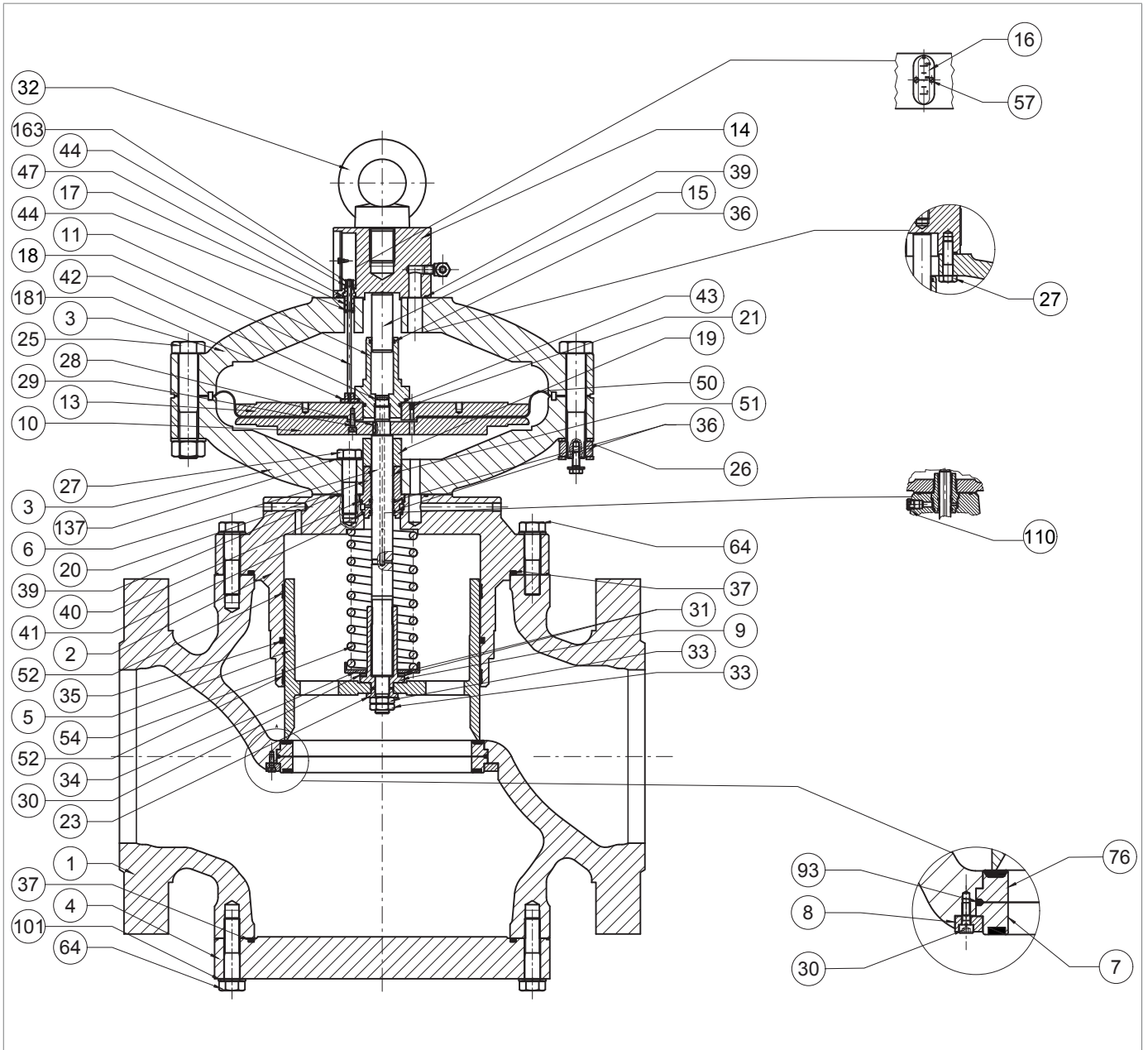
**Βεβαιωθείτε ότι όλα τα εξαρτήματα έχουν συναρμολογηθεί σωστά.**

9.4.3.4 - ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ REFLUX 819 10"



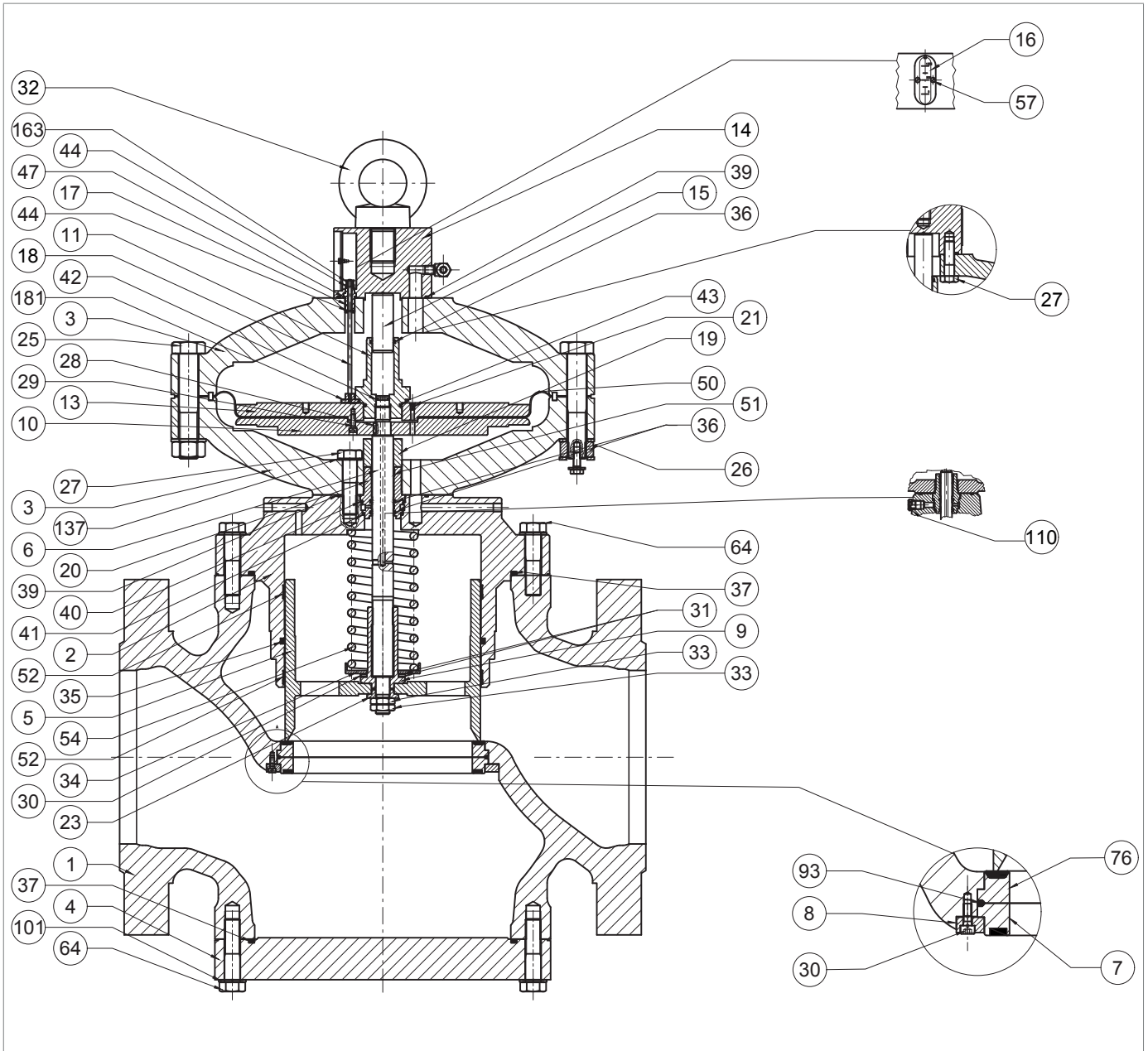
Σχήμα 9.58. Ρυθμιστής REFLUX 819 10"

Βήμα Ενέργεια	
1	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (31) που ασφαλίζουν την κεφαλή ελέγχου στο σώμα του ρυθμιστή (1). <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Στηρίξτε την κεφαλή κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης για να αποφύγετε πτώσεις.</b>
2	Ξεβιδώστε τις βίδες (57) από τη φλάντζα του μπουλονιού με κρίκο (14).
3	Αφαιρέστε το γυάλινο δείκτη (16)
4	Αφαιρέστε την κασάνια (163).
5	Αφαιρέστε την κεφαλή ελέγχου και τοποθετήστε την στο πλάι της, σε μια επίπεδη επιφάνεια με ανθεκτική στις κρούσεις. <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στο προφίλ του κλείστρου (5).</b>
6	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (37) από τον οδηγό κλείστρου (2), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο. <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
7	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τα παξιμάδια (33) μαζί με τη ροδέλα (23).
8	Αφαιρέστε το κλείστρο (5) και τοποθετήστε το σε μια επιφάνεια με αντικραδασμική επιφάνεια.
9	Ξεβιδώστε το ασφαλιστικό παξιμάδι (9) για να απελευθερώσετε το ελατήριο. <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Μην προκαλέσετε ζημιά στο προφίλ του κλείστρου (5).</b>
10	Αφαιρέστε τις ροδέλες ώθησης (131) και τα ακτινικά ρουλεμάν (130).
11	Αφαιρέστε τα στηρίγματα ελατηρίων (34) και το ελατήριο (54).
12	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους I/DWR (52) από τον οδηγό βιδών (2). <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τους ανταλλακτικούς δακτυλίους I/DWR, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
13	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (35) από τον οδηγό κλείστρου (2), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο. <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
14	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τα παξιμάδια (26) μαζί με τις βίδες (25).
15	Αφαιρέστε το επάνω κάλυμμα (3).
16	Αφαιρέστε τη ράβδο ένδειξης (18) από τον οδηγό ράβδου (17).
17	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (27) από το πάνω κάλυμμα (3).
18	Αποσπάστε το επάνω κάλυμμα (3) από τη φλάντζα του κρίκου (14).
19	Αφαιρέστε τον οδηγό ράβδου (17).



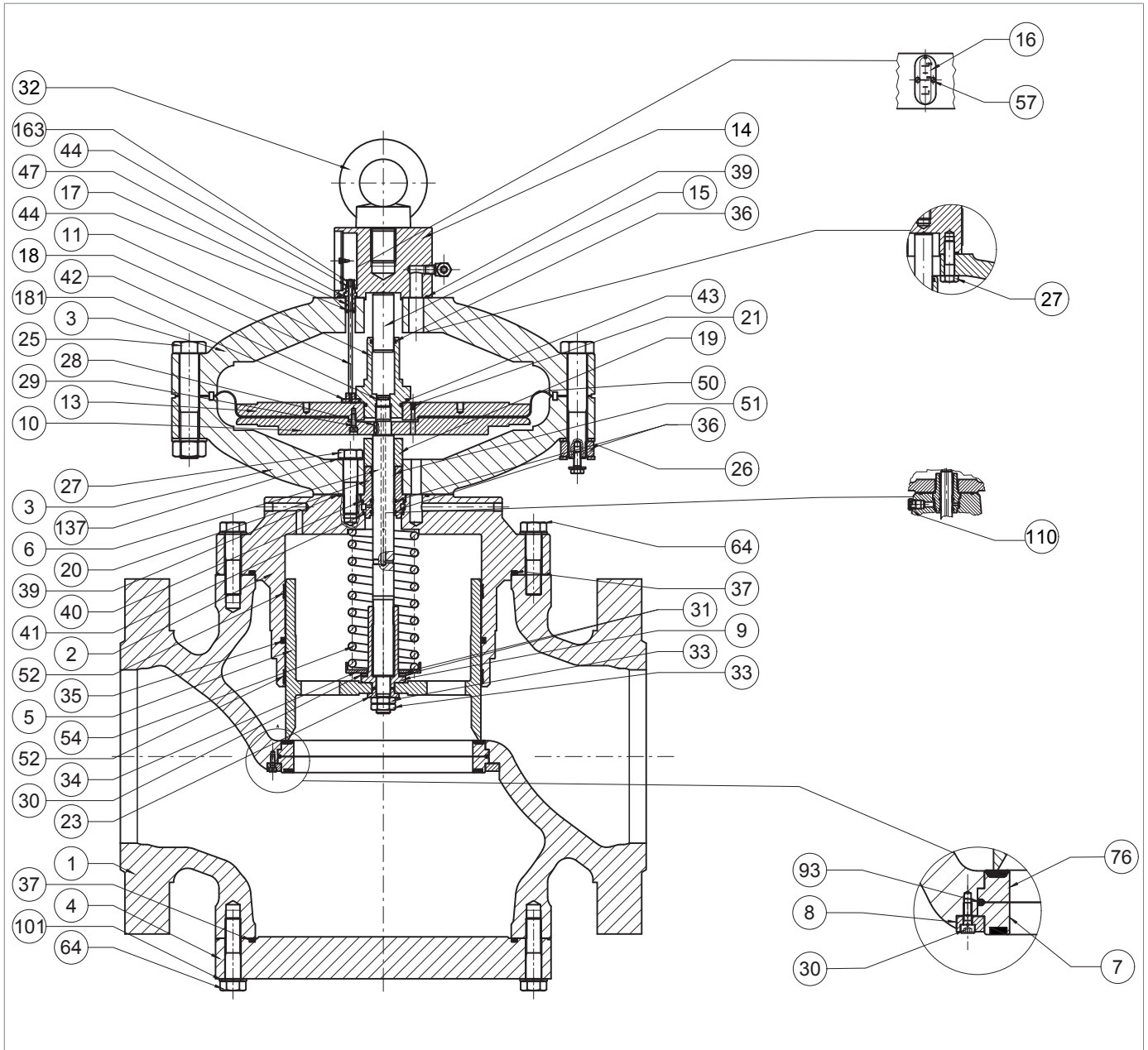
Ρυθμιστής REFLUX 819 10"

Βήμα		Ενέργεια
20	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους O (39, 47) από τη φλάντζα του μπουλονιού (14), λιπάνοντάς τους με συνθετικό γράσο.	<p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
21	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (44) από τον οδηγό ράβδου (17), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.	<p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
22	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (44) από την κασάνια (163), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.	<p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
23	Τοποθετήστε τον οδηγό ράβδου (17) στη φλάντζα του μπουλονιού με κρίκο (14).	
24	Συναρμολογήστε τη φλάντζα με κρίκο (14) με το κάλυμμα (3).	
25	Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (27) στο πάνω κάλυμμα (3) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης: • 10 Πίνακα. 9.87	<p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες σύμφωνα με το σταυρωτό σχέδιο στην παράγραφο 9.4.2.2.</b></p>
26	Τοποθετήστε τη ράβδο ένδειξης (18) στον οδηγό ράβδου (17).	
27	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τον οδηγό του βραχίονα ισορροπίας (11).	<p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Για αυτήν τη φάση, κρατήστε την ομάδα μεμβράνης ακίνητη, τοποθετώντας το κλειδί πυξίδας στις οπές στο άνω στήριγμα μεμβράνης (13).</b></p>
28	Αφαιρέστε το έμβολο εξισορρόπησης (15) από τον οδηγό του στελέχους εξισορρόπησης (11).	<p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στην επιφάνεια του εμβόλου εξισορρόπησης (15).</b></p>
29	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους O (36, 43) από τον οδηγό ράβδου ζυγοστάθμισης (11), λιπαίνοντας τους με συνθετικό γράσο.	<p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τους ανταλλακτικούς δακτυλίους O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
30	Τοποθετήστε το έμβολο εξισορρόπησης (15) στον οδηγό του στελέχους εξισορρόπησης (11).	<p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Καθαρίστε και λιπάνετε την επιφάνεια του εμβόλου εξισορρόπησης (15) πριν την εισαγωγή</li> <li>• Προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στην επιφάνεια του εμβόλου εξισορρόπησης (15)</li> </ul>
31	Αφαιρέστε το συγκρότημα μεμβράνης (10, 12, 13, 21, 29, 45, 50).	
32	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (29) από την κάτω βάση μεμβράνης (10).	



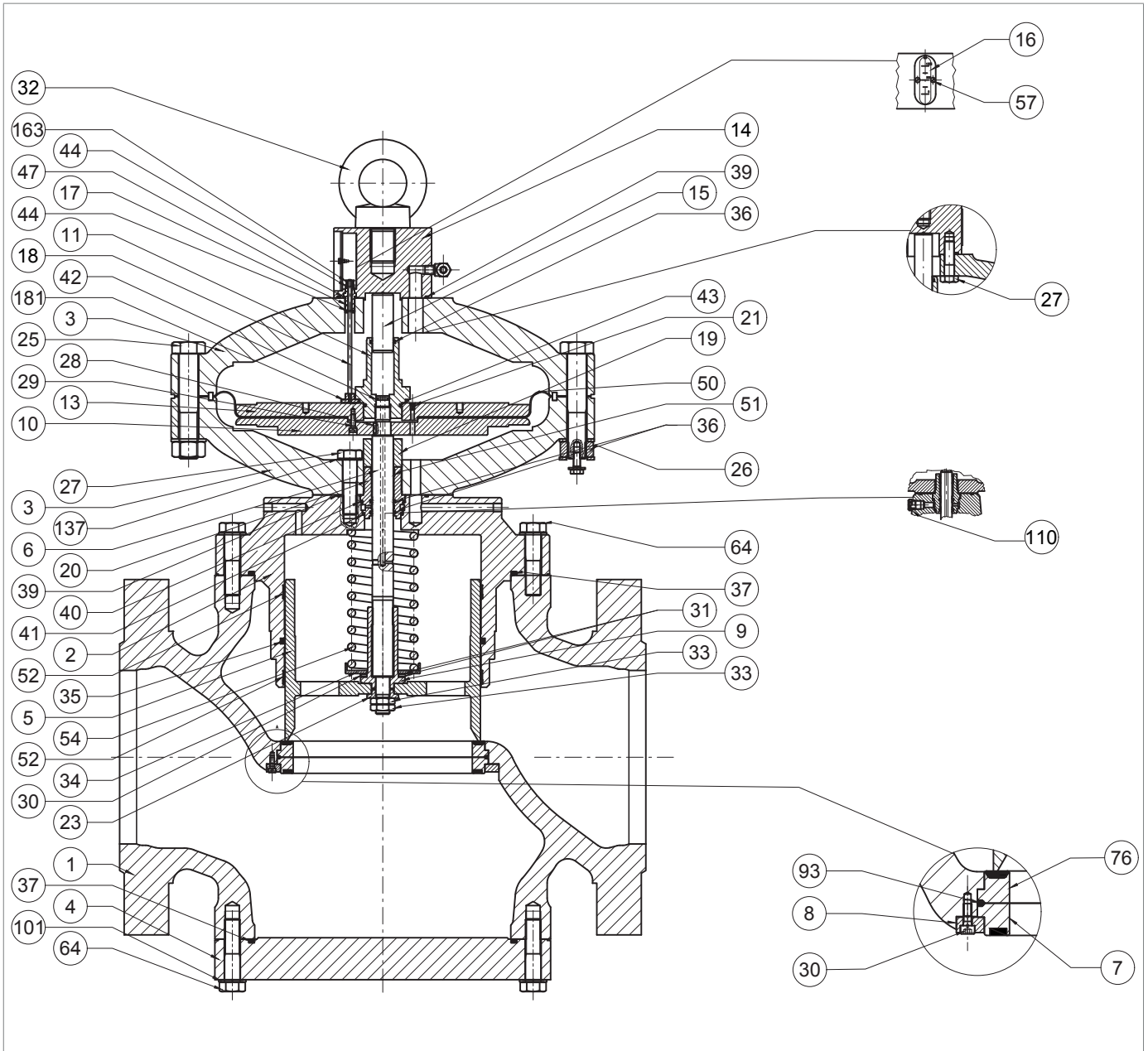
Ρυθμιστής REFLUX 819 10"

Βήμα	Ενέργεια
33	Αφαιρέστε τη θήκη μεμβράνης (10).
34	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τη μεμβράνη (50).
35	Ελέγξτε ότι η οπή μεταφοράς (21) είναι απαλλαγμένη από βρωμιά ή ξένα σώματα.
36	<p>Τοποθετήστε τη μεμβράνη (50).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Το κοίλο μέρος της μεμβράνης πρέπει να είναι στραμμένο προς τον θάλαμο μηχανοκίνησης (θέση Β, σχήμα 4.2).</b></p>
37	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (29), εφαρμόζοντας ασφαλιστικό σπειρωμάτων, σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 Πίνακα. 9.87</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες σύμφωνα με το σταυρωτό σχέδιο στην παράγραφο 9.4.2.2.</b></p>
38	Αφαιρέστε τον αποστάτη (19).
39	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (64) μαζί με τις οδοντωτές ροδέλες (37) από την τυφλή φλάντζα (4).
40	Αφαιρέστε το κάτω κάλυμμα (3).
41	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο Ο (39) από τον οδηγό κλειστρου (2), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο Ο, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
42	Αφαιρέστε το κλειδί (28), το στέλεχος (6) και τον οδηγό στελέχους (20).
43	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο I/DWR (51) από τον οδηγό στελέχους (20).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο I/DWR, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
44	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο Ο (36) από τον οδηγό στελέχους (20), λιπάνοντάς τον με γράσο σιλικόνης.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο Ο, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
45	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους Ο (40, 41) από τον οδηγό στελέχους (20), λιπαίνοντας τους με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τους ανταλλακτικούς δακτυλίους Ο, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
46	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο Ο (42) από το στέλεχος (6), λιπαίνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο Ο, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>



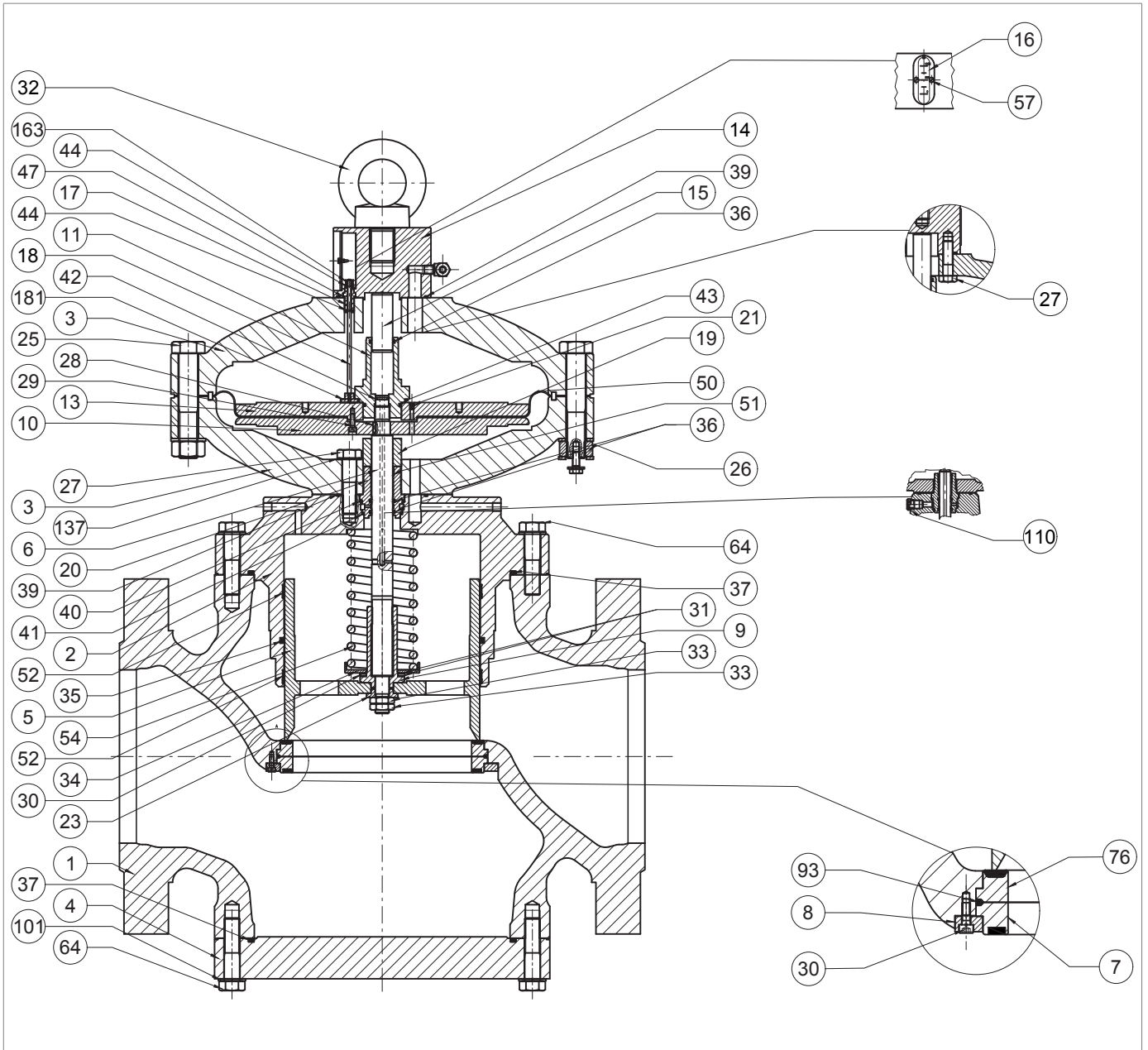
Ρυθμιστής REFLUX 819 10"

Βήμα Ενέργεια	
47	<p>Τοποθετήστε τον οδηγό στελέχους (20), το στέλεχος (6) και το κλειδί (28).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Λιπάνετε την επιφάνεια του στελέχους (6) με γράσο σιλικόνης</b></li> <li>• <b>Το κλειδί (28) πρέπει να βρίσκεται στη σωστή θέση στο στέλεχος (6)</b></li> </ul>
48	<p>Τοποθετήστε το κάτω κάλυμμα (3), στερεώνοντάς το στον οδηγό κλείστρου (2).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Η οπή διέλευσης για την πίεση του κινητήρα πρέπει να ταιριάζει με την αντίστοιχη στον ίδιο τον οδηγό κλείστρου.</b></p>
49	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (27) στο κάτω κάλυμμα (3), σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 Πίνακα. 9.87</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες σύμφωνα με το σταυρωτό σχέδιο στην παράγραφο 9.4.2.2.</b></p>
50	<p>Τοποθετήστε την ομάδα μεμβράνης (10, 12, 13, 21, 29, 45, 50).</p>
51	<p>Τοποθετήστε και ασφαλίστε τον οδηγό ράβδου εξισορρόπησης (11) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 Πίνακα. 9.87</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Κρατήστε ακίνητο το συγκρότημα μεμβράνης και τοποθετήστε το κλειδί πυξίδας στις οπές στο πάνω στήριγμα μεμβράνης (13).</b></p>
52	<p>Τοποθετήστε το επάνω κάλυμμα (3), προσέχοντας να τοποθετήσετε τη ράβδο ένδειξης (18) στο χώρο μεταξύ της άνω στήριξης μεμβράνης (13) και του οδηγού ράβδου εξισορρόπησης (11).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Η ράβδος ένδειξης (18) δεν πρέπει να φράζει την οπή στο άνω στήριγμα μεμβράνης (13)</b></li> <li>• <b>Ο δείκτης διαδρομής της φλάντζας πρέπει να είναι ορατός και κάθετος στη ροή αερίου</b></li> </ul>
53	<p>Τοποθετήστε τη βίδα στήριξης του πιλότου (98).</p>
54	<p>Τοποθετήστε και ασφαλίστε τις βίδες (25) με τα παξιμάδια (26) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 Πίνακα. 9.87</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες σύμφωνα με το σταυρωτό σχέδιο στην παράγραφο 9.4.2.2.</b></p>
55	<p>Τοποθετήστε το ελατήριο (54) και τα στηρίγματα ελατηρίου (34).</p>
56	<p>Τοποθετήστε το ακτινικό ρουλεμάν (131) και την ωστική ροδέλα (130).</p>
57	<p>Τοποθετήστε το παξιμάδι ασφάλισης (9) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 Πίνακα. 9.87</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Ελέγξτε ότι το ελατήριο (54) έχει τοποθετηθεί σωστά στο κατάλληλο στοπ κεντραρίσματος στον οδηγό κλείστρου (2).</b></p>
58	<p>Καθαρίστε το κλείστρο (5) και τον οδηγό κλείστρου (2), λιπαίνοντας με γράσο σιλικόνης.</p>
59	<p>Τοποθετήστε το κλείστρο (5).</p>



Ρυθμιστής REFLUX 819 10"

Βήμα	Ενέργεια
60	Τοποθετήστε τη ροδέλα (23).
61	Τοποθετήστε και ασφαλίστε τα παξιμάδια ασφάλισης (33), εφαρμόζοντας την κόλλα ασφάλισης σπειρώματος, σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης: • 10 Πίνακα. 9.87
62	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (64) από την τυφλή φλάντζα (4). <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης, προσέξτε να στηρίξετε τη φλάντζα (4) ή οποιοδήποτε εξάρτημα.</b>
63	Αφαιρέστε την τυφλή φλάντζα (4), προσέχοντας να την στηρίξετε.
64	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (37), λιπαίνοντας τον με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
65	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (30), τον δακτύλιο ασφάλισης (8), τις ενισχυμένες φλάντζες (7, 76) και τον δακτύλιο O (93). <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Προσέξτε να μην πέσει η επάνω φλάντζα.</b>
66	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (93) από την ενισχυμένη φλάντζα (7, 76), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
67	Καθαρίστε τις άνω και κάτω επιφάνειες επαφής του σώματος, τις φλάντζες, τις επιφάνειες επαφής μεταξύ της ενισχυμένης φλάντζας (7) και του σώματος του ρυθμιστή (1), και μεταξύ της ενισχυμένης φλάντζας (76) και του σώματος (1).
68	Τοποθετήστε την ενισχυμένη φλάντζα (7, 76) και τον δακτύλιο ασφάλισης (8).
69	Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (30) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης: • 10 Πίνακα. 9.87 <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Σφίξτε τις βίδες σύμφωνα με το σταυρωτό σχέδιο στην παράγραφο 9.4.2.2.</b>
70	Τοποθετήστε την τυφλή φλάντζα (4), φροντίζοντας να την στηρίξετε.
71	Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (64) στην τυφλή φλάντζα (4), σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης: • 10 Πίνακα. 9.87 <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Σφίξτε τις βίδες σύμφωνα με το σταυρωτό σχέδιο στην παράγραφο 9.4.2.2.</b>
72	Τοποθετήστε την κεφαλή ελέγχου μέσα στο σώμα του ρυθμιστή (1) με το περίβλημα του υαλοδείκτη (16) ορατό και κάθετο στη ροή του αερίου. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στο προφίλ του κλειστρου (5).</b>



Ρυθμιστής REFLUX 819 10"

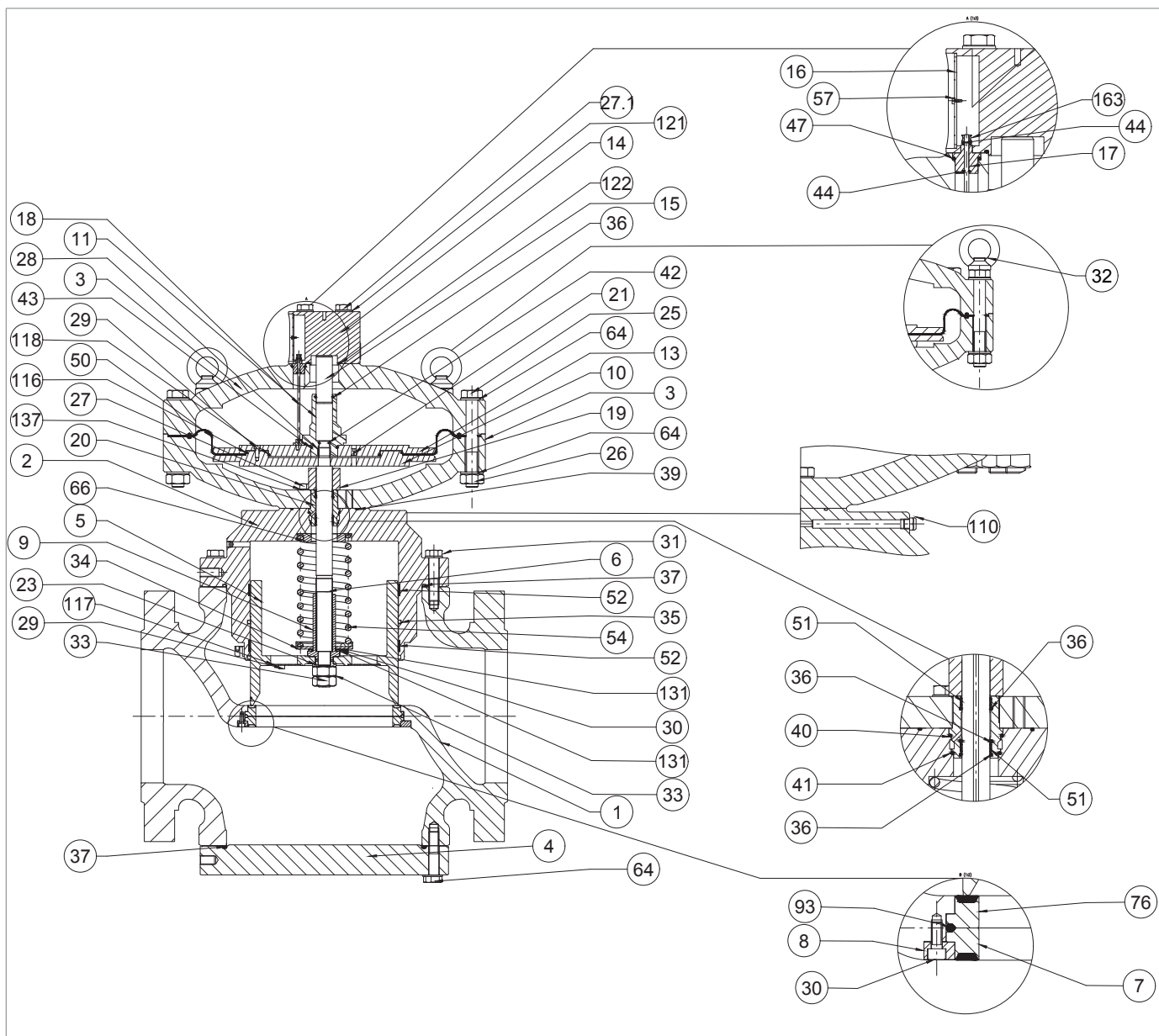
Βήμα Ενέργεια	
73	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (31) που ασφαλίζουν την κεφαλή ελέγχου στο σώμα του ρυθμιστή (1), σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>10 Πίνακα. 9.87</li> </ul> <p><b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες σύμφωνα με το σταυρωτό σχέδιο στην παράγραφο 9.4.2.2.</b></p>
74	<p>Τοποθετήστε την κασάνια (163) στη ράβδο (18).</p>
75	<p>Τοποθετήστε το γυαλί ένδειξης (16) στη φλάντζα του μπουλονιού με κρίκο (14).</p> <p><b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Ελέγξτε ότι το μάνδαλο (163) βρίσκεται στη θέση 0% σε σχέση με το γυάλινο δείκτη (16).</b></p>
76	<p>Τοποθετήστε και ασφαλίστε τις βίδες (57) στη φλάντζα του μπουλονιού με κρίκο (14).</p>
77	<p>Συνδέστε τις πνευματικές συνδέσεις μεταξύ του ρυθμιστή και της αντίστοιχης μονάδας ελέγχου, συμπεριλαμβανομένων των βαλβίδων πίεσης κατάντη.</p>

Πίνακα. 9.129

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

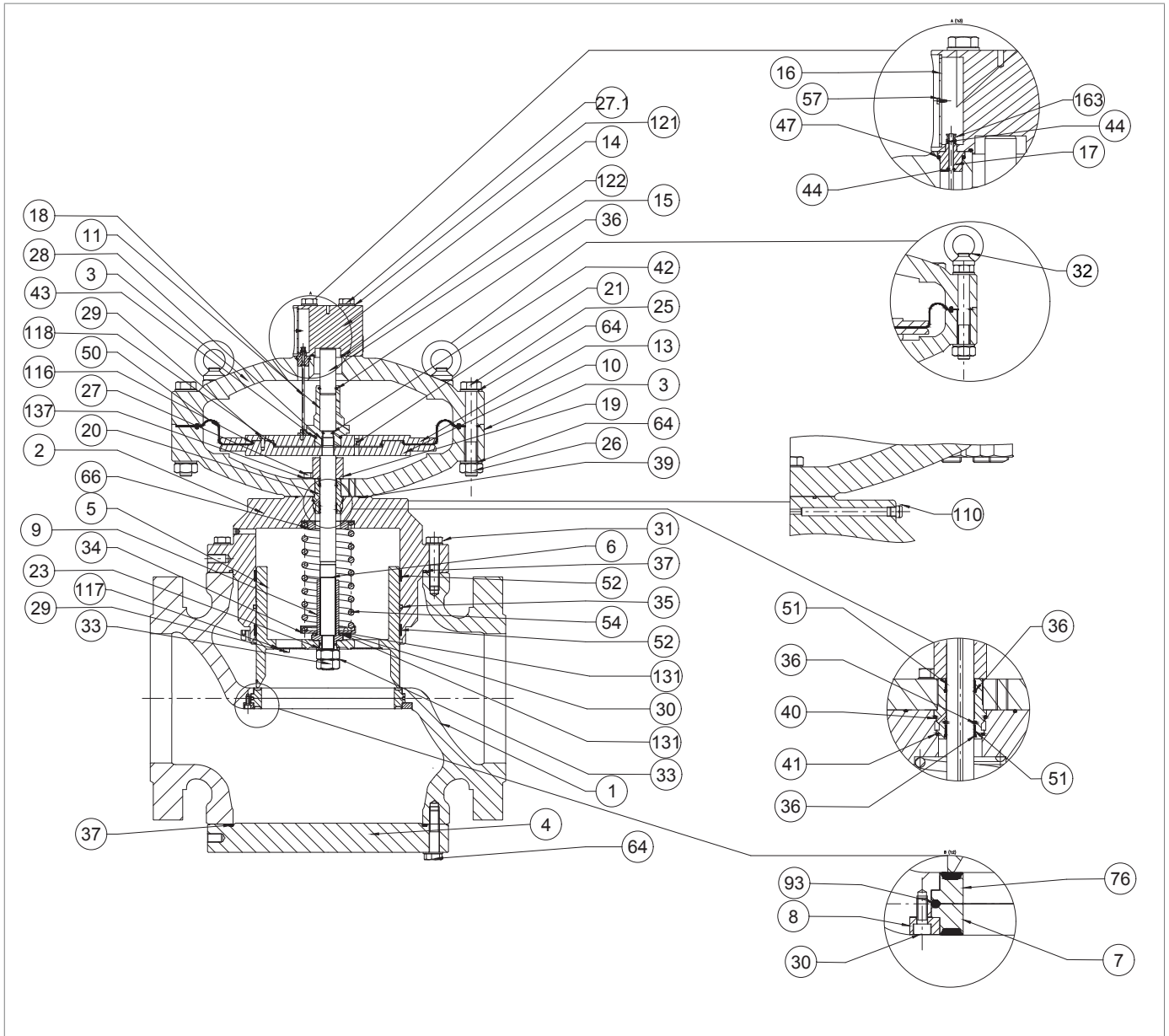
**Βεβαιωθείτε ότι όλα τα μέρη έχουν συναρμολογηθεί σωστά.**

9.4.3.5 - ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ REFLUX 819 12"



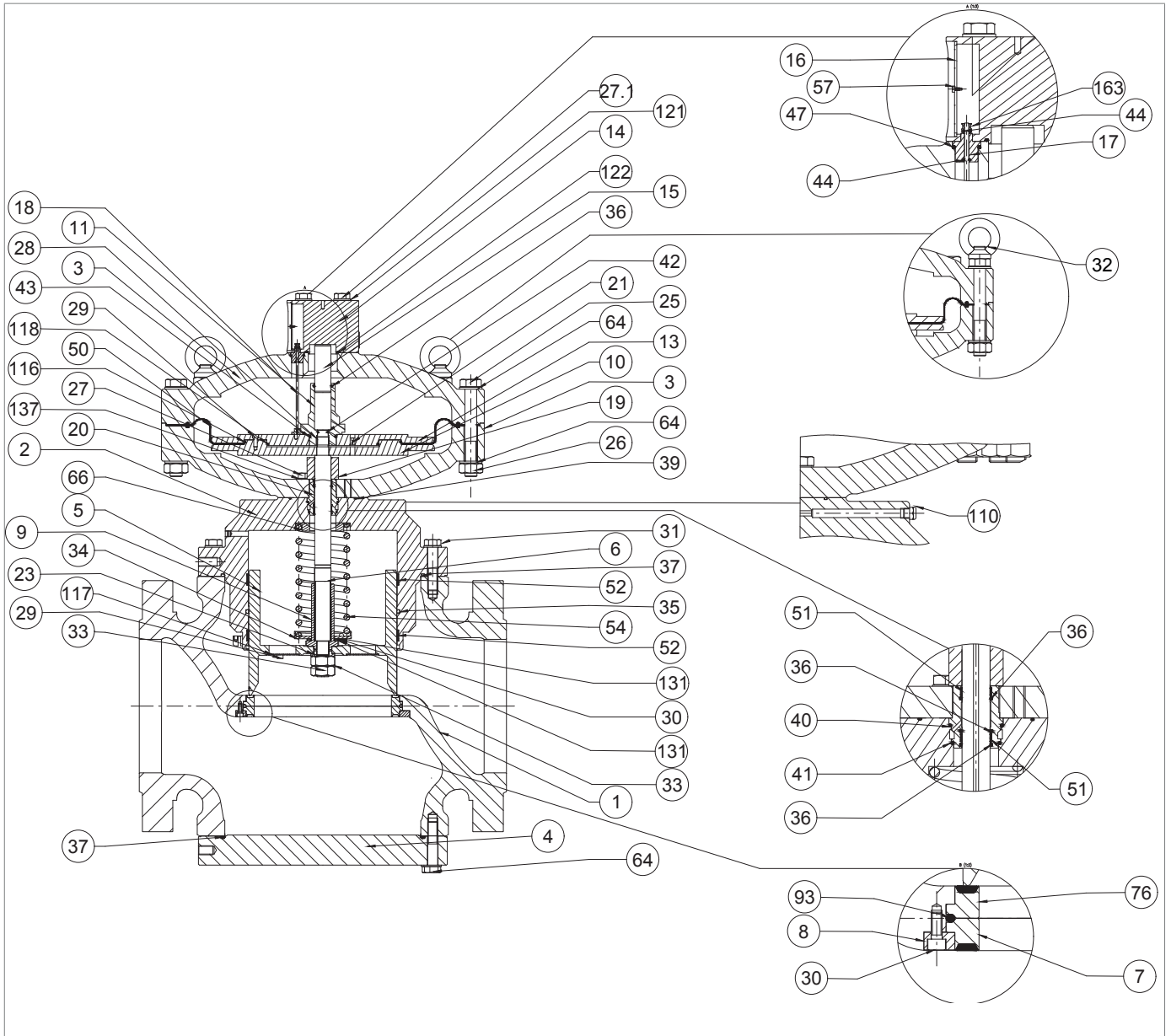
Σχήμα 9.59. Ρυθμιστής REFLUX 819 12"

Βήμα	Ενέργεια
1	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (57) από τη φλάντζα του κρίκου (14).
2	Αφαιρέστε το γυάλινο δείκτη (16)
3	Αφαιρέστε την καστανία (163).
4	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (31) που ασφαλίζουν την κεφαλή ελέγχου στο σώμα του ρυθμιστή (1). <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Στηρίξτε την κεφαλή κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης για να αποφύγετε πτώσεις.</b>
5	Αφαιρέστε την κεφαλή ελέγχου και τοποθετήστε την στο πλάι της, σε μια επίπεδη επιφάνεια με ανθεκτική στις κρούσεις. <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στο προφίλ του κλείστρου (5).</b>
6	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (37) από τον οδηγό κλείστρου (2), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο. <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
7	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τα παξιμάδια (33) μαζί με τη ροδέλα (23).
8	Αφαιρέστε το κλείστρο (5) και τοποθετήστε το σε μια επιφάνεια με αντικραδασμική επιφάνεια.
9	Ξεβιδώστε το παξιμάδι ασφάλισης (9) για να απελευθερώσετε το ελατήριο (54). <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Μην προκαλέσετε ζημιά στο προφίλ του κλείστρου (5).</b>
10	Αφαιρέστε τις ροδέλες ώθησης (131) και τον κλωβό αξονικών κυλίνδρων (30).
11	Αφαιρέστε τη βάση ελατηρίου (34), το ελατήριο (54) και τη βάση ελατηρίου (66).
12	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους I/DWR (52) από τον οδηγό βιδών (2). <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τους ανταλλακτικούς δακτυλίους I/DWR, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
13	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (35) από τον οδηγό κλείστρου (2), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο. <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
14	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τα παξιμάδια (26) μαζί με τις βίδες (25) και το κρίκο (32).
15	Αφαιρέστε το επάνω κάλυμμα (3).
16	Αφαιρέστε τη ράβδο ένδειξης (18) από τον οδηγό ράβδου (17).
17	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (27.1) μαζί με τις ροδέλες (121) από το πάνω κάλυμμα (3).
18	Αποσπάστε το επάνω κάλυμμα (3) από τη φλάντζα του κρίκου (14).
19	Αφαιρέστε τον οδηγό ράβδου (17).
20	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (122) από τη φλάντζα του μπουλονιού (14), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο. <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>



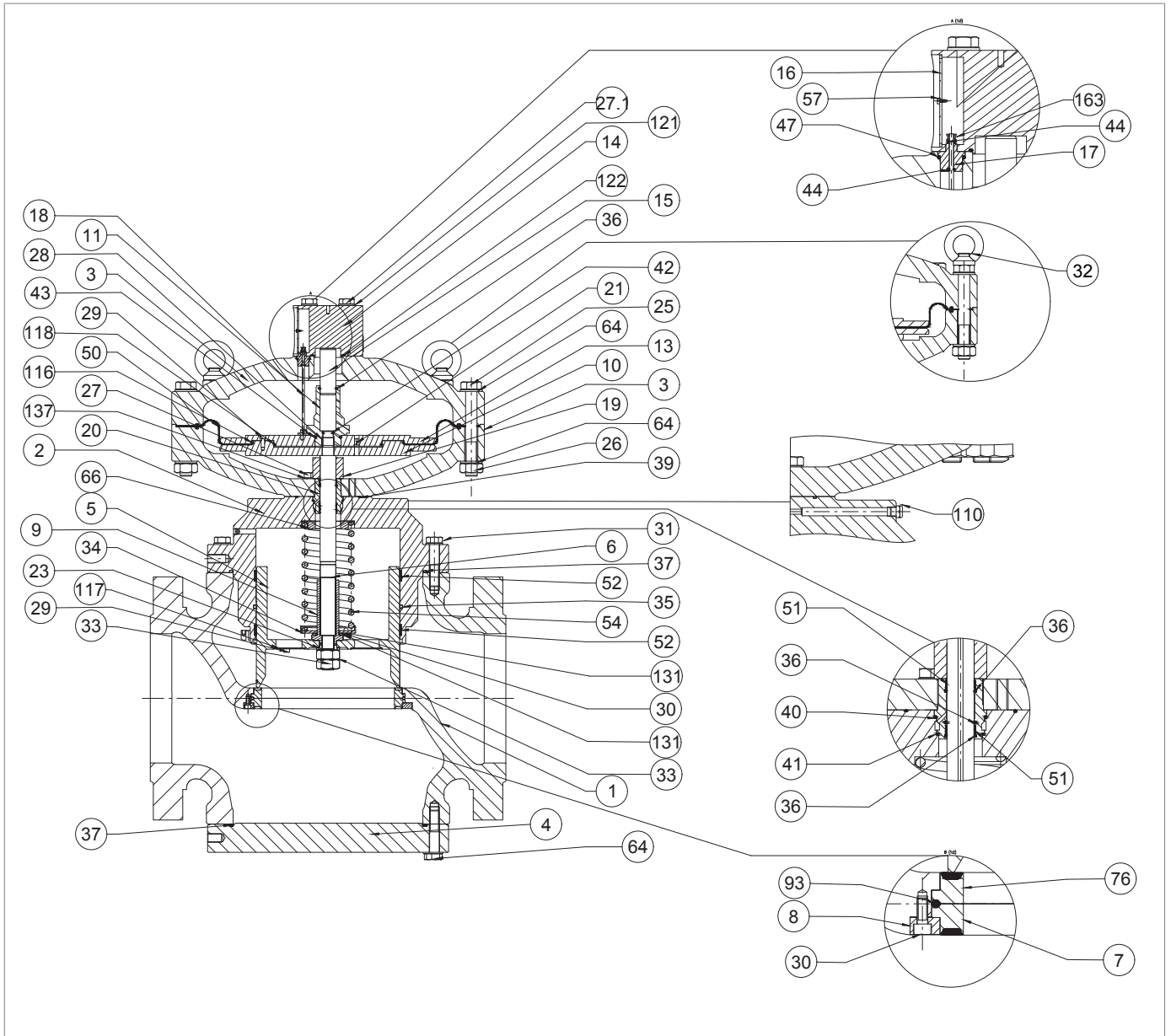
Ρυθμιστής REFLEX 819 12"

Βήμα Ενέργεια	
21	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους O (44, 47) από τον οδηγό ράβδου (17), λιπαίνοντας τους με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>  <b>Πριν τοποθετήσετε τους ανταλλακτικούς δακτυλίους O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
22	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (44) από την κασάνια (163), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>  <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
23	<p>Τοποθετήστε τον οδηγό ράβδου (17) στη φλάντζα του μπουλονιού με κρίκο (14).</p>
24	<p>Συναρμολογήστε τη φλάντζα με κρίκο (14) με το κάλυμμα (3).</p>
25	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (27.1) μαζί με τις ροδέλες (121) στο πάνω κάλυμμα (3), σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 12 Πίνακα. 9.88</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>  <b>Σφίξτε τις βίδες σύμφωνα με το σταυρωτό σχέδιο στην παράγραφο 9.4.2.2.</b></p>
26	<p>Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τον οδηγό του βραχίονα ισορροπίας (11).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>  <b>Για αυτήν τη φάση, κρατήστε την ομάδα μεμβράνης ακίνητη, τοποθετώντας το κλειδί πυξίδας στις οπές στο άνω στήριγμα μεμβράνης (13).</b></p>
27	<p>Αφαιρέστε το έμβολο εξισορρόπησης (15) από τον οδηγό του στελέχους εξισορρόπησης (11).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>  <b>Προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στην επιφάνεια του εμβόλου εξισορρόπησης (15).</b></p>
28	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους O (36, 43) από τον οδηγό ράβδου ζυγοστάθμισης (11), λιπαίνοντας τους με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>  <b>Πριν τοποθετήσετε τους ανταλλακτικούς δακτυλίους O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
29	<p>Τοποθετήστε το έμβολο εξισορρόπησης (15) στον οδηγό του στελέχους εξισορρόπησης (11).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Καθαρίστε και λιπάνετε την επιφάνεια του εμβόλου εξισορρόπησης (15) πριν την εισαγωγή</li> <li>• Προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στην επιφάνεια του εμβόλου εξισορρόπησης (15)</li> </ul>
30	<p>Αφαιρέστε το συγκρότημα μεμβράνης (10, 13, 21, 29, 50, 116, 118).</p>
31	<p>Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (29) από την άνω βάση μεμβράνης (13).</p>
32	<p>Αφαιρέστε την άνω θήκη μεμβράνης (13).</p>
33	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (118) από την άνω θήκη μεμβράνης (13), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>  <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>



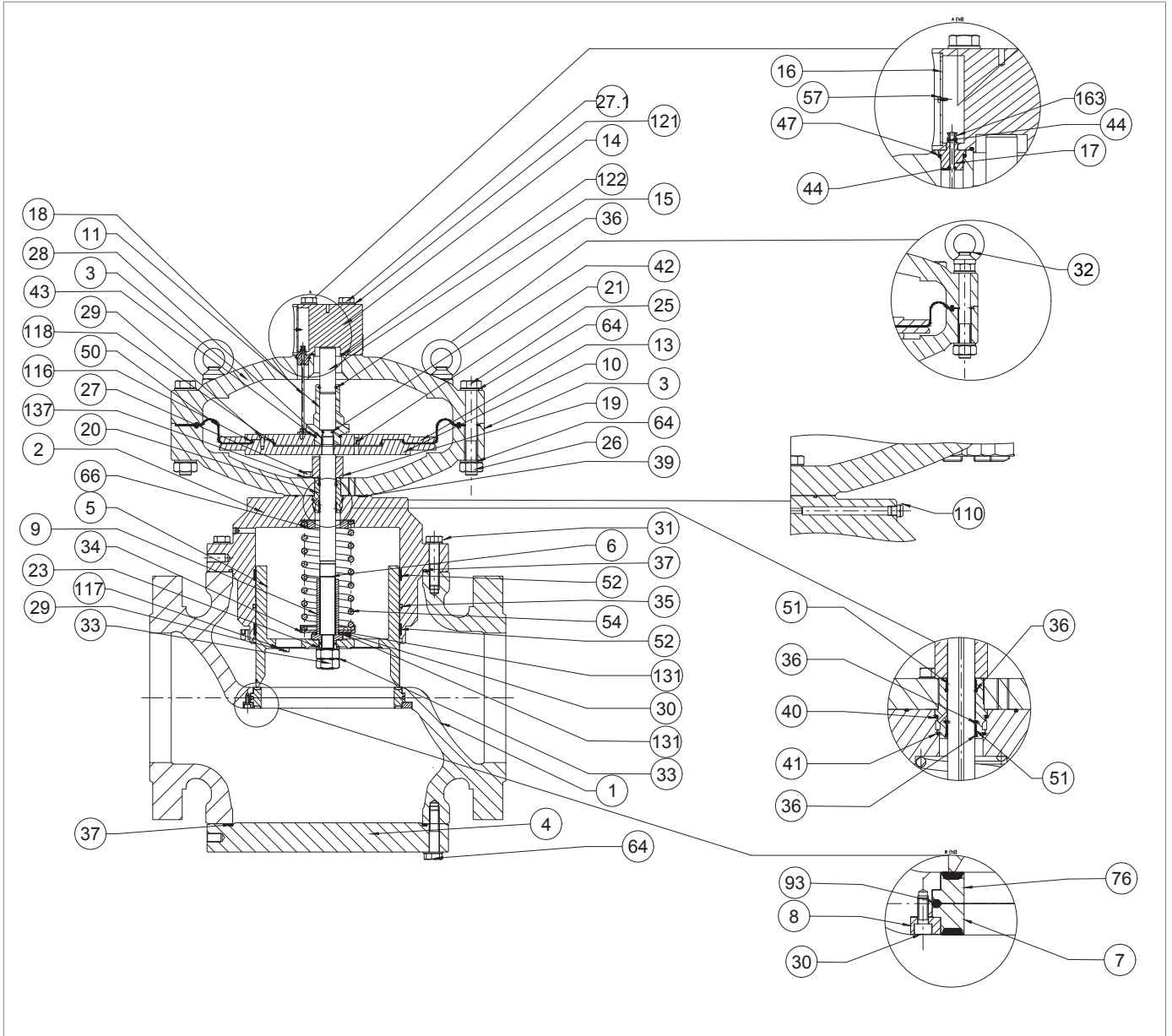
Ρυθμιστής REFLUX 819 12"

Βήμα	Ενέργεια
34	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τη μεμβράνη (50).
35	Ελέγξτε ότι η οπή μεταφοράς (21) είναι απαλλαγμένη από βρωμιά ή ξένα σώματα.
36	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (116) από την κάτω θήκη μεμβράνης (10), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
37	<p>Τοποθετήστε τη μεμβράνη (50).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Το κοίλο μέρος της μεμβράνης πρέπει να είναι στραμμένο προς τον θάλαμο μηχανοκίνησης (θέση B, σχήμα 4.2).</b></p>
38	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (29), εφαρμόζοντας ασφαλιστικό σπειρωμάτων, σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 12 Πίνακα. 9.88</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες σύμφωνα με το σταυρωτό σχέδιο στην παράγραφο 9.4.2.2.</b></p>
39	Αφαιρέστε τον αποστάτη (19).
40	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (27) μαζί με τις οδοντωτές ροδέλες (137) από το κάτω κάλυμμα (3).
41	Αφαιρέστε το κάτω κάλυμμα (3).
42	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (39) από τον οδηγό κλείστρου (2), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
43	Αφαιρέστε το κλειδί (28), το στέλεχος (6) και τον οδηγό στελέχους (20).
44	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους I/DWR (51) από τον οδηγό στελέχους (20).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν από την τοποθέτηση των ανταλλακτικών δακτυλίων I/DWR, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
45	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους O (36) από τον οδηγό στελέχους (20), λιπάνοντάς τους με γράσο σιλικόνης.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τους ανταλλακτικούς δακτυλίους O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
46	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους O (40, 41) από τον οδηγό στελέχους (20), λιπαίνοντας τους με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τους ανταλλακτικούς δακτυλίους O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
47	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (42) από το στέλεχος (6), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>



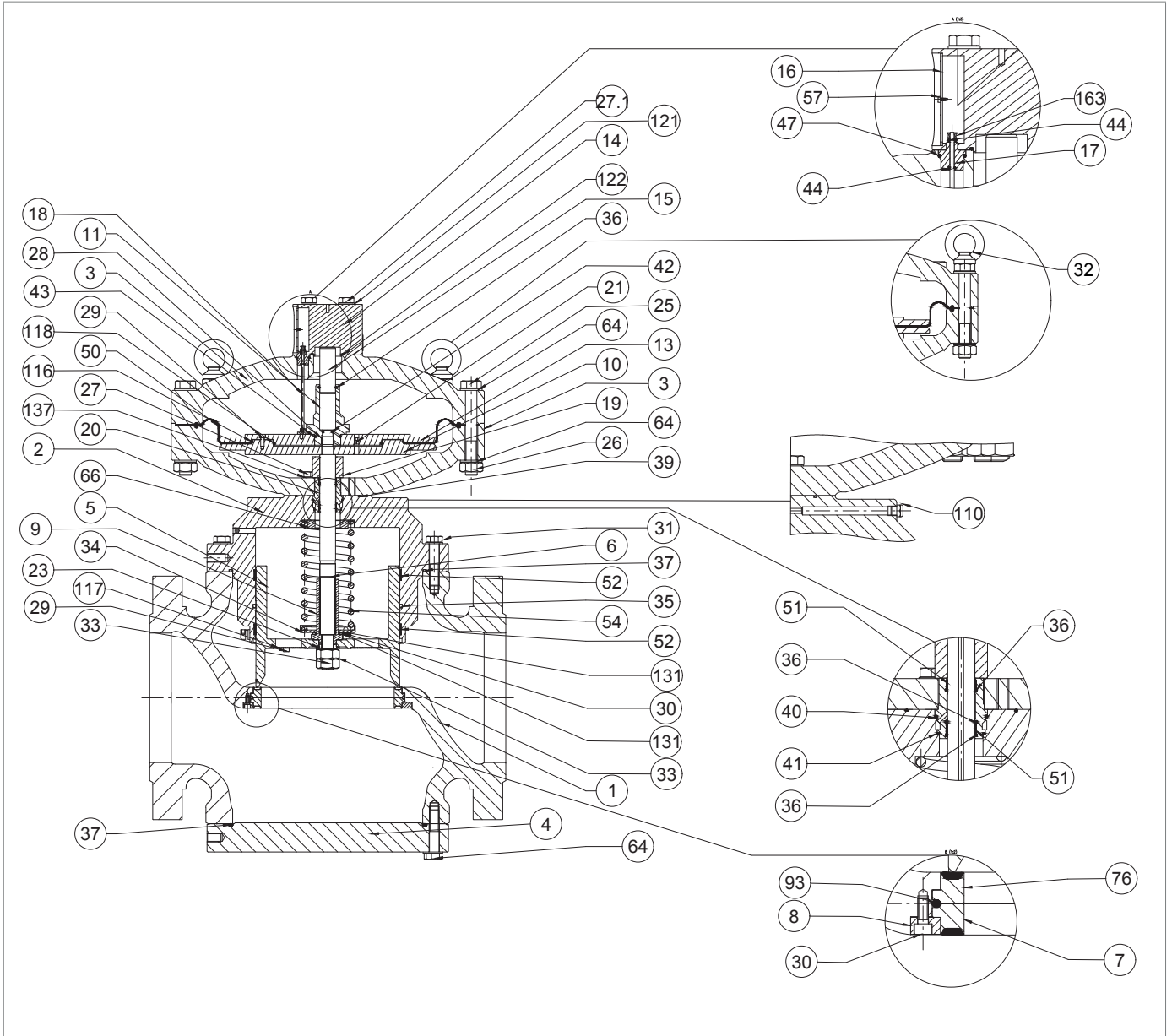
Ρυθμιστής REFLEX 819 12"

Βήμα Ενέργεια	
48	<p>Τοποθετήστε τον οδηγό στελέχους (20), το στέλεχος (6) και το κλειδί (28).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Λιπάνετε την επιφάνεια του στελέχους (6) με γράσο σιλικόνης</b></li> <li>• <b>Το κλειδί (28) πρέπει να βρίσκεται στη σωστή θέση στο στέλεχος (6)</b></li> </ul>
49	<p>Τοποθετήστε το κάτω κάλυμμα (3), στερεώνοντάς το στον οδηγό κλείστρου (2).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Η οπή διέλευσης για την πίεση του κινητήρα πρέπει να ταιριάζει με την αντίστοιχη στον ίδιο τον οδηγό κλείστρου.</b></p>
50	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (27) μαζί με τις ροδέλες (137) στο κάτω κάλυμμα (3), σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 12 Πίνακα. 9.88</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες σύμφωνα με το σταυρωτό σχέδιο στην παράγραφο 9.4.2.2.</b></p>
51	<p>Τοποθετήστε την ομάδα μεμβράνης (10, 13, 21, 29, 50, 116, 118).</p>
52	<p>Τοποθετήστε και ασφαλίστε τον οδηγό ράβδου εξισορρόπησης (11) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 12 Πίνακα. 9.88</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Κρατήστε ακίνητο το συγκρότημα μεμβράνης και τοποθετήστε το κλειδί πυξίδας στις οπές στο πάνω στήριγμα μεμβράνης (13).</b></p>
53	<p>Τοποθετήστε το επάνω κάλυμμα (3), προσέχοντας να τοποθετήσετε τη ράβδο ένδειξης (18) στο χώρο μεταξύ της άνω στήριξης μεμβράνης (13) και του οδηγού ράβδου εξισορρόπησης (11).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Η ράβδος ένδειξης (18) δεν πρέπει να φράζει την οπή στο άνω στήριγμα μεμβράνης (13)</b></li> <li>• <b>Ο δείκτης διαδρομής της φλάντζας πρέπει να είναι ορατός και κάθετος στη ροή αερίου</b></li> </ul>
54	<p>Τοποθετήστε τη ράβδο ένδειξης (18) στον οδηγό ράβδου (17).</p>
55	<p>Τοποθετήστε και ασφαλίστε τις βίδες (25) με τα παξιμάδια (26) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 12 Πίνακα. 9.88</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες σύμφωνα με το σταυρωτό σχέδιο στην παράγραφο 9.4.2.2.</b></p>
56	<p>Τοποθετήστε τη βάση ελατηρίου (66), το ελατήριο (54) και τη βάση ελατηρίου (34).</p>
57	<p>Τοποθετήστε τις ροδέλες ώθησης (131) και τον κλωβό αξονικών κυλίνδρων (30).</p>
58	<p>Τοποθετήστε το παξιμάδι ασφάλισης (9) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 12 Πίνακα. 9.88</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Ελέγξτε ότι το ελατήριο (54) και η βάση στήριξης ελατηρίου (66) έχουν τοποθετηθεί καλά στο κατάλληλο στοπ κεντραρίσματος στον οδηγό κλείστρου (2).</b></p>
59	<p>Καθαρίστε το κλείστρο (5) και τον οδηγό κλείστρου (2), λιπαίνοντας με γράσο σιλικόνης.</p>





Ρυθμιστής REFLEX 819 12"

Βήμα	Ενέργεια
60	Τοποθετήστε το κλείστρο (5).
61	Τοποθετήστε τη ροδέλα (23).
62	Τοποθετήστε και ασφαλίστε τα παξιμάδια ασφάλισης (33), εφαρμόζοντας την κόλλα ασφάλισης σπειρώματος, σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 12 Πίνακα. 9.88</li> </ul>
63	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (64) από την τυφλή φλάντζα (4). <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης, προσέξτε να στηρίξετε τη φλάντζα (4) ή οποιοδήποτε εξάρτημα.</b>
64	Αφαιρέστε την τυφλή φλάντζα (4), προσέχοντας να την στηρίξετε.
65	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (37) από την τυφλή φλάντζα (4), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
66	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (30), τον δακτύλιο ασφάλισης (8), τις ενισχυμένες φλάντζες (7, 76) και τον δακτύλιο O (93). <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Προσέξτε να μην πέσει η επάνω φλάντζα.</b>
67	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (93) από τις θωρακισμένες τσιμούχες (7, 76), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
68	Καθαρίστε τις άνω και κάτω επιφάνειες επαφής του σώματος, τις φλάντζες, τις επιφάνειες επαφής μεταξύ της ενισχυμένης φλάντζας (7) και του σώματος του ρυθμιστή (1), και μεταξύ της ενισχυμένης φλάντζας (76) και του σώματος (1).
69	Τοποθετήστε τις ενισχυμένες φλάντζες (7, 76) και τον δακτύλιο ασφάλισης (8).
70	Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (30) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 12 Πίνακα. 9.88</li> </ul> <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Σφίξτε τις βίδες σύμφωνα με το σταυρωτό σχέδιο στην παράγραφο 9.4.2.2.</b>
71	Τοποθετήστε την τυφλή φλάντζα (4), φροντίζοντας να την στηρίξετε.
72	Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (64) στην τυφλή φλάντζα (4) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 12 Πίνακα. 9.88</li> </ul> <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Σφίξτε τις βίδες σύμφωνα με το σταυρωτό σχέδιο στην παράγραφο 9.4.2.2.</b>
73	Τοποθετήστε την κεφαλή ελέγχου μέσα στο σώμα του ρυθμιστή (1) με το περίβλημα του υαλοδείκτη (16) ορατό και κάθετο στη ροή του αερίου. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στο προφίλ του κλείστρου (5).</b>



Ρυθμιστής REFLEX 819 12"

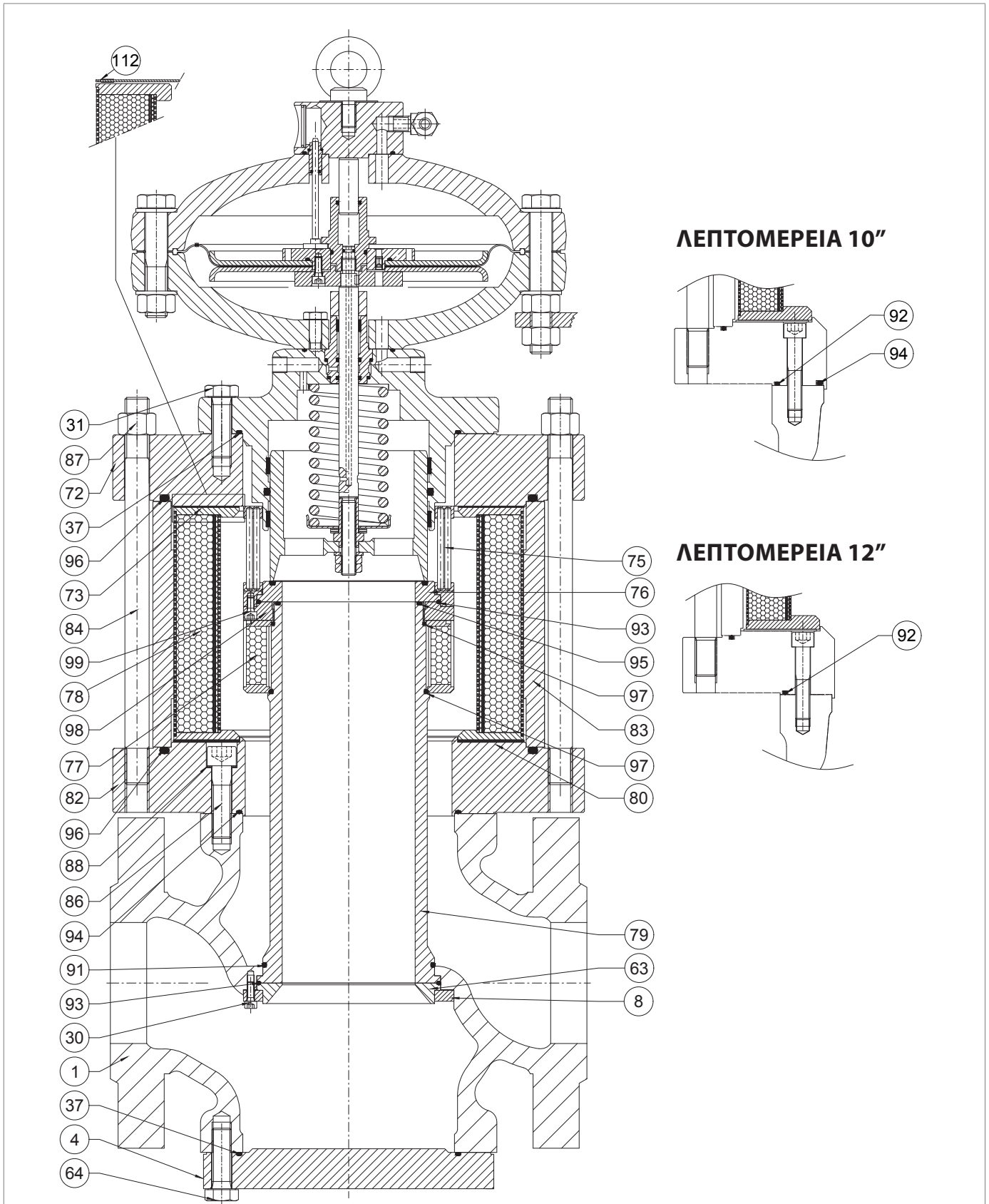
Βήμα	Ενέργεια
74	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (31) που ασφαλίζουν την κεφαλή ελέγχου στο σώμα του ρυθμιστή (1), σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 12 Πίνακα. 9.88</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>  <b>Σφίξτε τις βίδες σύμφωνα με το σταυρωτό σχέδιο στην παράγραφο 9.4.2.2.</b> </div>
75	<p>Τοποθετήστε την κασάνια (163) στη ράβδο (18).</p>
76	<p>Τοποθετήστε το γυαλί ένδειξης (16) στη φλάντζα του μπουλονιού με κρίκο (14).</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>  <b>Ελέγξτε ότι το μάνδαλο (163) βρίσκεται στη θέση 0% σε σχέση με το γυάλινο δείκτη (16).</b> </div>
77	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (57).</p>
78	<p>Συνδέστε τις πνευματικές συνδέσεις μεταξύ του ρυθμιστή και της αντίστοιχης μονάδας ελέγχου, συμπεριλαμβανομένων των βαλβίδων πίεσης κατάντη.</p>

Πίνακα. 9.130








 **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

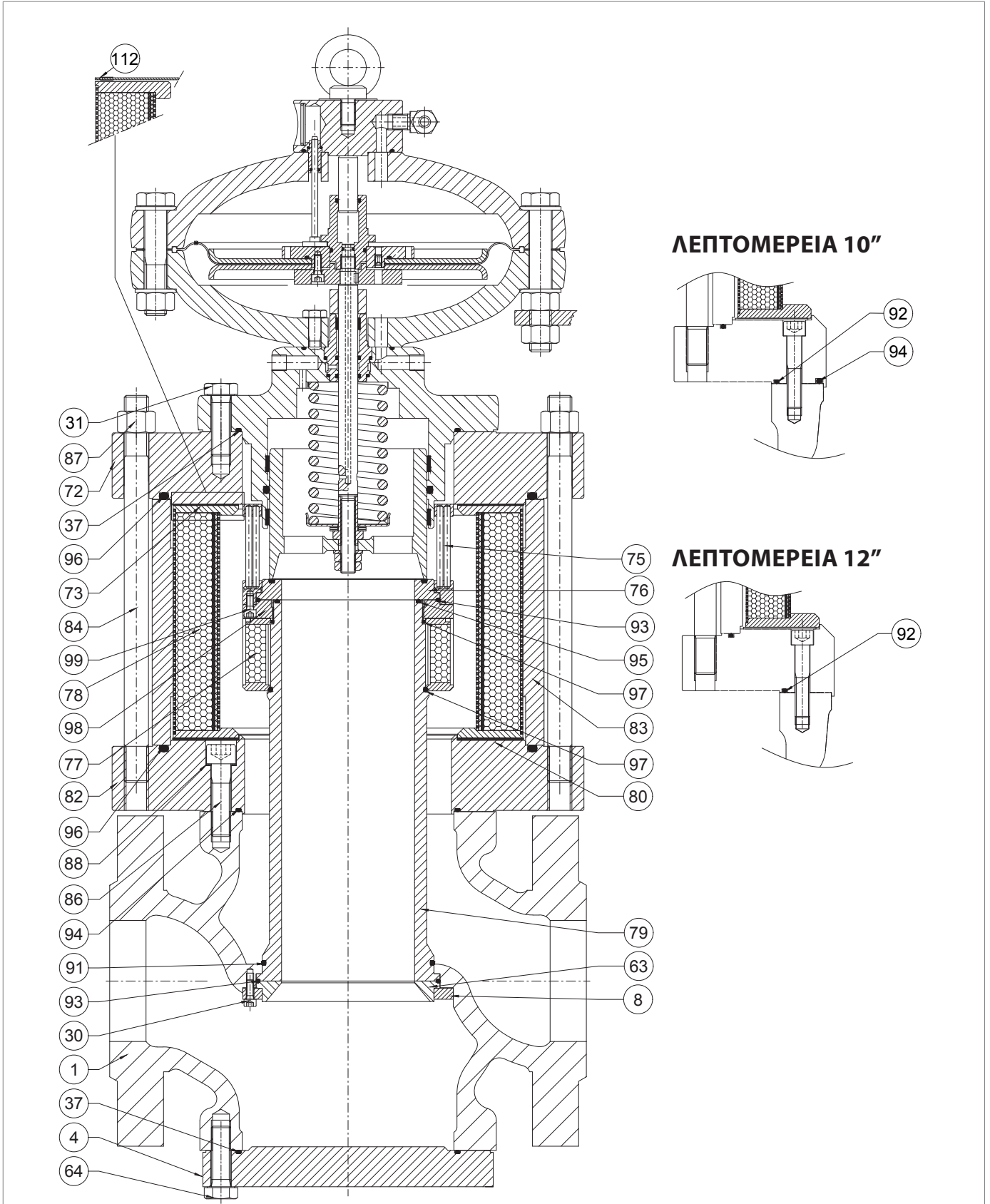
**Βεβαιωθείτε ότι όλα τα εξαρτήματα έχουν συναρμολογηθεί σωστά.**

**9.4.4 - ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΣΙΓΑΣΤΗΡΑ DB/819**



Σχήμα 9.60. Σιγαστήρας DB/819




Βήμα		Ενέργεια
1	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (31) που στερεώνουν την κεφαλή ελέγχου στην άνω φλάντζα (72) του σιγαστήρα.	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Στηρίξτε την κεφαλή κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης για να αποφύγετε πτώσεις.</b>
2	Αφαιρέστε την κεφαλή ελέγχου και τοποθετήστε την στο πλάι της, σε μια επίπεδη επιφάνεια με ανθεκτική στις κρούσεις.	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στο προφίλ του κλείστρου (5).</b>
3	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (37) από τον οδηγό κλείστρου (2), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
4	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε το συγκρότημα της σχάρας (76, 93, 98, 99).	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Με τη βοήθεια του εργαλείου αναφ. O, καρτέλα. 48 της παραγράφου 7.1 «Κατάλογος εξοπλισμού».</b>
5	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τα παξιμάδια (87).	
6	Αφαιρέστε την άνω φλάντζα (72).	
7	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (96) από την άνω φλάντζα (72), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
8	Αφαιρέστε την άνω τσιμούχα λαδιού (73).	
9	Αφαιρέστε το εξωτερικό καλάθι (78).	
10	Αφαιρέστε την επένδυση (83).	
11	Αφαιρέστε το εσωτερικό καλάθι (77).	
12	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (95) από το χιτώνιο (79), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
13	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε την κάτω τσιμούχα λαδιού (80).	
14	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (96) από την κάτω φλάντζα (82), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
15	<b>a- ΙΣΧΥΕΙ ΜΟΝΟ ΓΙΑ 1" ÷ 8"</b> Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (86) και τις ροδέλες (88).  <b>b- ΙΣΧΥΕΙ ΜΟΝΟ ΓΙΑ 10", 12"</b> Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (86).	
16	Αφαιρέστε την κάτω φλάντζα (82), μαζί με τις ράβδους σύνδεσης (84).	

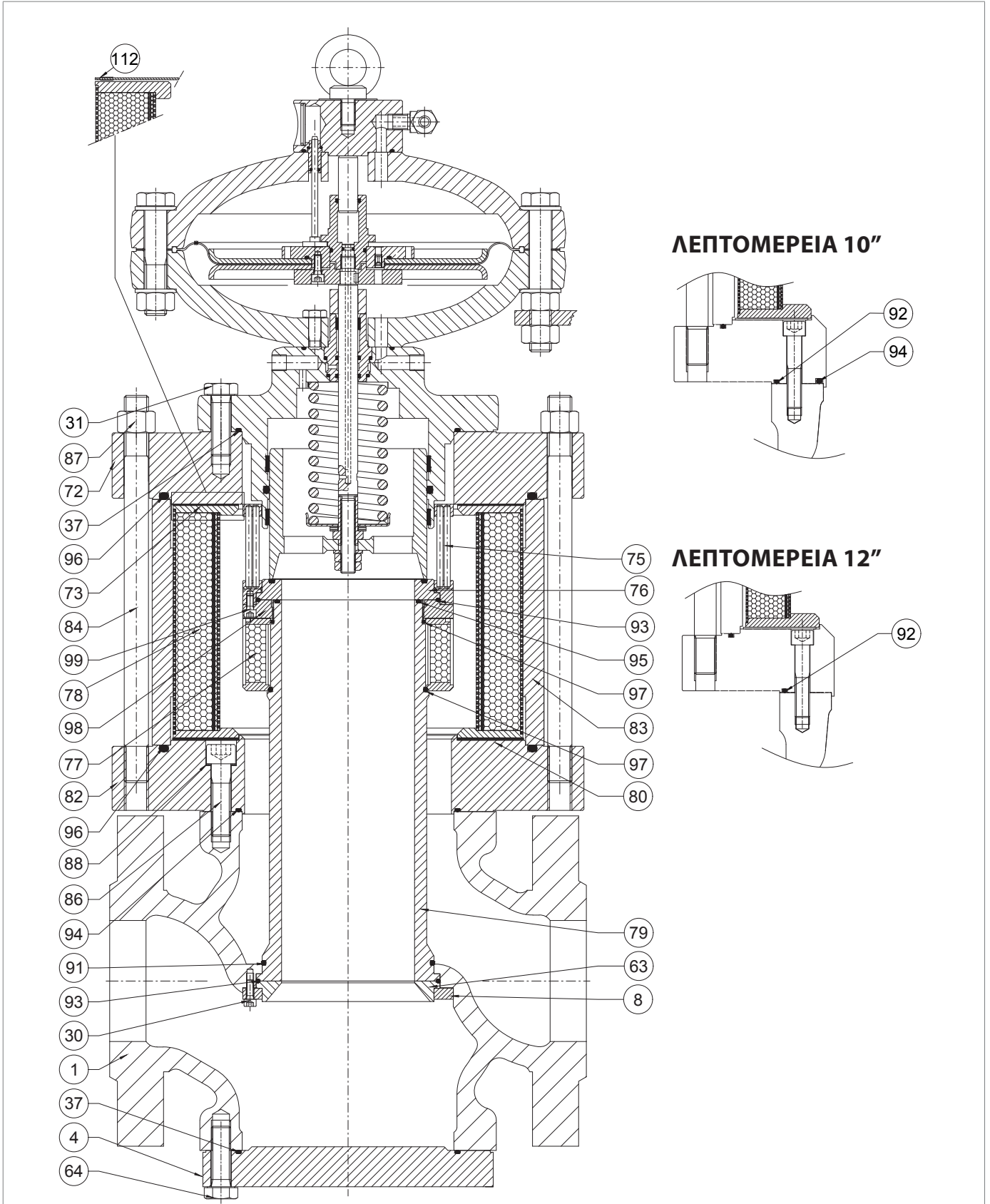


Σιγαστήρας DB/819

REFLUX 819







**Βήμα Ενέργεια**

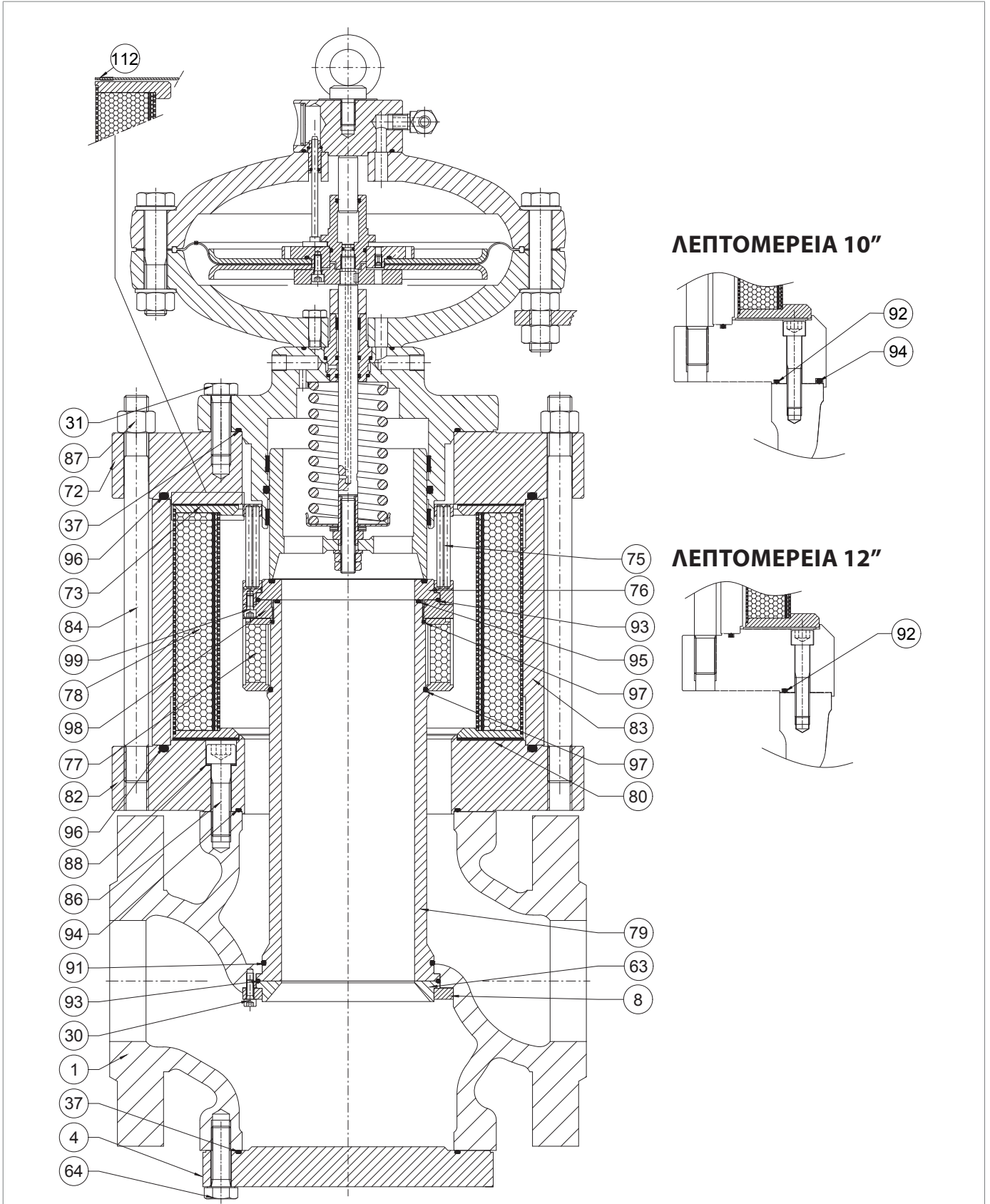
17	<b>a- ΙΣΧΥΕΙ ΜΟΝΟ ΓΙΑ 1"÷ 8"</b> Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (94) από την κάτω φλάντζα (82), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.
	<div style="border: 1px solid blue; padding: 2px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> </div> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
	<b>b- ΙΣΧΥΕΙ ΜΟΝΟ ΓΙΑ 10"</b> Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους O (92, 94) από την κάτω φλάντζα (82), λιπάνοντάς τους με συνθετικό γράσο.
	<div style="border: 1px solid blue; padding: 2px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> </div> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τους ανταλλακτικούς δακτυλίους O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
	<b>c- ΙΣΧΥΕΙ ΜΟΝΟ ΓΙΑ 12"</b> Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (92) από την κάτω φλάντζα (82), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.
18	<div style="background-color: #f4a460; padding: 5px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>  <b>Στηρίξτε τη φλάντζα ή οποιοδήποτε εξάρτημα κατά τη διάρκεια της φάσης για να αποφύγετε πιθανές πτώσεις.</b> </div>
19	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (64).
20	Αφαιρέστε την τυφλή φλάντζα (4) ή οποιοδήποτε ενσωματωμένο εξάρτημα (μόνιτορ PM/819 ή ενσωματωμένη βαλβίδα μπλοκαρίσματος SB/82 ή HB/97).
21	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (37) από την τυφλή φλάντζα (4), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.
22	<div style="background-color: #f4a460; padding: 5px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>  <b>Στηρίξτε το χιτώνιο (79) κατά τη διάρκεια των ακόλουθων βημάτων για να αποφύγετε τυχόν πτώσεις.</b> </div>
23	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (30), τον δακτύλιο ασφάλισης (8) και την κωνική έδρα (63).
	<div style="border: 1px solid blue; padding: 2px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> </div> <p><b>Ως εναλλακτική λύση στην κωνική έδρα (63), μπορεί να υπάρχει ενισχυμένη φλάντζα, ανάλογα με το ενσωματωμένο εξάρτημα.</b></p>
24	Αφαιρέστε το χιτώνιο (79) από πάνω προς τα κάτω.
25	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους O (91, 97) από το χιτώνιο (79) λιπάνοντάς το με συνθετικό γράσο.
	<div style="border: 1px solid blue; padding: 2px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> </div> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>



Σιγαστήρας DB/819






REFLUX 819

Βήμα Ενέργεια	
<b>26</b>	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (93) από την κωνική έδρα (63), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin-top: 10px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>  <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b> </div>
<b>27</b>	Καθαρίστε τις άνω και κάτω επιφάνειες επαφής του σώματος (1) και τις φλάντζες (72, 82), τις επιφάνειες επαφής μεταξύ του χιτωνίου (79), της κωνικής έδρας (63) και του σώματος.
<b>28</b>	Τοποθετήστε το χιτώνιο (79) στο σώμα από κάτω προς τα πάνω.
<b>29</b>	<p>Τοποθετήστε την κωνική έδρα (63) μαζί με τον δακτύλιο O (93) και τον δακτύλιο ασφάλισης (8).</p> <div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin-top: 10px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>  <b>Ως εναλλακτική λύση στην κωνική έδρα (63), μπορεί να υπάρχει ενισχυμένη φλάντζα, ανάλογα με το ενσωματωμένο εξάρτημα.</b> </div>
<b>30</b>	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (30) σύμφωνα με τις ροπές σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Πίνακα. 9.89</li> <li>• 2 Πίνακα. 9.90</li> <li>• 3 Πίνακα. 9.91</li> <li>• 4 Πίνακα. 9.92</li> <li>• 6 Πίνακα. 9.93</li> <li>• 8 Πίνακα. 9.94</li> <li>• 10 Πίνακα. 9.95</li> <li>• 12 Πίνακα. 9.96</li> </ul> <div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin-top: 10px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>  <b>Σφίξτε τις βίδες σύμφωνα με το σταυρωτό σχέδιο στην παράγραφο 9.4.2.2.</b> </div>
<b>31</b>	<div style="border: 1px solid #f4a460; padding: 5px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>  <b>Στηρίξτε τη φλάντζα ή οποιοδήποτε εξάρτημα κατά τη διάρκεια της φάσης για να αποφύγετε πιθανές πτώσεις.</b> </div>
<b>32</b>	Τοποθετήστε την τυφλή φλάντζα (4) ή οποιοδήποτε ενσωματωμένο εξάρτημα (μόνιτορ PM/819 ή ενσωματωμένη βαλβίδα μπλοκαρίσματος SB/82, HB/97).
<b>33</b>	<p>Τοποθετήστε και ασφαλίστε τις βίδες (64) στην τυφλή φλάντζα (4) σύμφωνα με τις ροπές σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Πίνακα. 9.89</li> <li>• 2 Πίνακα. 9.90</li> <li>• 3 Πίνακα. 9.91</li> <li>• 4 Πίνακα. 9.92</li> <li>• 6 Πίνακα. 9.93</li> <li>• 8 Πίνακα. 9.94</li> <li>• 10 Πίνακα. 9.95</li> <li>• 12 Πίνακα. 9.96</li> </ul> <div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin-top: 10px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>  <b>Σφίξτε τις βίδες σύμφωνα με το σταυρωτό σχέδιο στην παράγραφο 9.4.2.2.</b> </div>
<b>34</b>	Τοποθετήστε την κάτω φλάντζα (82) μαζί με τις ράβδους σύνδεσης (84).
<b>35</b>	<p><b>ΙΣΧΥΕΙ ΜΟΝΟ ΓΙΑ 1"÷ 8"</b>          Αντικαταστήστε τις ροδέλες (88).</p>
<b>36</b>	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (86) σύμφωνα με τις ροπές σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Πίνακα. 9.89</li> <li>• 2 Πίνακα. 9.90</li> <li>• 3 Πίνακα. 9.91</li> <li>• 4 Πίνακα. 9.92</li> <li>• 6 Πίνακα. 9.93</li> <li>• 8 Πίνακα. 9.94</li> <li>• 10 Πίνακα. 9.95</li> <li>• 12 Πίνακα. 9.96</li> </ul> <div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin-top: 10px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>  <b>Σφίξτε τις βίδες σύμφωνα με το σταυρωτό σχέδιο στην παράγραφο 9.4.2.2.</b> </div>



Σιγαστήρας DB/819

REFLUX 819

Βήμα	Ενέργεια
37	Τοποθετήστε την ανταλλακτική κάτω τσιμούχα λαδιού (80).
38	Τοποθετήστε το σανίδι (83).
39	Τοποθετήστε το εξωτερικό καλάθι (78).
40	Τοποθετήστε το εσωτερικό καλάθι (77).
41	Τοποθετήστε την ανταλλακτική άνω τσιμούχα λαδιού (73).
42	Τοποθετήστε την άνω φλάντζα (72).
43	<p>Τοποθετήστε και ασφαλίστε τα παξιμάδια (87) σύμφωνα με τις ροπές σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Πίνακα. 9.89</li> <li>• 2 Πίνακα. 9.90</li> <li>• 3 Πίνακα. 9.91</li> <li>• 4 Πίνακα. 9.92</li> <li>• 6 Πίνακα. 9.93</li> <li>• 8 Πίνακα. 9.94</li> <li>• 10 Πίνακα. 9.95</li> <li>• 12 Πίνακα. 9.96</li> </ul>
 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Σφίξτε τις βίδες σύμφωνα με το σταυρωτό σχέδιο στην παράγραφο 9.4.2.2.</b>	
44	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (99).
45	Αφαιρέστε τον δακτύλιο ασφάλισης (98).
46	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (93), λιπαίνοντας τον με συνθετικό γράσο.</p>
 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>	
47	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε την ενισχυμένη φλάντζα (76).</p>
 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε την ανταλλακτική ενισχυμένη φλάντζα, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>	
48	Τοποθετήστε τον δακτύλιο ασφάλισης (98).
49	Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (99).
50	<p>Τοποθετήστε και ασφαλίστε το συγκρότημα σχάρας (76, 93, 98, 99) στο χιτώνιο (79).</p>
 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Με τη βοήθεια του εργαλείου αναφ. O, καρτέλα. 7.62 της παραγράφου 7.1 «Κατάλογος εξοπλισμού».</b>	
51	Κεφαλή ελέγχου θέσης.
52	<p>Τοποθετήστε και ασφαλίστε τα παξιμάδια (31) που ασφαλίζουν την κεφαλή ελέγχου στην άνω φλάντζα (72) του σιγαστήρα, σύμφωνα με τις ροπές σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Πίνακα. 9.89</li> <li>• 2 Πίνακα. 9.90</li> <li>• 3 Πίνακα. 9.91</li> <li>• 4 Πίνακα. 9.92</li> <li>• 6 Πίνακα. 9.93</li> <li>• 8 Πίνακα. 9.94</li> <li>• 10 Πίνακα. 9.95</li> <li>• 12 Πίνακα. 9.96</li> </ul>
 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Σφίξτε τις βίδες σύμφωνα με το σταυρωτό σχέδιο στην παράγραφο 9.4.2.2.</b>	

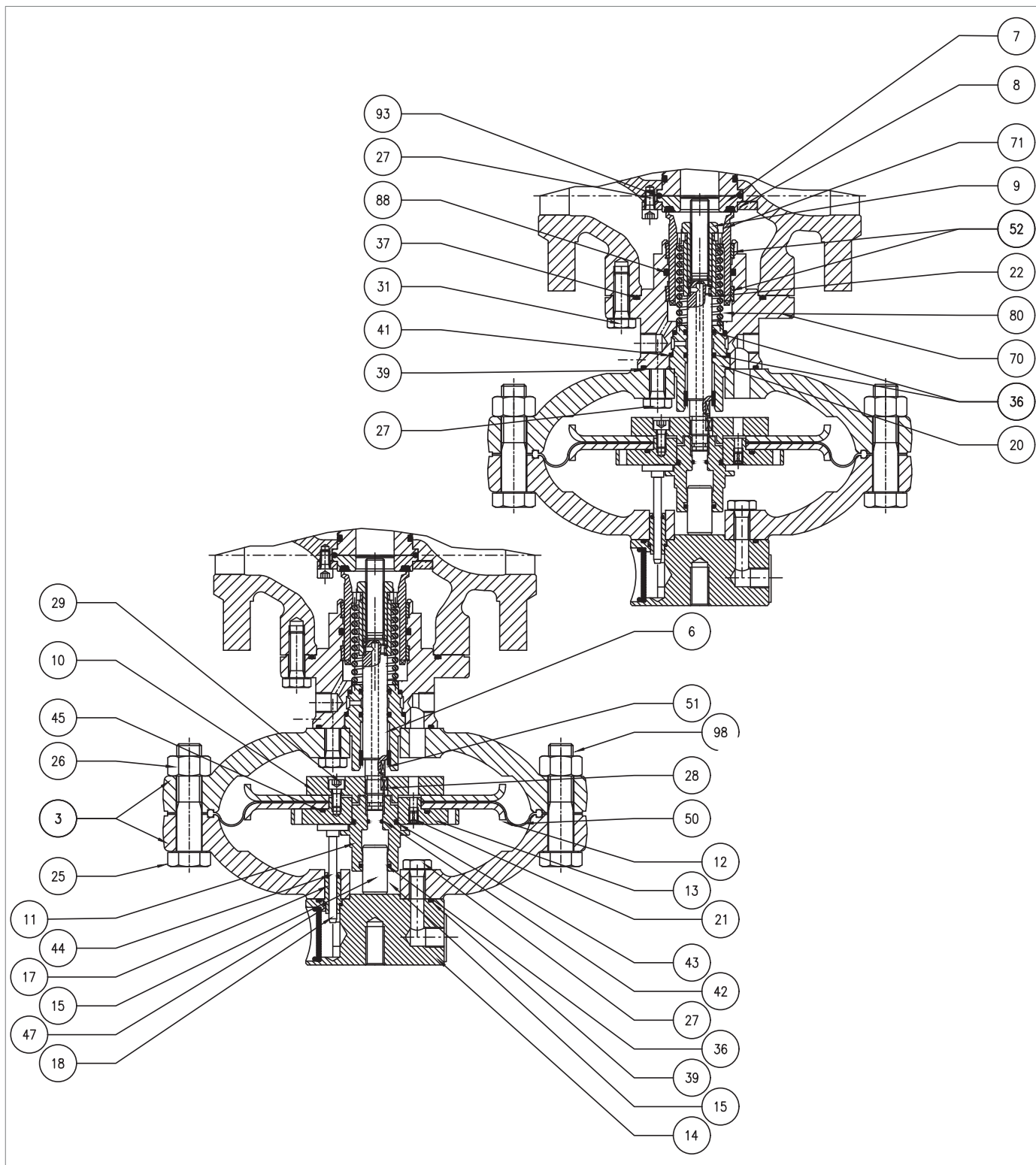
Πίνακα. 9.131

 **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**










**Βεβαιωθείτε ότι όλα τα μέρη έχουν συναρμολογηθεί σωστά.**

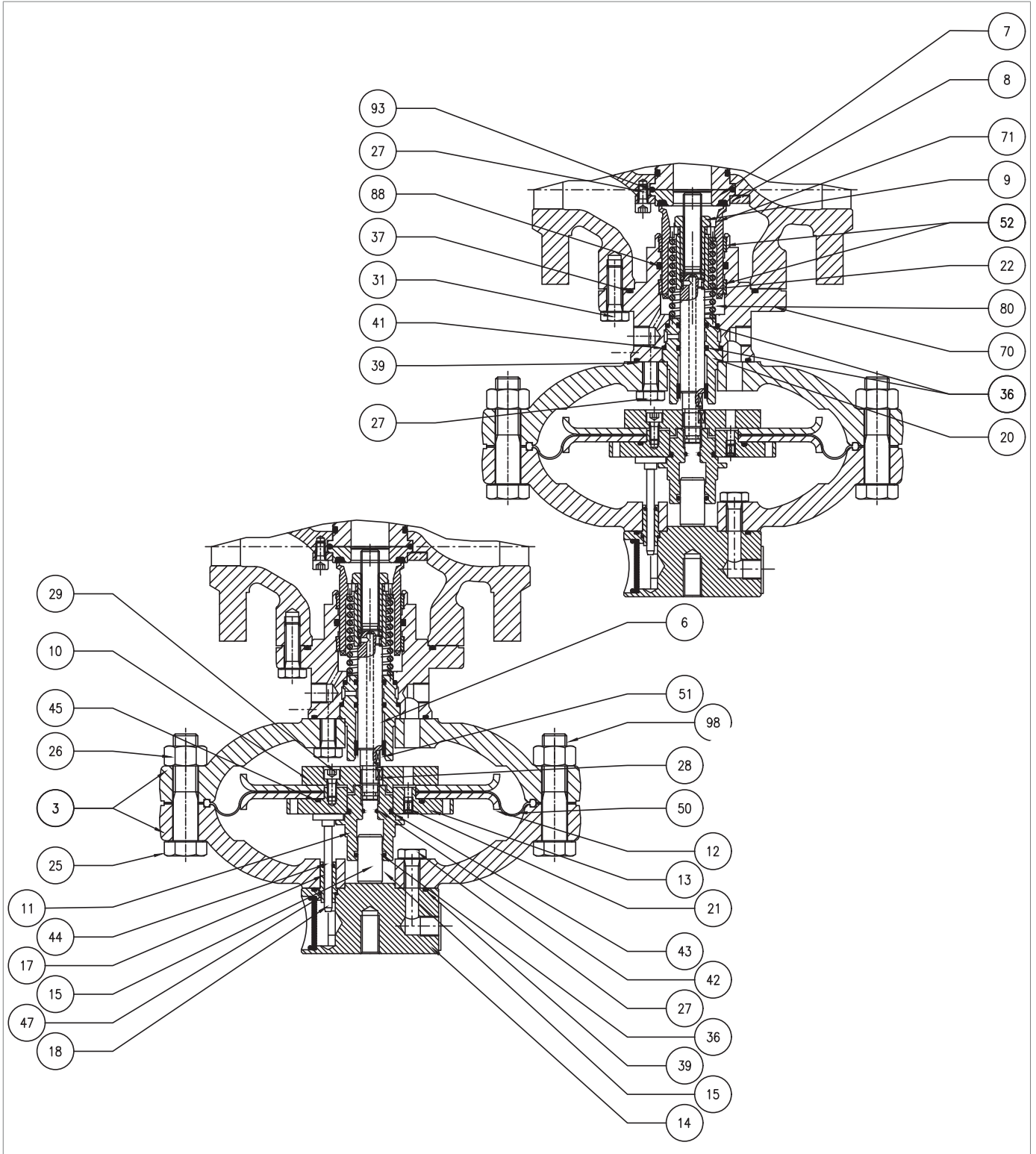
**9.4.5 - ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗΣ ΟΘΟΝΗΣ PM/819**

**9.4.5.1 - ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΟΘΟΝΗ PM/819 1" ÷ 2"**



Σχήμα 9.61. Ενσωματωμένη οθόνη PM/819 1" ÷ 2"

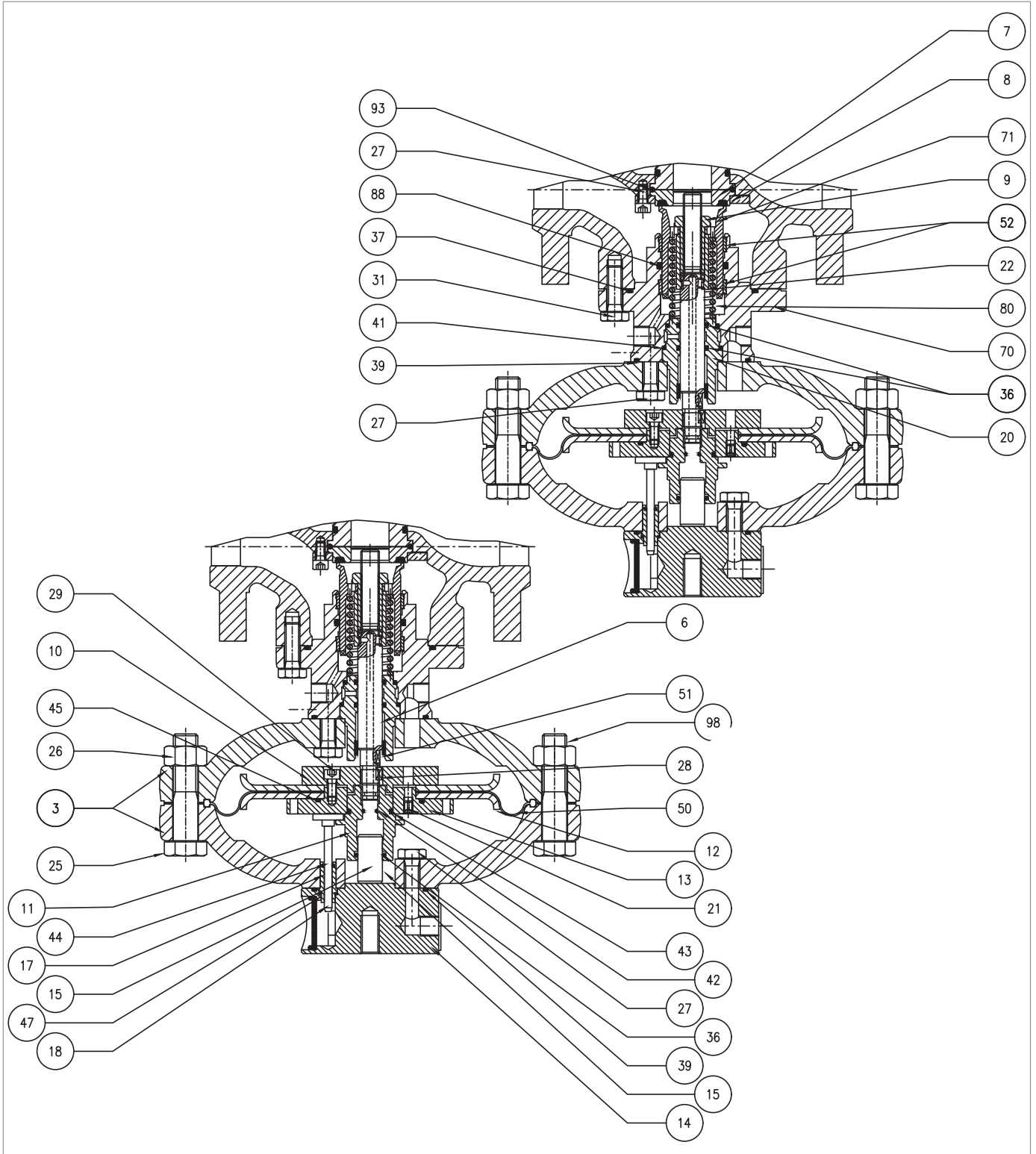
Βήμα		Ενέργεια
1	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (31).	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Στηρίξτε την κεφαλή κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης για να αποφύγετε πτώσεις.</b>
2	Αφαιρέστε τη μονάδα μείωσης και τοποθετήστε την στο πλάι της, σε μια επίπεδη επιφάνεια με απορροφητική επιφάνεια.	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στο προφίλ του κλείστρου (71).</b>
3	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (37) από τον οδηγό κλείστρου (70), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
4	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (30), τον δακτύλιο ασφάλισης (8), την ενισχυμένη φλάντζα (7) και τον δακτύλιο O (39), προσέχοντας να μην πέσουν.	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Προσέξτε να μην πέσει το περίβλημα (μόνο για areflux και εφαρμογές με DB).</b>
5	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (39) από την ενισχυμένη φλάντζα (7), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
6	Τοποθετήστε την ενισχυμένη φλάντζα (7) και τον δακτύλιο ασφάλισης (8).	
7	Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (30) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Πίνακα. 9.97</li> <li>• 2 Πίνακα. 9.98</li> </ul>	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο “9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών”.</b>
8	Ξεβιδώστε το παξιμάδι ασφάλισης (9).	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στο προφίλ του κλείστρου (71).</b>
9	Αφαιρέστε το κλείστρο (71) και τοποθετήστε το σε μια επιφάνεια με αντικραδασική επιφάνεια.	
10	Αφαιρέστε το ελατήριο (80) και τον αποστάτη (22).	
11	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους I/DWR (52) από τον οδηγό βιδών (70).	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τους ανταλλακτικούς δακτυλίους I/DWR, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
12	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (88) από τον οδηγό κλείστρου (70), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
13	Καθαρίστε το κλείστρο (71) και τον οδηγό κλείστρου (70), λιπαίνοντας με γράσο σιλικόνης.	
14	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τα παξιμάδια (26) μαζί με τις βίδες (25, 98).	



Ενσωματωμένη οθόνη PM/819 1" ÷ 2"

**REFLUX 819**

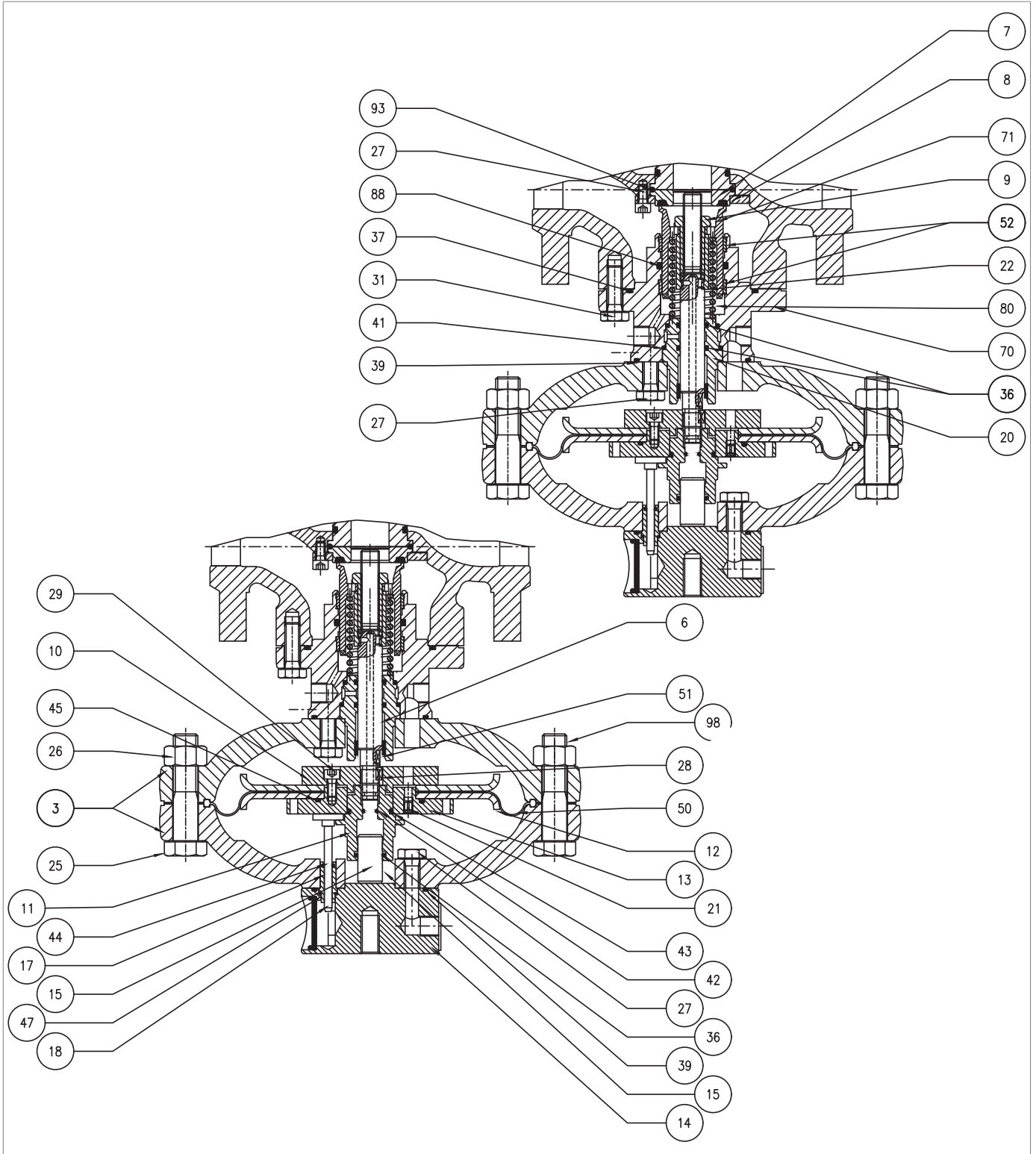
Βήμα	Ενέργεια
15	Αφαιρέστε το επάνω κάλυμμα (3).
16	Αφαιρέστε τη ράβδο ένδειξης (18) από τον οδηγό ράβδου (17).
17	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες από το πάνω μέρος (27).
18	Αποσπάστε το επάνω κάλυμμα (3) από τη φλάντζα του μπουλονιού με κρίκο (14).
19	Αφαιρέστε τον οδηγό ράβδου (17).
20	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους O (39, 47) από τη φλάντζα του μπουλονιού (14), λιπάνοντάς τους με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
21	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (44) από τον οδηγό ράβδου (17), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
22	Τοποθετήστε τον οδηγό ράβδου (17) στη φλάντζα του μπουλονιού με κρίκο (14).
23	Συναρμολογήστε τη φλάντζα με κρίκο (14) με το κάλυμμα (3).
24	Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες του άνω μέρους (27) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης: • 1 Πίνακα. 9.97 • 2 Πίνακα. 9.98 <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο "9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών".</b>
25	Τοποθετήστε τη ράβδο ένδειξης (18) στον οδηγό ράβδου (17).
26	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τον οδηγό εμβόλου (11). <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Για αυτήν τη φάση, κρατήστε την ομάδα μεμβράνης ακίνητη, τοποθετώντας το κλειδί πυξίδας στις οπές στο άνω στήριγμα μεμβράνης (13).</b>
27	Αφαιρέστε το έμβολο εξισορρόπησης (15) από τον οδηγό εμβόλου (11).
28	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους O (36, 43) από τον οδηγό εμβόλου (11), λιπαίνοντας τους με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τους ανταλλακτικούς δακτυλίους O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
29	Τοποθετήστε το έμβολο εξισορρόπησης (15) στον οδηγό εμβόλου (11).
30	Αφαιρέστε το συγκρότημα μεμβράνης.
31	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (29) από την κάτω βάση μεμβράνης (10).
32	Αφαιρέστε το στήριγμα μεμβράνης (10) και τον κάτω δίσκο προστασίας μεμβράνης (12).
33	Αφαιρέστε τη μεμβράνη (50).
34	Αφαιρέστε την άνω θήκη μεμβράνης (13) από τον κάτω δίσκο προστασίας μεμβράνης (12).
35	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (45) από την άνω θήκη μεμβράνης (13), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>



Ενσωματωμένη οθόνη PM/819 1" ÷ 2"

**REFLUX 819**

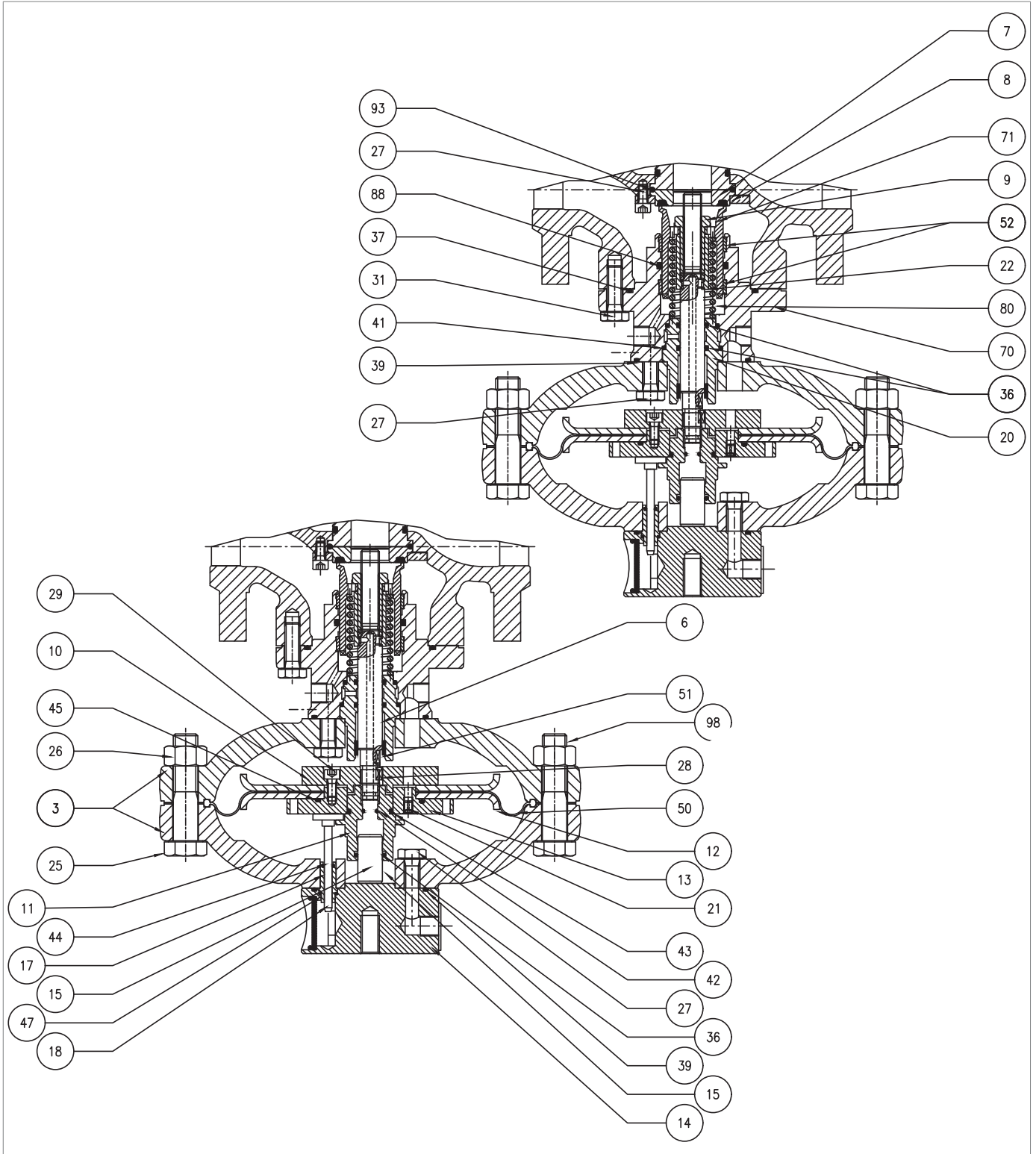
Βήμα Ενέργεια	
36	<p>Επανατοποθετήστε την άνω θήκη μεμβράνης (13) στον άνω δίσκο προστασίας μεμβράνης (12).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Ελέγξτε ότι η οπή μεταφοράς (21) είναι απαλλαγμένη από βρωμιά ή ξένα σώματα.</b></p>
37	<p>Τοποθετήστε τη νέα μεμβράνη (50).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Τοποθετήστε τη μεμβράνη έτσι ώστε ο σπασμός της να είναι προσανατολισμένος προς τον θάλαμο κινήσεως.</b></p>
38	<p>Τοποθετήστε τον δίσκο προστασίας μεμβράνης (12) και την κάτω βάση μεμβράνης (10).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Βεβαιωθείτε ότι η οπή του ακροφυσίου στην άνω θήκη μεμβράνης (13) ευθυγραμμίζεται με την οπή στην κάτω θήκη μεμβράνης (10).</b></p>
39	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (29), εφαρμόζοντας ασφαλιστικό σπειρωμάτων, σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Πίνακα. 9.97</li> <li>• 2 Πίνακα. 9.98</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο “9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών”.</b></p>
40	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες από το κάτω μέρος (27).
41	Αφαιρέστε το κάτω κάλυμμα (3).
42	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (39) από τον οδηγό κλείστρου (70), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
43	Αφαιρέστε τον οδηγό στελέχους (20), το στέλεχος (6) και το κλειδί (28).
44	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο I/DWR (51) από τον οδηγό στελέχους (20).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
45	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (36) από τον οδηγό στελέχους (20), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
46	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους O (40, 41) από τον οδηγό στελέχους (20), λιπαίνοντας τους με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τους ανταλλακτικούς δακτυλίους O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
47	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (42) από το στέλεχος (6), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>



Ενσωματωμένη οθόνη PM/819 1" ÷ 2"

**REFLUX 819**

Βήμα Ενέργεια	
48	<p>Τοποθετήστε τον οδηγό στελέχους (20), το στέλεχος (6) και το κλειδί (28).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Λιπάνετε την επιφάνεια του στελέχους με γράσο σιλικόνης. Βεβαιωθείτε ότι το κλειδί (28) βρίσκεται στη σωστή θέση στο στέλεχος (6).</b></p>
49	<p>Τοποθετήστε το κάτω κάλυμμα (3), στερεώνοντάς το στον οδηγό κλείστρου (70).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Αντιστοιχίστε την οπή διόδου πίεσης του κινητήρα με την αντίστοιχη στον ίδιο τον οδηγό κλείστρου.</b></p>
50	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες του κάτω μέρους (27) σύμφωνα με τις ροπές σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Πίνακα. 9.97</li> <li>• 2 Πίνακα. 9.98</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο “9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών”.</b></p>
51	<p>Τοποθετήστε το συγκρότημα μεμβράνης.</p>
52	<p>Τοποθετήστε και ασφαλίστε τον οδηγό εμβόλου (11) σύμφωνα με τις ροπές σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Πίνακα. 9.97</li> <li>• 2 Πίνακα. 9.98</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Για αυτό το βήμα, κρατήστε ακίνητο το συγκρότημα μεμβράνης, τοποθετώντας το κλειδί πυξίδας στις οπές στο άνω στήριγμα μεμβράνης (13).</b></p>
53	<p>Τοποθετήστε το επάνω κάλυμμα (3), προσέχοντας να τοποθετήσετε τη ράβδο ένδειξης (18) στο χώρο μεταξύ της άνω στήριξης μεμβράνης (13) και του οδηγού εμβόλου (11).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Η ράβδος ένδειξης (18) δεν πρέπει να φράζει την οπή στο άνω στήριγμα μεμβράνης (13).</b></li> <li>• <b>Ο δείκτης διαδρομής της φλάντζας είναι κάθετος στη ροή αερίου και είναι ορατός.</b></li> </ul>
54	<p>Τοποθετήστε τη βίδα στήριξης του πιλότου (98).</p>
55	<p>Στερεώστε το παξιμάδι (26).</p>
56	<p>Τοποθετήστε και ασφαλίστε τις βίδες (25) με τα παξιμάδια (26) σύμφωνα με τις ροπές σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Πίνακα. 9.97</li> <li>• 2 Πίνακα. 9.98</li> </ul>
57	<p>Τοποθετήστε τον αποστάτη (22) και το ελατήριο (80).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Τοποθετήστε τον αποστάτη (22) έτσι ώστε το στοπ με την πιο στενή οπή να ακουμπά στην επιφάνεια του στελέχους (6).</b></p>
58	<p>Τοποθετήστε το κλείστρο (71).</p>
59	<p>Τοποθετήστε το παξιμάδι ασφάλισης (9) σύμφωνα με τις ροπές σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Πίνακα. 9.97</li> <li>• 2 Πίνακα. 9.98</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν σφίξετε το παξιμάδι ασφάλισης (9), ελέγξτε ότι το ελατήριο (80) έχει τοποθετηθεί καλά στο κατάλληλο στοπ κεντραρίσματος στον οδηγό κλείστρου (70).</b></p>



Ενσωματωμένη οθόνη PM/819 1" ÷ 2"

**REFLUX 819**

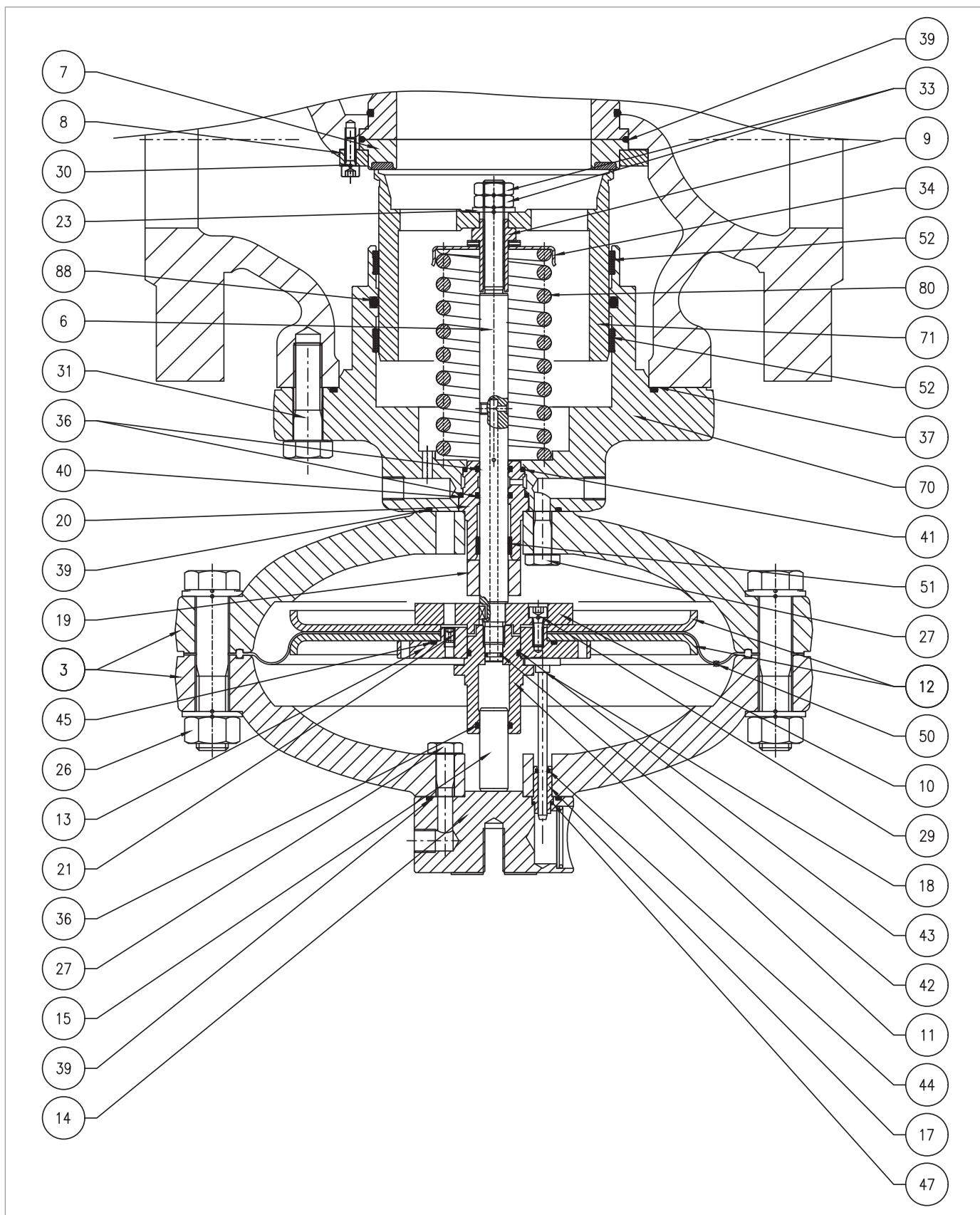
Βήμα Ενέργεια	
60	<p>Τοποθετήστε τη μονάδα μείωσης, στηρίζοντάς την προσεκτικά.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Λιπάνετε την επιφάνεια του στελέχους με γράσο σιλικόνης. Βεβαιωθείτε ότι το κλειδί (28) βρίσκεται στη σωστή θέση στο στέλεχος (6).</b></p>
61	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (31) σύμφωνα με τις ροπές σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Πίνακα. 9.97</li> <li>• 2 Πίνακα. 9.98</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο “9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών”.</b></p>
62	<p>Συνδέστε τους σωλήνες σύνδεσης μεταξύ του ρυθμιστή, του μόνιτορ και των αντίστοιχων πιλοτικών ομάδων, συμπεριλαμβανομένων των βαλβίδων πίεσης κατάντη.</p>

Πίνακα. 9.132







**! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

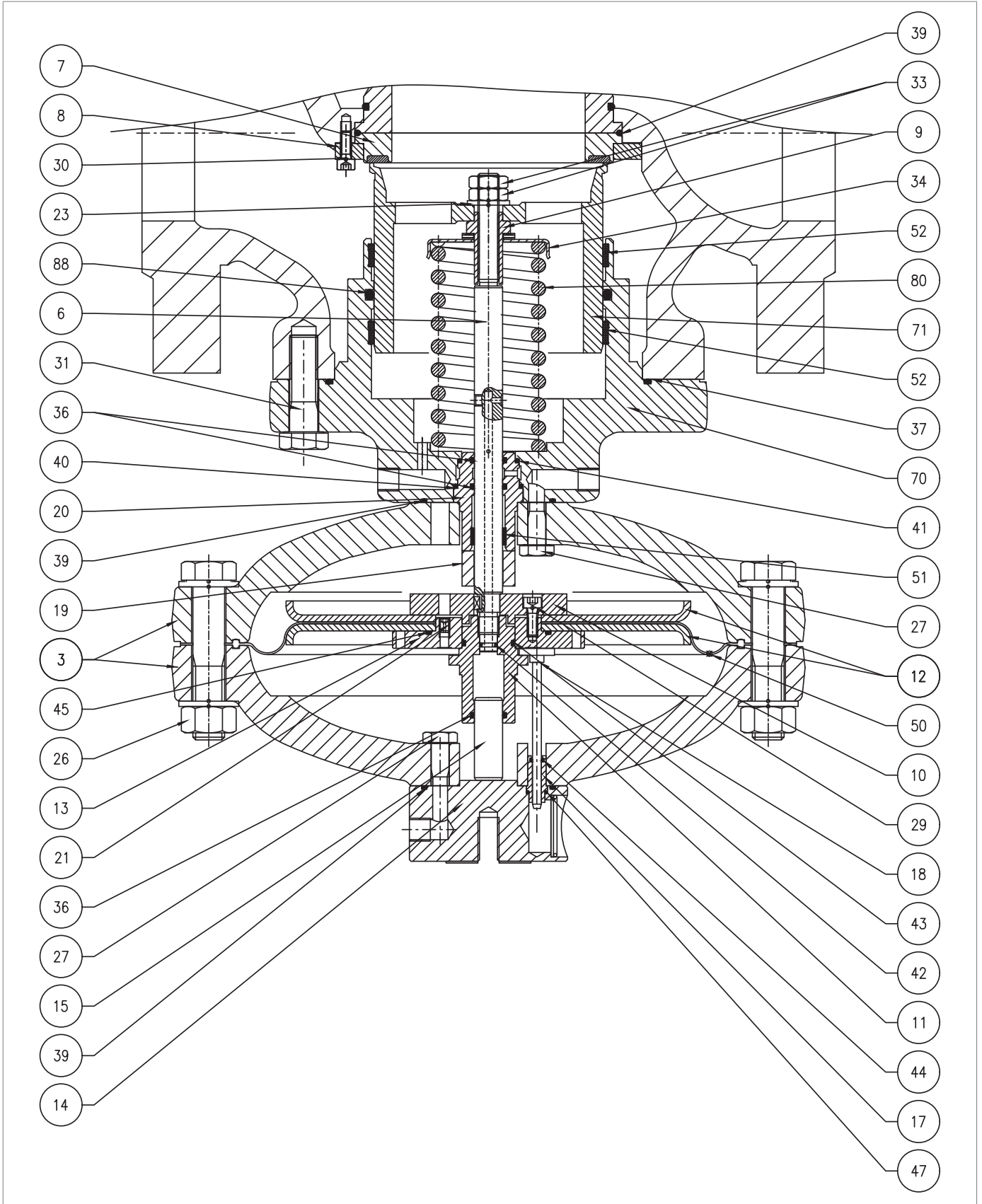
**Βεβαιωθείτε ότι όλα τα μέρη έχουν συναρμολογηθεί σωστά.**

**9.4.5.2 - ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΟΘΟΝΗ PM/819 3"÷ 4"**



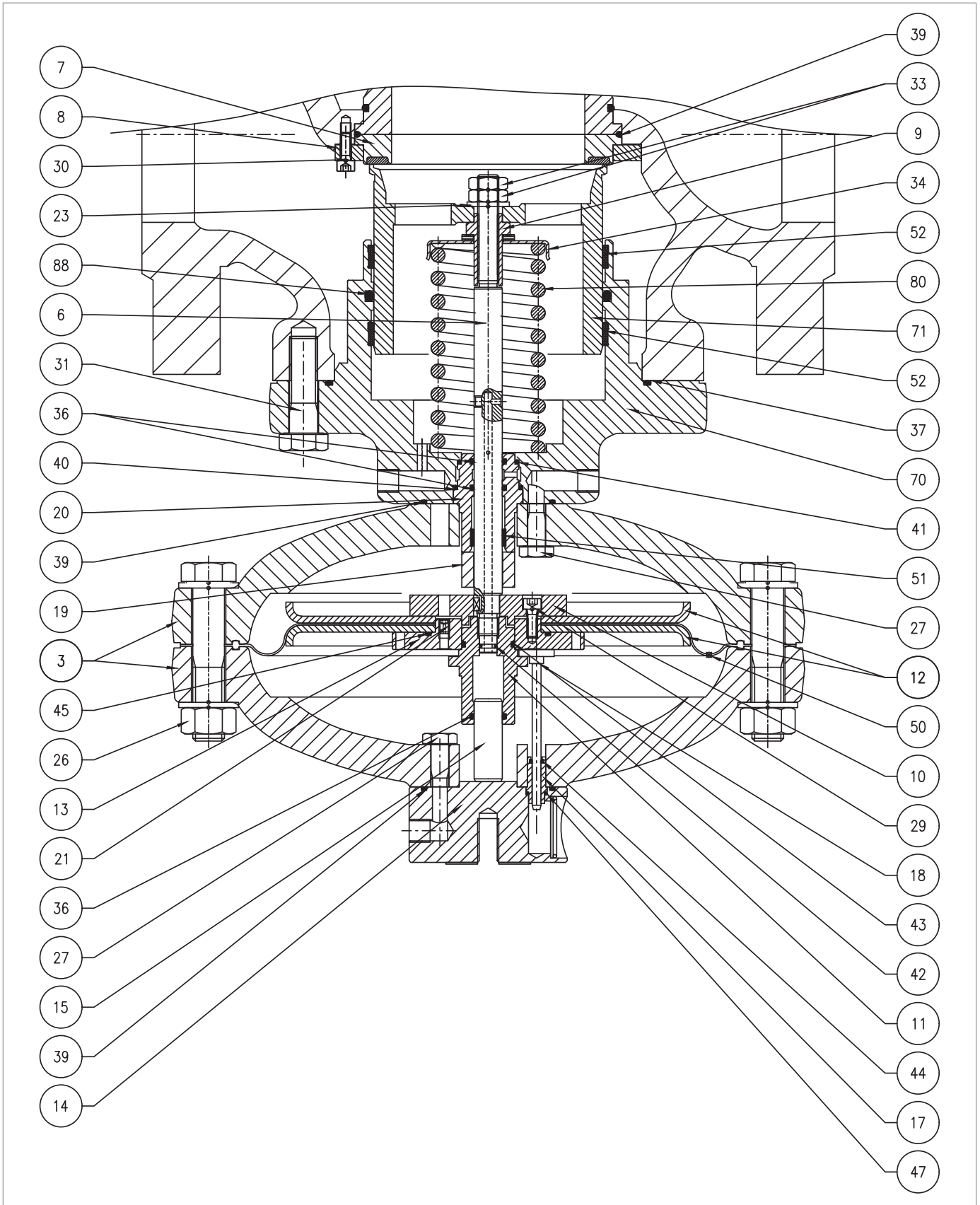
Σχήμα 9.62. Ενσωματωμένη οθόνη PM/819 3"÷ 4"

Βήμα		Ενέργεια
1	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (31).	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Στηρίξτε την κεφαλή κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης για να αποφύγετε πτώσεις.</b>
2	Αφαιρέστε τη μονάδα μείωσης και τοποθετήστε την στο πλάι της, σε μια επίπεδη επιφάνεια με απορροφητική επιφάνεια.	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στο προφίλ του κλείστρου (71).</b>
3	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (37) από τον οδηγό κλείστρου (70), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
4	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (30), τον δακτύλιο ασφάλισης (8), την ενισχυμένη φλάντζα (7), προσέχοντας να μην πέσουν.	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Προσέξτε να μην πέσει το μανίκι.</b>
5	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (39) από την ενισχυμένη φλάντζα (7), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
6	Τοποθετήστε την ενισχυμένη φλάντζα (7) και τον δακτύλιο ασφάλισης (8).	
7	Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (30) σύμφωνα με τις ροπές σύσφιξης: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 Πίνακα. 9.99</li> <li>• 4 Πίνακα. 9.100</li> </ul>	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο “9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών”.</b>
8	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τα παξιμάδια (33) μαζί με τη ροδέλα (23).	
9	Αφαιρέστε το κλείστρο (71) και τοποθετήστε το σε μια επιφάνεια με αντικραδασική επιφάνεια.	
10	Ξεβιδώστε το παξιμάδι ασφάλισης (9).	
11	Αφαιρέστε το ελατήριο (80) και τη βάση ελατηρίου (34).	
12	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους I/DWR (52) από τον οδηγό βιδών (70).	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τους ανταλλακτικούς δακτυλίους I/DWR, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
13	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (88) από τον οδηγό κλείστρου (70), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
14	Καθαρίστε τον οδηγό κλείστρου (70) και το κλείστρο (71), λιπαίνοντας τον με γράσο σιλικόνης.	
15	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τα παξιμάδια (26) μαζί με τις βίδες (25, 98).	
16	Αφαιρέστε το επάνω κάλυμμα (3).	



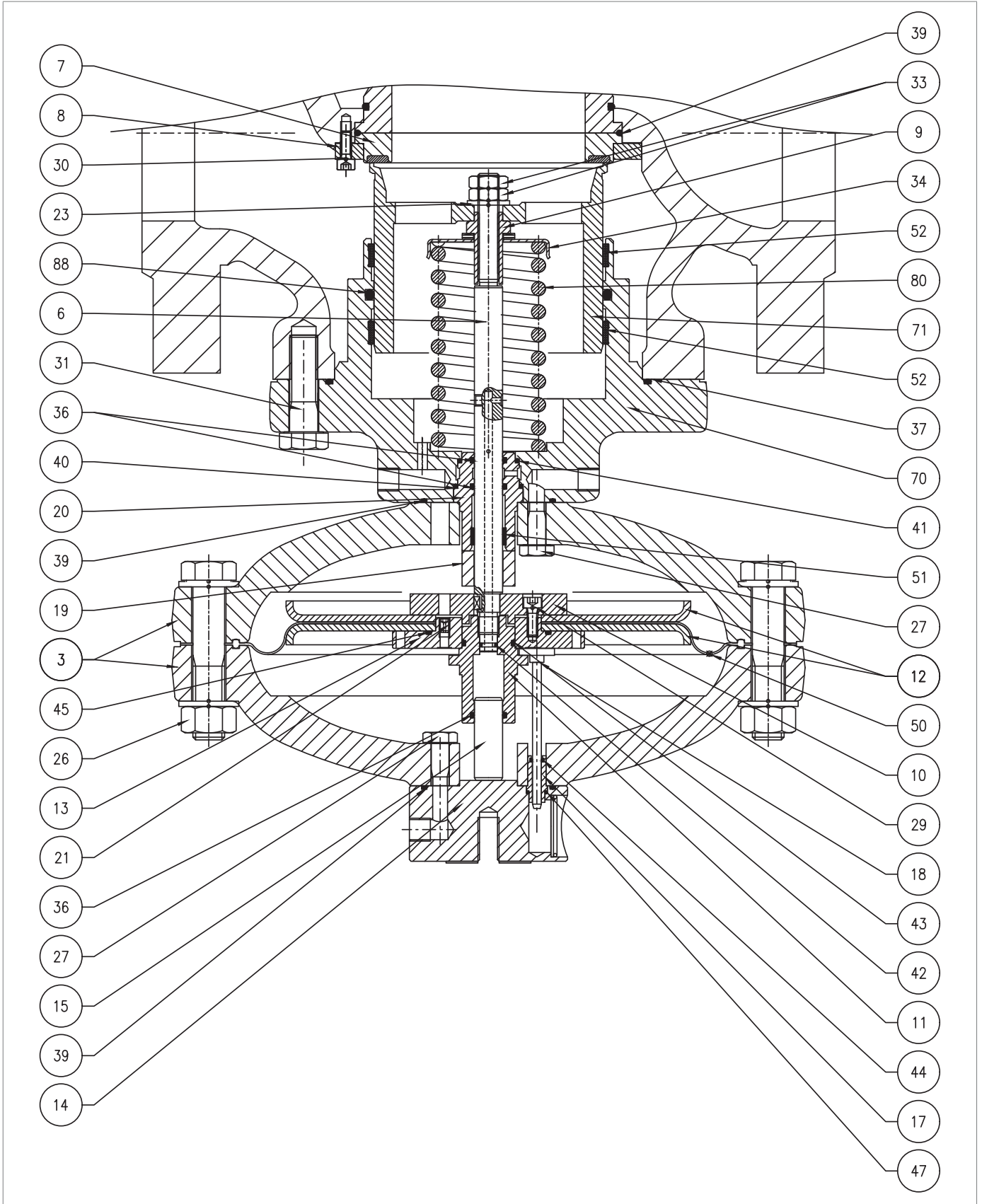
Ενσωματωμένη σθόνη PM/819 3" ÷ 4"

Βήμα	Ενέργεια
17	Αφαιρέστε τη ράβδο ένδειξης (18) από τον οδηγό ράβδου (17).
18	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις πάνω βίδες (27).
19	Αποσπάστε το επάνω κάλυμμα (3) από τη φλάντζα του κρίκου (14).
20	Αφαιρέστε τον οδηγό ράβδου (17).
21	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους O (39, 47) από τη φλάντζα του μπουλονιού (14), λιπάνοντάς τους με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τους ανταλλακτικούς δακτυλίους O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
22	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (44) από τον οδηγό ράβδου (17), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
23	Τοποθετήστε τον οδηγό ράβδου (17) στη φλάντζα του μπουλονιού με κρίκο (14).
24	Συναρμολογήστε τη φλάντζα με κρίκο (14) με το πάνω κάλυμμα (3).
25	Τοποθετήστε και σφίξτε τις άνω βίδες (27) σύμφωνα με τις ροπές σύσφιξης: • 3 Πίνακα. 9.99 • 4 Πίνακα. 9.100 <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο “9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών”.</b>
26	Τοποθετήστε τη ράβδο ένδειξης (18) στον οδηγό ράβδου (17).
27	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τον οδηγό εμβόλου (11). <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Για αυτήν τη φάση, κρατήστε την ομάδα μεμβράνης ακίνητη, τοποθετώντας το κλειδί πυξίδας στις οπές στο άνω στήριγμα μεμβράνης (13).</b>
28	Αφαιρέστε το έμβολο εξισορρόπησης (15) από τον οδηγό εμβόλου (11).
29	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους O (36, 43) από τον οδηγό εμβόλου (11), λιπαίνοντας τους με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τους ανταλλακτικούς δακτυλίους O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
30	Τοποθετήστε το έμβολο εξισορρόπησης (15) στον οδηγό εμβόλου (11).
31	Αφαιρέστε το συγκρότημα μεμβράνης.
32	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (29) από την κάτω βάση μεμβράνης (10).
33	Αφαιρέστε το στήριγμα μεμβράνης (10) και τον κάτω δίσκο προστασίας μεμβράνης (12).
34	Αφαιρέστε τη μεμβράνη (50).
35	Αφαιρέστε την άνω θήκη μεμβράνης (13) από τον άνω δίσκο προστασίας μεμβράνης (12).
36	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (45) από την άνω θήκη μεμβράνης (13), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>



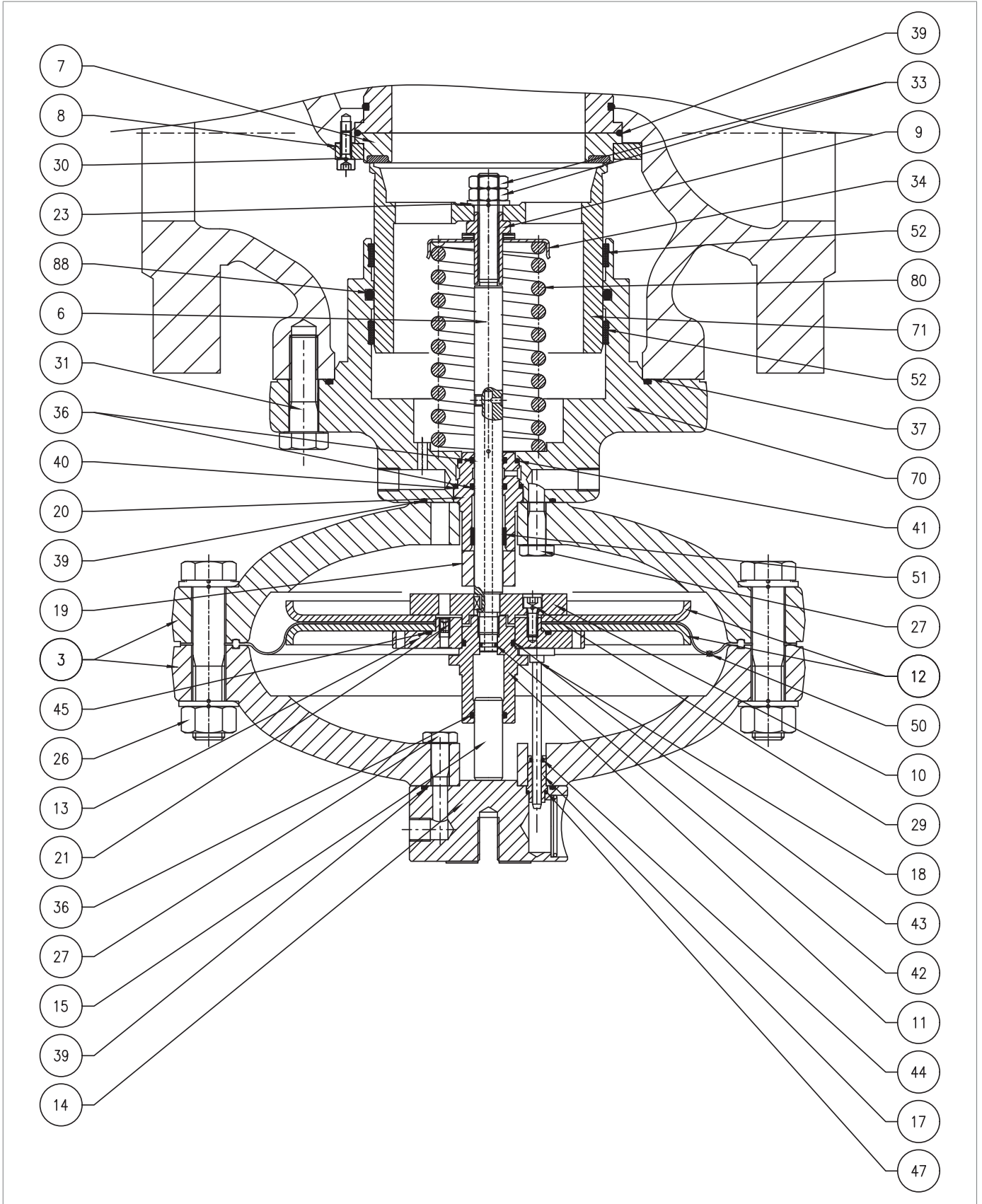
Ενσωματωμένη σθόνη PM/819 3" ÷ 4"

Βήμα Ενέργεια	
37	<p>Επανατοποθετήστε την άνω θήκη μεμβράνης (13) στον άνω δίσκο προστασίας μεμβράνης (12).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>  <b>Ελέγξτε ότι η οπή μεταφοράς (21) είναι απαλλαγμένη από βρωμιά ή ξένα σώματα.</b></p>
38	<p>Τοποθετήστε τη νέα μεμβράνη (50).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>  <b>Τοποθετήστε τη μεμβράνη έτσι ώστε ο σπασμός της να είναι προσανατολισμένος προς τον θάλαμο κινήσεως.</b></p>
39	<p>Τοποθετήστε τον κάτω δίσκο προστασίας μεμβράνης (12) και το κάτω στήριγμα μεμβράνης (10).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>  <b>Βεβαιωθείτε ότι η οπή του ακροφυσίου στην άνω θήκη μεμβράνης (13) ευθυγραμμίζεται με την οπή στην κάτω θήκη μεμβράνης (10).</b></p>
40	<p>Τοποθετήστε και στερεώστε τις βίδες (29), εφαρμόζοντας την κόλλα ασφάλισης σπειρωμάτων, σύμφωνα με τις ροπές σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 Πίνακα. 9.99</li> <li>• 4 Πίνακα. 9.100</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>  <b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο “9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών”.</b></p>
41	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις κάτω βίδες (27).
42	Αφαιρέστε το κάτω κάλυμμα (3).
43	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (39) από τον οδηγό κλείστρου (70), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>  <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
44	Αφαιρέστε τον αποστάτη (19), τον οδηγό στελέχους (20), το στέλεχος (6) και το κλειδί (28).
45	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο I/DWR (51) από τον οδηγό στελέχους (20).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>  <b>Πριν τοποθετήσετε το ανταλλακτικό I/DWR, καθαρίστε τις υποδοχές συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
46	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους O (36) από τον οδηγό στελέχους (20), λιπαίνοντας τους με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>  <b>Πριν τοποθετήσετε τους ανταλλακτικούς δακτυλίους O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
47	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους O (40, 41) από τον οδηγό στελέχους (20), λιπαίνοντας τους με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>  <b>Πριν τοποθετήσετε τους ανταλλακτικούς δακτυλίους O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>



Ενσωματωμένη σθόνη PM/819 3"÷ 4"

Βήμα Ενέργεια	
48	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (42) από το στέλεχος (6), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
49	<p>Τοποθετήστε τον οδηγό στελέχους (20), το στέλεχος (6), τον αποστάτη (19) και το κλειδί (28).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Λιπάνετε την επιφάνεια του στελέχους με γράσο σιλικόνης.</b></li> <li>• <b>Βεβαιωθείτε ότι το κλειδί (28) βρίσκεται στη σωστή θέση στο στέλεχος (6).</b></li> </ul>
50	<p>Τοποθετήστε το κάτω κάλυμμα (3), στερεώνοντάς το στον οδηγό κλείστρου (70).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Η οπή διέλευσης για την πίεση του κινητήρα πρέπει να ταιριάζει με την αντίστοιχη στον ίδιο τον οδηγό κλείστρου.</b></p>
51	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις κάτω βίδες (27) σύμφωνα με τις ροπές σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 Πίνακα. 9.99</li> <li>• 4 Πίνακα. 9.100</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο “9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών”.</b></p>
52	<p>Τοποθετήστε το συγκρότημα μεμβράνης.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν από την τοποθέτηση της ομάδας μεμβράνης, καθαρίστε τις κοιλότητες συγκράτησης των καλυμμάτων (3) με διάλυμα απορρυπαντικού.</b></p>
53	<p>Τοποθετήστε και ασφαλίστε τον οδηγό εμβόλου (11) σύμφωνα με τις ροπές σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 Πίνακα. 9.99</li> <li>• 4 Πίνακα. 9.100</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Για αυτό το βήμα, κρατήστε ακίνητο το συγκρότημα μεμβράνης, τοποθετώντας το κλειδί πυξίδας στις οπές στο άνω στήριγμα μεμβράνης (13).</b></p>
54	<p>Τοποθετήστε το επάνω κάλυμμα (3), προσέχοντας να τοποθετήσετε τη ράβδο ένδειξης (18) στο χώρο μεταξύ της άνω στήριξης μεμβράνης (13) και του οδηγού εμβόλου (11).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Η ράβδος ένδειξης (18) δεν πρέπει να φράζει την οπή στο άνω στήριγμα μεμβράνης (13)</b></li> <li>• <b>Ο δείκτης διαδρομής της φλάντζας του μπουλονιού (14) πρέπει να είναι κάθετος στη ροή αερίου και ορατός.</b></li> </ul>
55	<p>Τοποθετήστε και ασφαλίστε τις βίδες (25, 98) με τα παξιμάδια (26) σύμφωνα με τις ροπές σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 Πίνακα. 9.99</li> <li>• 4 Πίνακα. 9.100</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο “9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών”.</b></p>
56	<p>Επανατοποθετήστε το ελατήριο (80) και τη βάση ελατηρίου (34).</p>



Ενσωματωμένη σθόνη PM/819 3" ÷ 4"

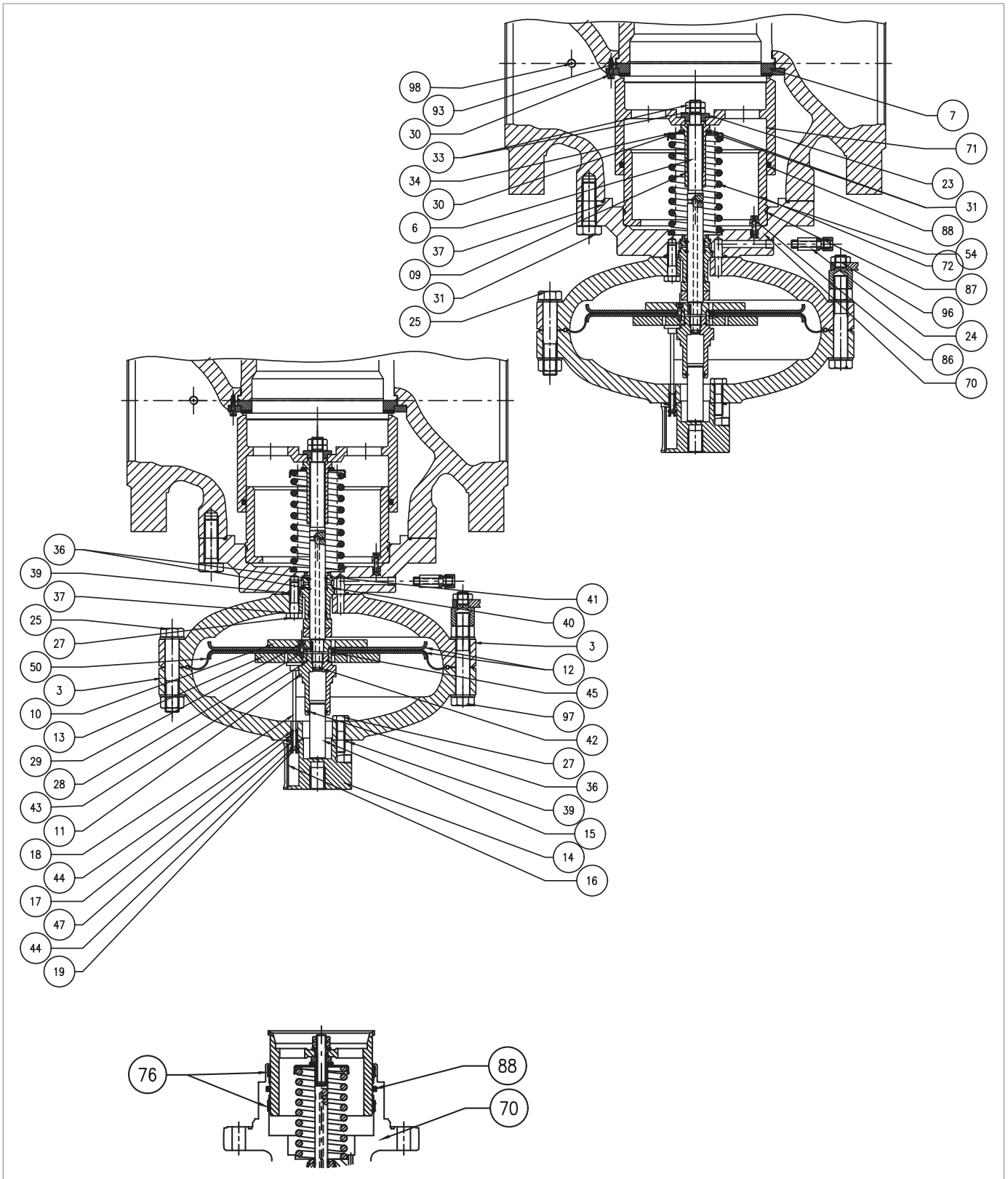
Βήμα	Ενέργεια
57	<p>Τοποθετήστε το ασφαλιστικό παξιμάδι (9) μαζί με το ακτινικό ρουλεμάν (30) σύμφωνα με τις ροπές σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 Πίνακα. 9.99</li> <li>• 4 Πίνακα. 9.100</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν σφίξετε το παξιμάδι ασφάλισης (9), ελέγξτε ότι το ελατήριο (80) έχει τοποθετηθεί καλά στο κατάλληλο στοπ κεντραρίσματος στον οδηγό κλείστρου (70).</b></p>
58	<p>Τοποθετήστε το κλείστρο (71) λιπαίνοντας την επιφάνεια με γράσο σιλικόνης.</p>
59	<p>Τοποθετήστε τη ροδέλα (23) και τα παξιμάδια (33), στερεώνοντάς τα με τη ροπή σύσφιξης που υποδεικνύεται στον σχετικό πίνακα.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε το εξωτερικό παξιμάδι (33), εφαρμόστε ασφαλιστικό σπειρωμάτων.</b></p>
60	<p>Τοποθετήστε τη μονάδα μείωσης, στηρίζοντάς την προσεκτικά.</p>
61	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (31) σύμφωνα με τις ροπές σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 Πίνακα. 9.99</li> <li>• 4 Πίνακα. 9.100</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο “9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών”.</b></p>
62	<p>Συνδέστε τους σωλήνες σύνδεσης μεταξύ του ρυθμιστή, του μόνιτορ και των αντίστοιχων πιλοτικών ομάδων, συμπεριλαμβανομένων των βαλβίδων πίεσης κατάντη.</p>

Πίνακα. 9.133

**! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

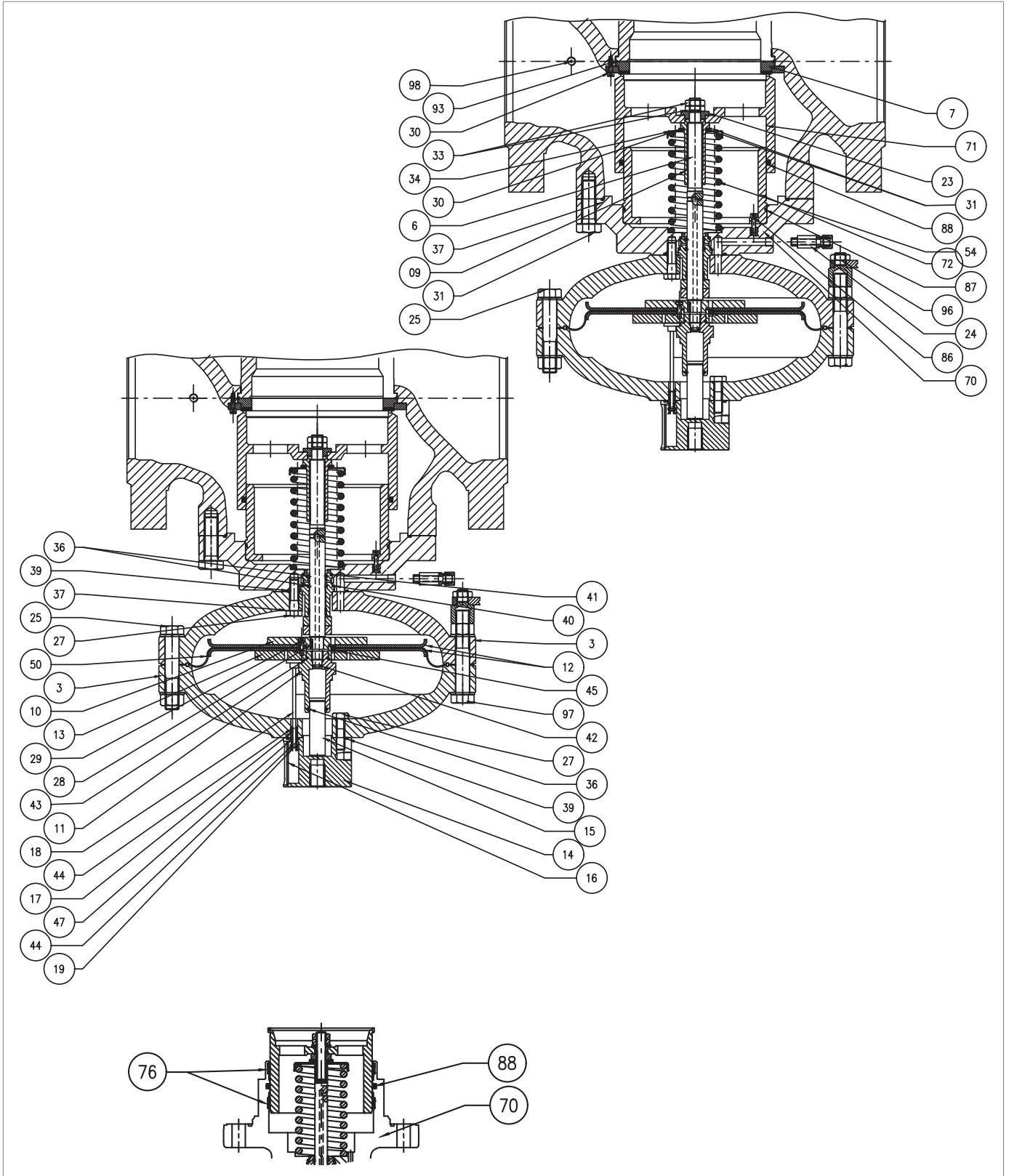
**Βεβαιωθείτε ότι όλα τα μέρη έχουν συναρμολογηθεί σωστά.**

9.4.5.3 - ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΘΘΟΝΗ PM/819 6"÷10"



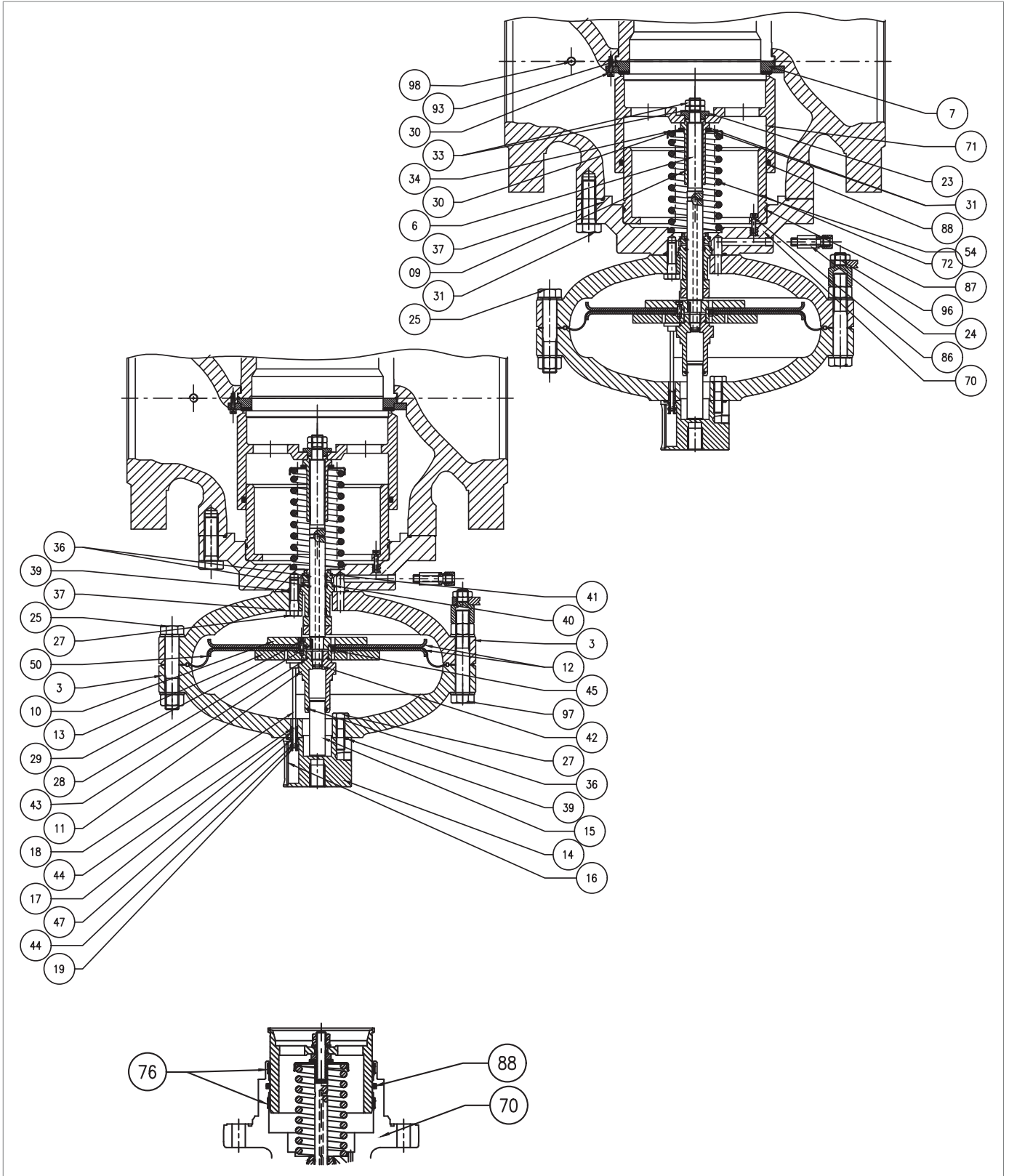
Σχήμα 9.63. Ενσωματωμένη οθόνη PM/819 6"÷10"

Βήμα Ενέργεια	
1	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (31). <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Στηρίξτε την κεφαλή κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης για να αποφύγετε πτώσεις.</b>
2	Αφαιρέστε τη μονάδα μείωσης και τοποθετήστε την στο πλάι της και σε μια επίπεδη επιφάνεια με απορροφητική επιφάνεια. <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στο προφίλ του κλείστρου (71).</b>
3	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (37) από τον οδηγό κλείστρου (70), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο. <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
4	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (30), τον δακτύλιο ασφάλισης (8), την ενισχυμένη φλάντζα (7), προσέχοντας να μην πέσουν. <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Προσέξτε να μην πέσει το μανίκι.</b>
5	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (39) από την ενισχυμένη φλάντζα (7), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο. <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
6	Τοποθετήστε την ενισχυμένη φλάντζα (7) και τον δακτύλιο ασφάλισης (8).
7	Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (30) σύμφωνα με τις ροπές σύσφιξης: • 6 Πίνακα. 9.101 • 8 Πίνακα. 9.102 • 10 Πίνακα. 9.103 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο "9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών".</b>
8	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τα παξιμάδια (33) και τη ροδέλα (23).
9	Αφαιρέστε το κλείστρο (71) και τοποθετήστε το σε μια επιφάνεια με αντικραδασμική επιφάνεια.
10	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (88) από τον οδηγό κλείστρου (71), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο. <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
11	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε το παξιμάδι ασφάλισης (9).
12	Αφαιρέστε το ακτινικό ρουλεμάν (130), τη βάση ελατηρίου (34) και το ελατήριο (80).
13	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (86).
14	Αφαιρέστε τον οδηγό κλείστρου (72). <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Κατά τη διάρκεια αυτού του βήματος, βιδώστε βίδες M6x50 στις οπές με σπειρώμα του οδηγού κλείστρου.</b> <b>Στη συνέχεια, βιδώστε τα για κάθετη εξαγωγή, έτσι ώστε ο οδηγός κλείστρου να παραμένει πάντα ευθυγραμμισμένος.</b>
15	Αφαιρέστε τις βίδες M6x50.



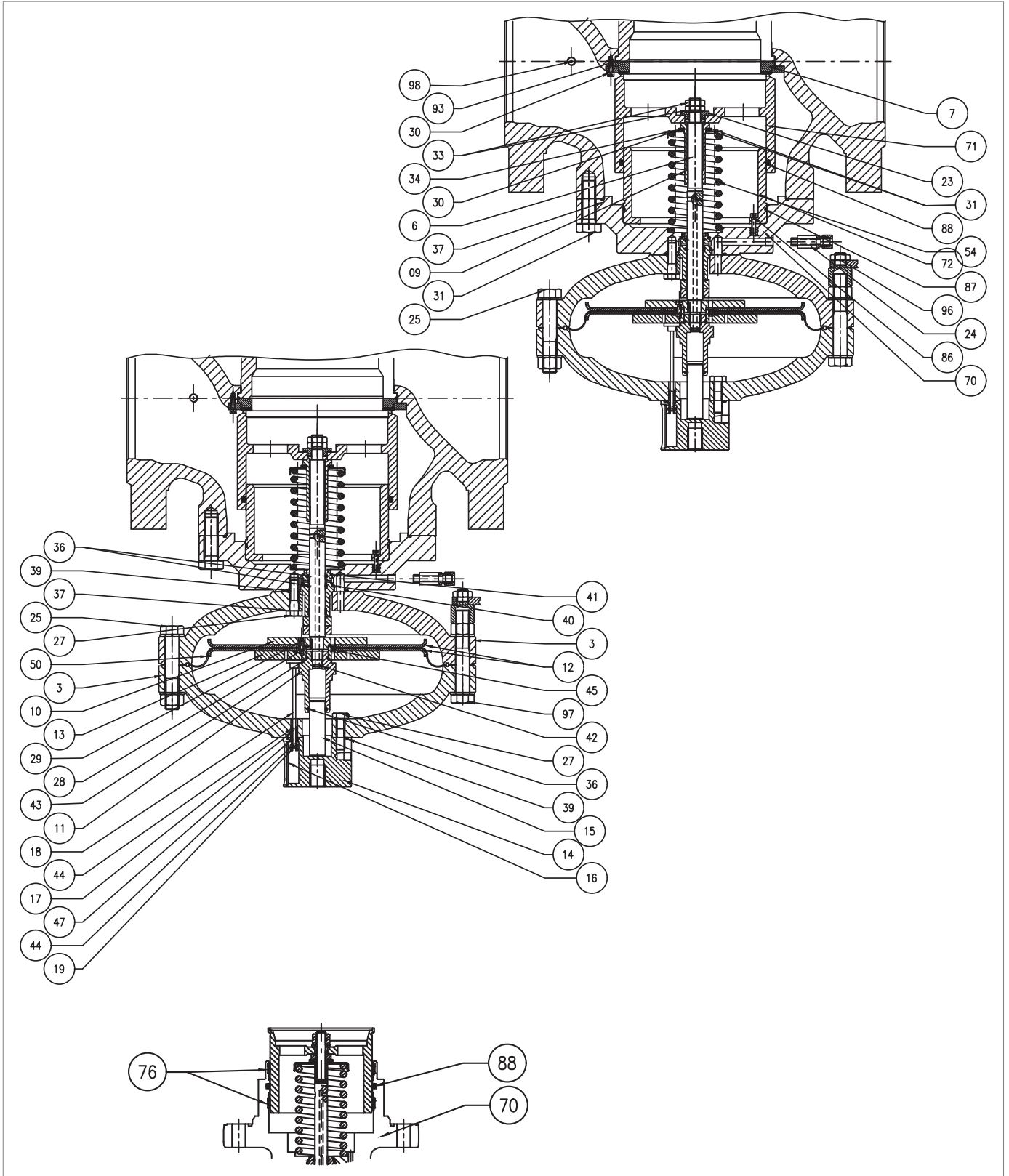
Ενσωματωμένη οθόνη PM/819 6" ÷ 10"

Βήμα Ενέργεια	
16	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (87) από τον οδηγό κλείστρου (72), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
17	Αντικαταστήστε τον οδηγό κλείστρου (72).
18	Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (86).
19	Αφαιρέστε τις βίδες (57) μαζί με το γυάλινο δείκτη (16).
20	Αφαιρέστε την πυξίδα (63).
21	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (44) από το δακτύλιο (63), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
22	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τα παξιμάδια (26) μαζί με τις βίδες (25, 98).
23	Αφαιρέστε το επάνω κάλυμμα (3).
24	Αφαιρέστε τη ράβδο ένδειξης (18) από τον οδηγό ράβδου (17).
25	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες από το πάνω μέρος (27).
26	Αποσπάστε το επάνω κάλυμμα (3) από τη φλάντζα του κρίκου (14).
27	Αφαιρέστε τον οδηγό ράβδου (17).
28	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους O (39, 47) από τη φλάντζα του μπουλονιού (14), λιπάνοντάς τους με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τους ανταλλακτικούς δακτυλίους O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
29	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (44) από τον οδηγό ράβδου (17), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
30	Τοποθετήστε τον οδηγό ράβδου (17) στη φλάντζα του μπουλονιού με κρίκο (14).
31	Συναρμολογήστε τη φλάντζα με κρίκο (14) με το πάνω κάλυμμα (3).
32	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες του άνω μέρους (27) σύμφωνα με τις ροπές σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 Πίνακα. 9.101</li> <li>• 8 Πίνακα. 9.102</li> <li>• 10 Πίνακα. 9.103</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο “9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών”.</b></p>
33	Τοποθετήστε τη ράβδο ένδειξης (18) στον οδηγό ράβδου (17).
34	<p>Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τον οδηγό εμβόλου (11).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Για αυτήν τη φάση, κρατήστε την ομάδα μεμβράνης ακίνητη, τοποθετώντας το κλειδί πυξίδας στις οπές στο άνω στήριγμα μεμβράνης (13).</b></p>
35	Αφαιρέστε το έμβολο εξισορρόπησης (15) από τον οδηγό εμβόλου (11).



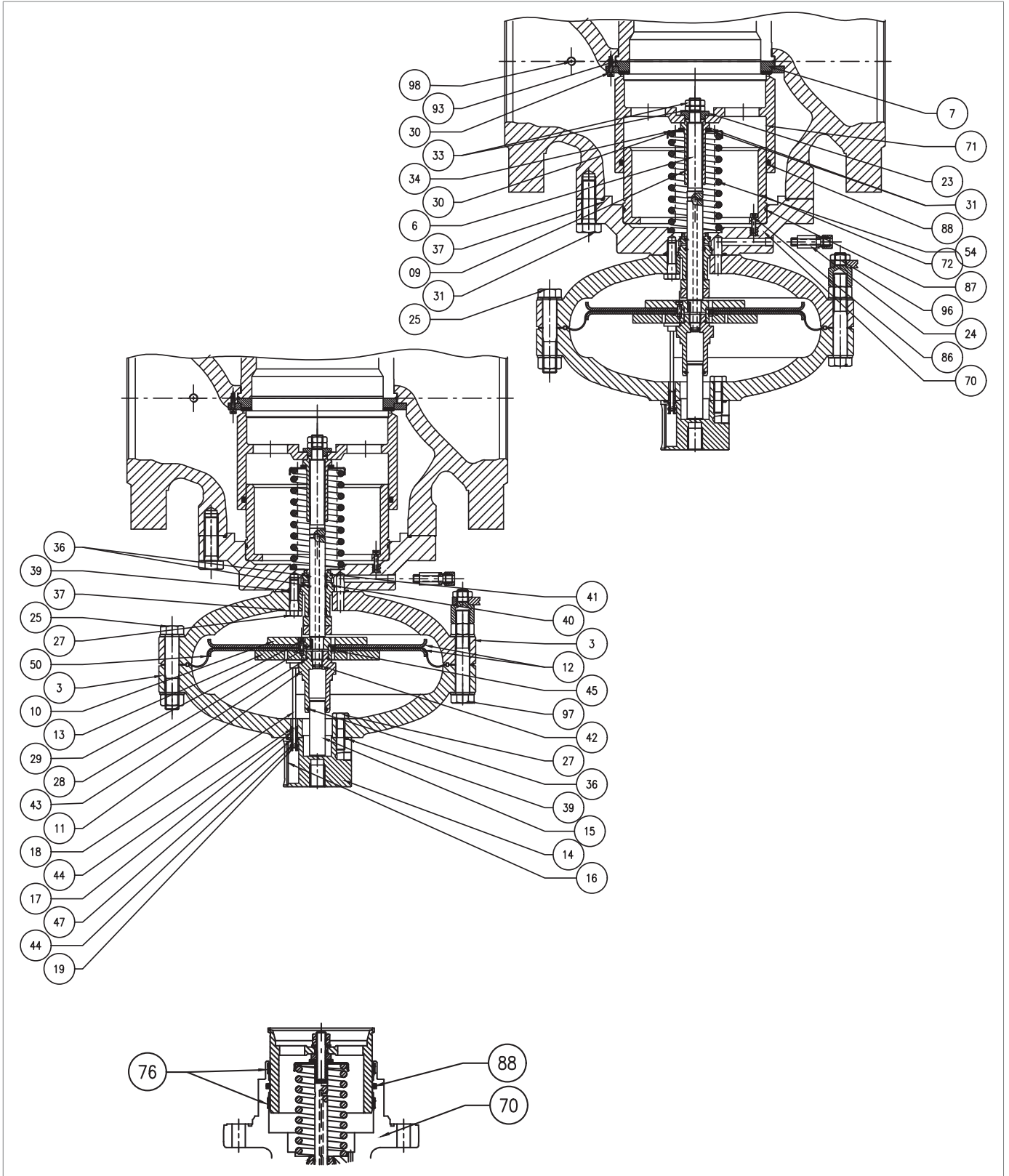
Ενσωματωμένη οθόνη PM/819 6" ÷ 10"

Βήμα Ενέργεια	
<b>36</b>	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους O (36, 43) από τον οδηγό εμβόλου (11), λιπαίνοντας τους με συνθετικό γράσο.</p> <div style="border: 1px solid #008080; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>  <b>Πριν τοποθετήσετε τους ανταλλακτικούς δακτυλίους O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p> </div>
<b>37</b>	Τοποθετήστε το έμβολο εξισορρόπησης (15) στον οδηγό εμβόλου (11).
<b>38</b>	Αφαιρέστε το συγκρότημα μεμβράνης.
<b>39</b>	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (29) από την κάτω βάση μεμβράνης (10).
<b>40</b>	Αφαιρέστε το κάτω στήριγμα μεμβράνης (10) και τον κάτω δίσκο προστασίας μεμβράνης (12).
<b>41</b>	Αφαιρέστε τη μεμβράνη (50).
<b>42</b>	Αφαιρέστε την άνω θήκη μεμβράνης (13) από τον άνω δίσκο προστασίας μεμβράνης (12).
<b>43</b>	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (45) από την άνω θήκη μεμβράνης (13), λιπαίνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <div style="border: 1px solid #008080; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>  <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p> </div>
<b>44</b>	<p>Επανατοποθετήστε την άνω θήκη μεμβράνης (13) στον άνω δίσκο προστασίας μεμβράνης (12).</p> <div style="border: 1px solid #008080; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>  <b>Ελέγξτε ότι η οπή μεταφοράς (21) είναι απαλλαγμένη από βρωμιά ή ξένα σώματα.</b></p> </div>
<b>45</b>	<p>Τοποθετήστε τη νέα μεμβράνη (50).</p> <div style="border: 1px solid #008080; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>  <b>Τοποθετήστε τη μεμβράνη έτσι ώστε ο σπασμός της να είναι προσανατολισμένος προς τον θάλαμο κινήσεως.</b></p> </div>
<b>46</b>	<p>Τοποθετήστε τον κάτω δίσκο προστασίας μεμβράνης (12) και το κάτω στήριγμα μεμβράνης (10).</p> <div style="border: 1px solid #008080; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>  <b>Βεβαιωθείτε ότι η οπή του ακροφυσίου στην άνω θήκη μεμβράνης (13) ευθυγραμμίζεται με την οπή στην κάτω θήκη μεμβράνης (10).</b></p> </div>
<b>47</b>	<p>Τοποθετήστε και στερεώστε τις βίδες (29), εφαρμόζοντας την κόλλα ασφάλισης σπειρωμάτων, σύμφωνα με τις ροπές σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 Πίνακα. 9.101</li> <li>• 8 Πίνακα. 9.102</li> <li>• 10 Πίνακα. 9.103</li> </ul> <div style="border: 1px solid #008080; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>  <b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο “9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών”.</b></p> </div>
<b>48</b>	Αφαιρέστε τους αποστάτες (19, 64).
<b>49</b>	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες από το κάτω μέρος (27).
<b>50</b>	Αφαιρέστε το κάτω κάλυμμα (3).
<b>51</b>	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (39) από τον οδηγό κλειστρου (70), λιπαίνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <div style="border: 1px solid #008080; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>  <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p> </div>
<b>52</b>	Αφαιρέστε τον οδηγό στελέχους (20), το στέλεχος (6) και το κλειδί (28).








Ενσωματωμένη οθόνη PM/819 6" ÷ 10"

Βήμα Ενέργεια	
53	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (41) από τον οδηγό κλείστρου (70), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
54	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (40) από τον οδηγό στελέχους (20), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
55	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο I/DWR (51) από τον οδηγό στελέχους (20).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε το ανταλλακτικό I/DWR, καθαρίστε τις υποδοχές συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
56	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους O (36) από τον οδηγό στελέχους (20), λιπαίνοντας τους με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τους ανταλλακτικούς δακτυλίους O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
57	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (42) από το στέλεχος (6), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
58	<p>Τοποθετήστε τον οδηγό στελέχους (20), το στέλεχος (6) και το κλειδί (28).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Λιπάνετε την επιφάνεια του στελέχους με γράσο σιλικόνης.</li> <li>• Βεβαιωθείτε ότι το κλειδί (28) βρίσκεται στη σωστή θέση στο στέλεχος (6).</li> </ul>
59	<p>Τοποθετήστε το κάτω κάλυμμα (3), στερεώνοντάς το στον οδηγό κλείστρου (70).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Η οπή διέλευσης για την πίεση του κινητήρα πρέπει να ταιριάζει με την αντίστοιχη στον ίδιο τον οδηγό κλείστρου.</b></p>
60	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες του κάτω μέρους (27) σύμφωνα με τις ροπές σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 Πίνακα. 9.101</li> <li>• 8 Πίνακα. 9.102</li> <li>• 10 Πίνακα. 9.103</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο “9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών”.</b></p>
61	<p>Τοποθετήστε τους αποστάτες (19, 64).</p>
62	<p>Τοποθετήστε το συγκρότημα μεμβράνης.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν από την τοποθέτηση της ομάδας μεμβράνης, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με διάλυμα απορρυπαντικού.</b></p>



Ενσωματωμένη οθόνη PM/819 6" ÷ 10"

Βήμα Ενέργεια	
<b>63</b>	<p>Τοποθετήστε και ασφαλίστε τον οδηγό εμβόλου (11) σύμφωνα με τις ροπές σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 Πίνακα. 9.101</li> <li>• 8 Πίνακα. 9.102</li> <li>• 10 Πίνακα. 9.103</li> </ul> <div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Για αυτό το βήμα, κρατήστε ακίνητο το συγκρότημα μεμβράνης, τοποθετώντας το κλειδί πυξίδας στις οπές στο άνω στήριγμα μεμβράνης (13).</b></p> </div>
<b>64</b>	<p>Τοποθετήστε το επάνω κάλυμμα (3), προσέχοντας να τοποθετήσετε τη ράβδο ένδειξης (18) στο χώρο μεταξύ της άνω στήριξης μεμβράνης (13) και του οδηγού εμβόλου (11).</p> <div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Η ράβδος ένδειξης (18) δεν πρέπει να φράζει την οπή στο άνω στήριγμα μεμβράνης (13).</b></li> <li>• <b>Ο δείκτης διαδρομής της φλάντζας του μπουλονιού (14) πρέπει να είναι κάθετος στη ροή αερίου και ορατός.</b></li> </ul> </div>
<b>65</b>	<p>Τοποθετήστε και ασφαλίστε τις βίδες (25, 98) με τα παξιμάδια (26) σύμφωνα με τις ροπές σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 Πίνακα. 9.101</li> <li>• 8 Πίνακα. 9.102</li> <li>• 10 Πίνακα. 9.103</li> </ul> <div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο “9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών”.</b></p> </div>
<b>66</b>	<p>Επανατοποθετήστε το ελατήριο (80) και τη βάση ελατηρίου (34).</p>
<b>67</b>	<p>Τοποθετήστε και ασφαλίστε το παξιμάδι ασφάλισης (9) μαζί με το ακτινικό ρουλεμάν (130) σύμφωνα με τις ροπές σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 Πίνακα. 9.101</li> <li>• 8 Πίνακα. 9.102</li> <li>• 10 Πίνακα. 9.103</li> </ul> <div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν σφίξετε το παξιμάδι ασφάλισης (9), ελέγξτε ότι το ελατήριο (80) έχει τοποθετηθεί καλά στο κατάλληλο στοπ κεντραρίσματος στον οδηγό κλειστρου (70).</b></p> </div>
<b>68</b>	<p>Τοποθετήστε το κλειστόρο (71), λιπαίνοντας την επιφάνεια με γράσο σιλικόνης.</p>
<b>69</b>	<p>Τοποθετήστε και στερεώστε τη ροδέλα (23) και τα παξιμάδια (33), εφαρμόζοντας ασφαλιστικό σπειρωμάτων, σύμφωνα με τις ροπές σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 Πίνακα. 9.101</li> <li>• 8 Πίνακα. 9.102</li> <li>• 10 Πίνακα. 9.103</li> </ul>
<b>70</b>	<p>Τοποθετήστε τη μονάδα μείωσης, στηρίζοντάς την προσεκτικά.</p>
<b>71</b>	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (31) σύμφωνα με τις ροπές σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 Πίνακα. 9.101</li> <li>• 8 Πίνακα. 9.102</li> <li>• 10 Πίνακα. 9.103</li> </ul> <div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο “9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών”.</b></p> </div>
<b>72</b>	<p>Συνδέστε τους σωλήνες σύνδεσης μεταξύ του ρυθμιστή, του μόνιτορ και των αντίστοιχων πιλοτικών ομάδων, συμπεριλαμβανομένων των βαλβίδων πίεσης κατάντη.</p>

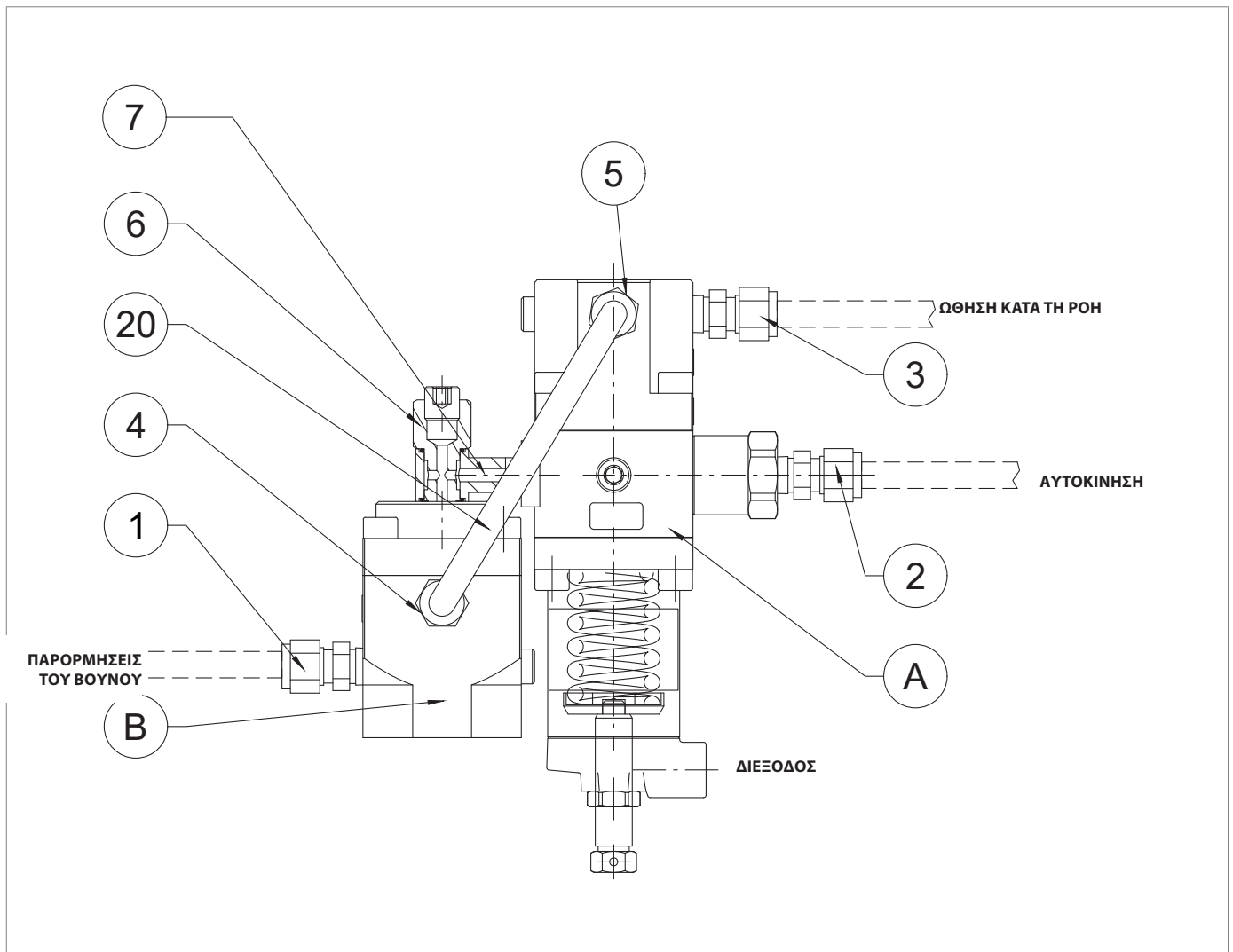
Πίνακα. 9.134

 **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

**Βεβαιωθείτε ότι όλα τα μέρη έχουν συναρμολογηθεί σωστά.**

**9.4.6 - ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΡΟ-ΜΕΙΩΤΗ ΠΙΛΟΤΙΚΗΣ ΣΕΙΡΑΣ 200/A + R14/A**

**9.4.6.1 - ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΑΠΟΣΥΝΔΕΣΗ ΣΕΙΡΑΣ 200/A**

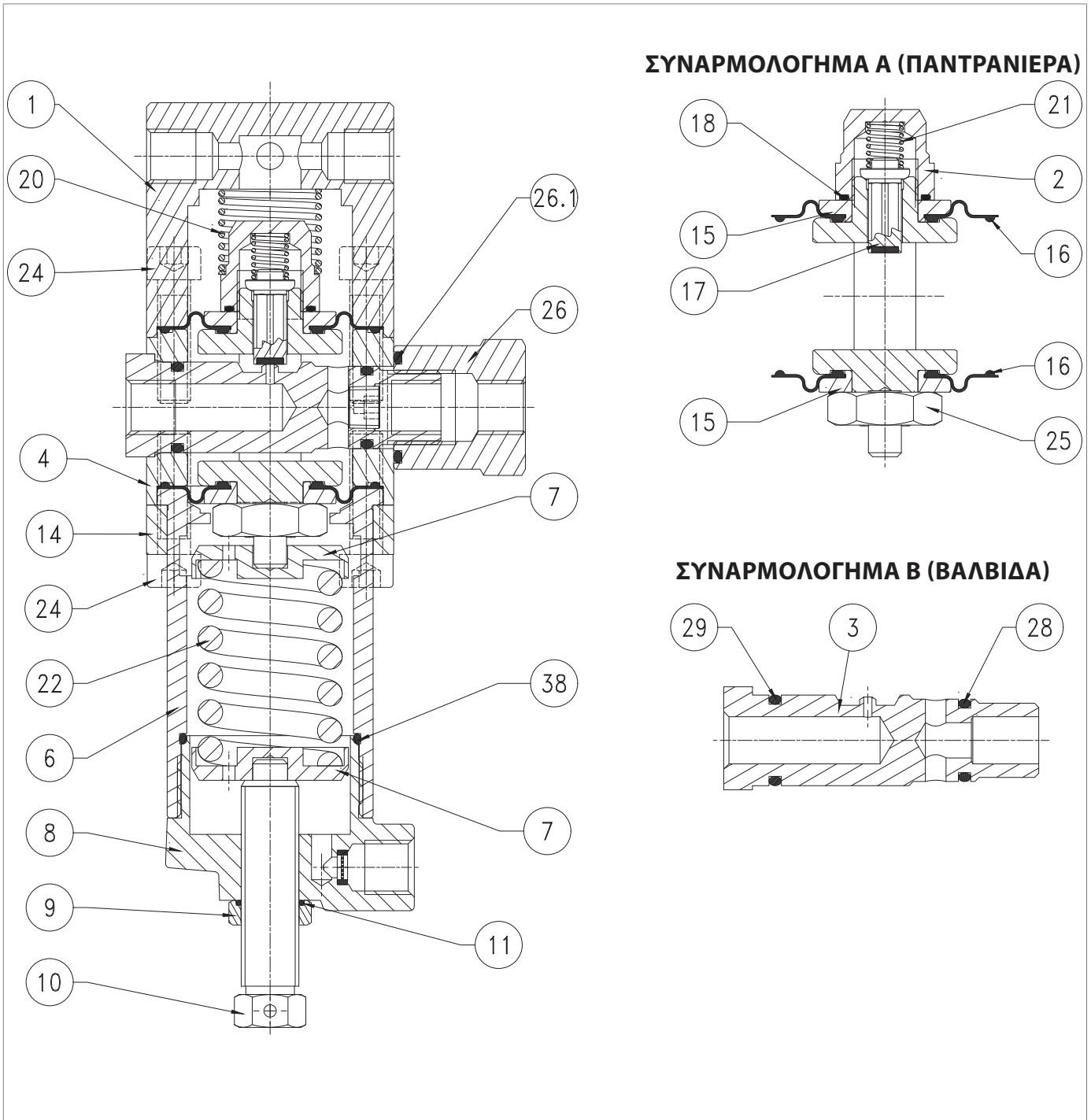


Σχήμα 9.64. Πιλότος 200/A

Για να επανασυνδέσετε τον πιλότο, προχωρήστε όπως υποδεικνύεται στον Πίνακα. 9.135 (βλέπω Σχήμα 9.64):

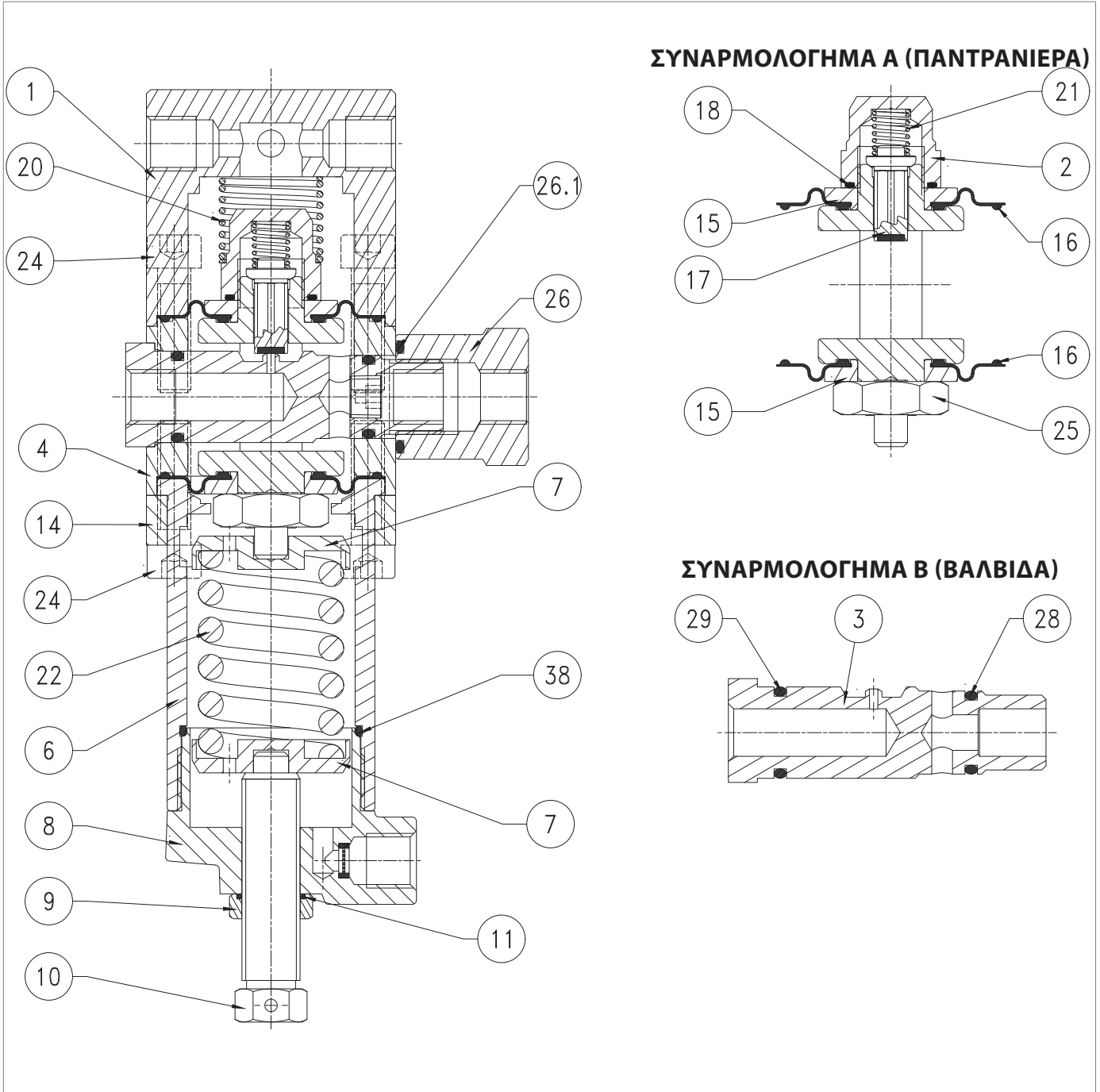
<b>Βήμα</b>	<b>Ενέργεια</b>
<b>1</b>	Αποσυνδέστε τις πρίζες παλμών μεταξύ του πιλότου 200/A και του ρυθμιστή ενεργώντας στις συνδέσεις (1, 2, 3).
<b>2</b>	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τη βίδα συγκράτησης για να αφαιρέσετε τον πιλότο από τον ρυθμιστή.
<b>3</b>	Αφαιρέστε τον σωλήνα (20) επενεργώντας στα εξαρτήματα (4, 5).
<b>4</b>	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τη βίδα (6) για να διαχωρίσετε τον προ-μειωτήρα R14/A από τον πιλότο.
<b>5</b>	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τη βίδα (7) από τον πιλότο 200/A.

Πίνακα. 9.135



Σχήμα 9.65. Πιλότος 204/A - 205/A

Βήμα	Ενέργεια
1	Χαλαρώστε το παξιμάδι (9).
2	Ξεφορτώστε πλήρως το ελατήριο (22) πατώντας τη βίδα ρύθμισης (10).
3	Αφαιρέστε τη βίδα ρύθμισης (10) μαζί με το παξιμάδι (9).
4	Αφαιρέστε το καπάκι (8).
5	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (38) από το καπάκι (8), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
6	Αφαιρέστε το ελατήριο (22) και τα στηρίγματα ελατηρίου (7).
7	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες από το κάτω μέρος (24).
8	Αφαιρέστε τη βάση (14) από το χιτώνιο (6).
9	Αφαιρέστε το χιτώνιο (6).
10	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες από το πάνω μέρος (24).
11	Αφαιρέστε το κάλυμμα του πιλότου (1).
12	Αφαιρέστε το ελατήριο (20).
13	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε το παξιμάδι (26).
14	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (26.1) από το παξιμάδι (26), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
15	Εξαγωγή της συναρμολόγησης "B" (βαλβίδα)."
16	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους O (28, 29) από την έδρα της βαλβίδας (3), λιπαίνοντας τους με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
17	Εξαγωγή της συναρμολόγησης "A" (κλείστρο) από το σώμα της βαλβίδας (4), πιέζοντάς το από κάτω προς τα πάνω.
18	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε το παξιμάδι-οδηγό (2).
19	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (18) του παξιμαδιού-οδηγού (2), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
20	Αφαιρέστε το ελατήριο (21).
21	Αφαιρέστε και επανατοποθετήστε το κλείστρο (17).
22	Αφαιρέστε τον άνω προστατευτικό δίσκο (15).
23	Αφαιρέστε και επανατοποθετήστε την άνω μεμβράνη (16), λιπαίνοντας τα κορδόνια με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε την ανταλλακτική μεμβράνη, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
24	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε το παξιμάδι (25).
25	Αφαιρέστε τον κάτω προστατευτικό δίσκο (15).



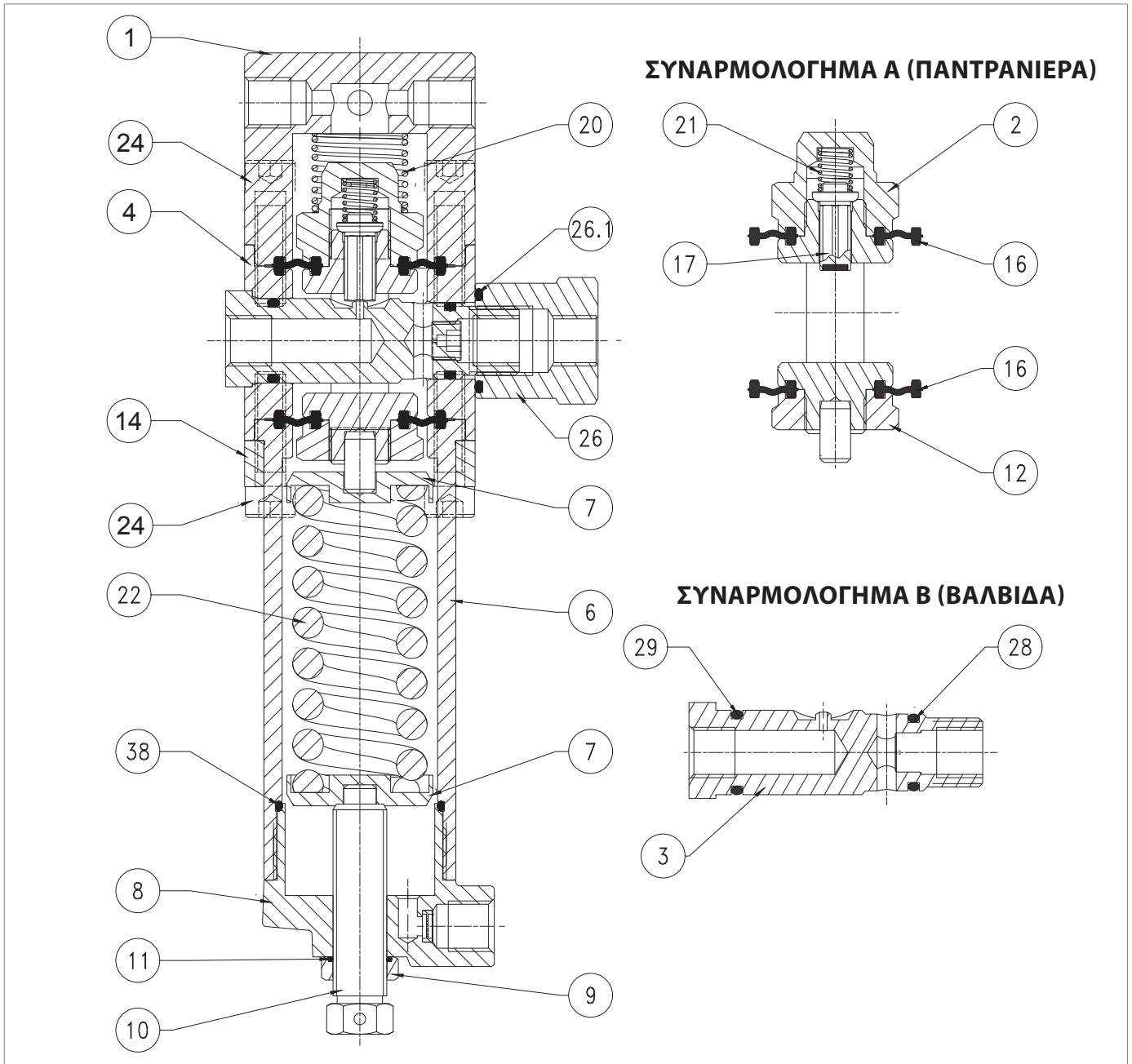
Πιλότος 204/A - 205/A

Βήμα Ενέργεια	
26	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε την κάτω μεμβράνη (16), λιπαίνοντας τα κορδόνια με συνθετικό γράσο.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε την ανταλλακτική μεμβράνη, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p> </div>
27	Τοποθετήστε τον κάτω προστατευτικό δίσκο (15).
28	Σφίξτε το παξιμάδι (25) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Πιλότος 204/A-205/A: Πίνακα. 9.104</li> </ul>
29	Τοποθετήστε το κλείστρο (17) και στη συνέχεια το ελατήριο (21).
30	Τοποθετήστε τον άνω προστατευτικό δίσκο (15).
31	Σφίξτε το παξιμάδι-οδηγό (2) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Πιλότος 204/A-205/A: Πίνακα. 9.104</li> </ul>
32	<p>Τοποθετήστε το συγκρότημα από πάνω προς τα κάτω "A" (κλείστρο) στο σώμα της βαλβίδας (4)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στις μεμβράνες (16) κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης.</li> <li>• Η σήμανση στο κάτω μέρος της κεφαλής είναι παράλληλη με τον άξονα της οπής εισαγωγής της έδρας (3) στο σώμα της βαλβίδας (4).</li> </ul> </div>
33	<p>Τοποθετήστε το συγκρότημα "B" (βαλβίδα) στο σώμα της βαλβίδας (4).</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στους δακτυλίους O (28, 29) και στην έδρα της βαλβίδας (3).</b></p> </div>
34	Σφίξτε το παξιμάδι (26) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Πιλότος 204/A-205/A: Πίνακα. 9.104</li> </ul>
35	Τοποθετήστε το ελατήριο (20).
36	Τοποθετήστε το κάλυμμα (1).
37	Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες του άνω μέρους (24) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Πιλότος 204/A-205/A: Πίνακα. 9.104</li> </ul>
38	Τοποθετήστε το χιτώνιο (6) και τη βάση (14).
39	Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες του κάτω μέρους (24) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Πιλότος 204/A-205/A: Πίνακα. 9.104</li> </ul>
40	Τοποθετήστε τα στηρίγματα ελατηρίων (7) και το ελατήριο (22).
41	Βιδώστε το καπάκι (8).
42	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (11) στο παξιμάδι (9).</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p> </div>
43	Τοποθετήστε τη βίδα ρύθμισης (10) μαζί με το παξιμάδι (9).

Πίνακα. 9.136

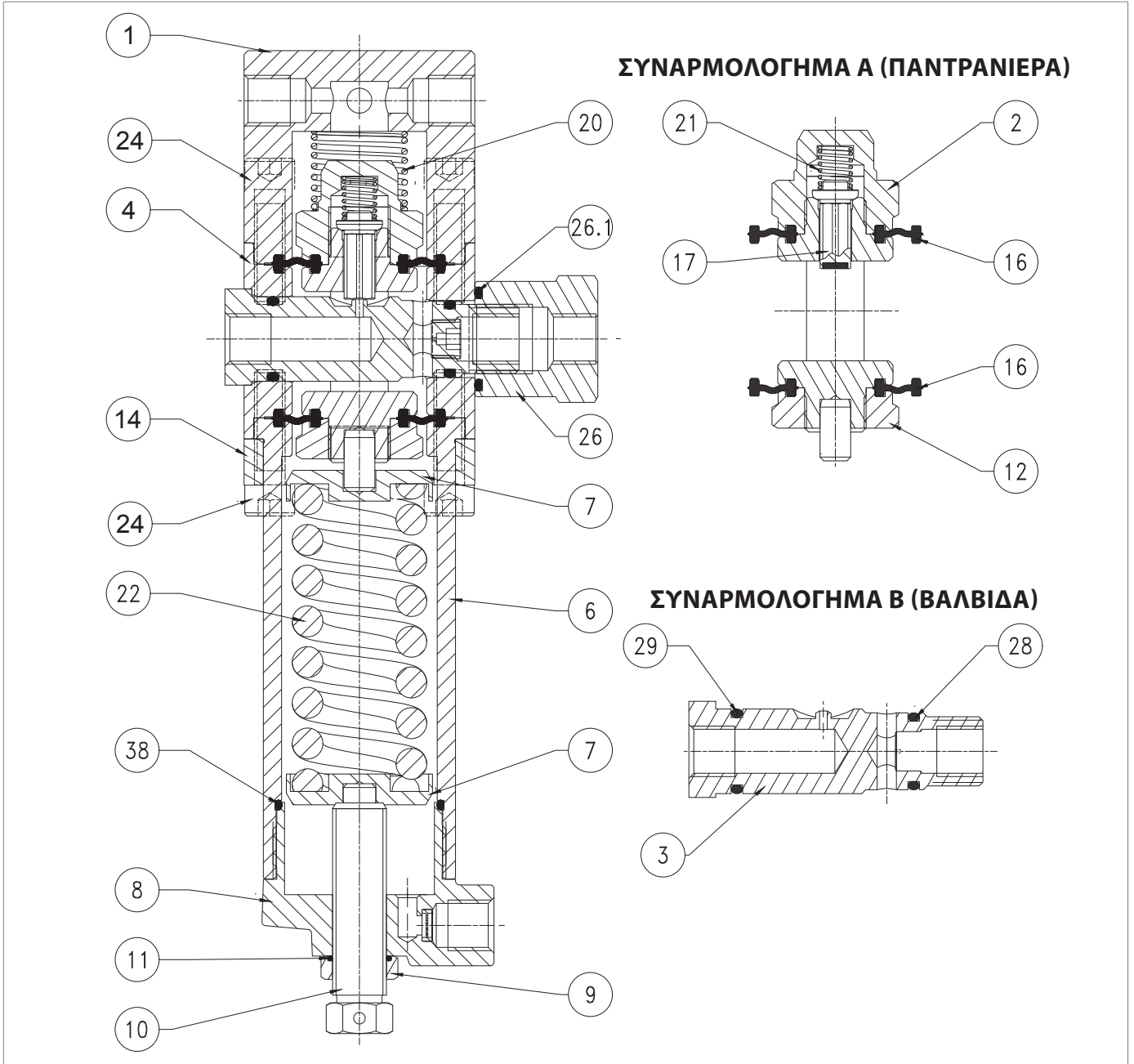
**! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

**Βεβαιωθείτε ότι όλα τα μέρη έχουν συναρμολογηθεί σωστά.**



Σχήμα 9.66. Πιλότος 207/A

Βήμα	Ενέργεια
1	Χαλαρώστε το παξιμάδι (9).
2	Ξεφορτώστε πλήρως το ελατήριο (22) πατώντας τη βίδα ρύθμισης (10).
3	Αφαιρέστε τη βίδα ρύθμισης (10) μαζί με το παξιμάδι (9).
4	Αφαιρέστε το καπάκι (8).
5	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (38) από το καπάκι (8), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
6	Αφαιρέστε το ελατήριο (22) και τα στηρίγματα ελατηρίου (7).
7	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες από το κάτω μέρος (24).
8	Αφαιρέστε τη βάση (14) από το χιτώνιο (6).
9	Αφαιρέστε το χιτώνιο (6).
10	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες από το πάνω μέρος (24).
11	Αφαιρέστε το κάλυμμα του πιλότου (1).
12	Αφαιρέστε το ελατήριο (20).
13	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε το παξιμάδι (26).
14	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (26.1) από το παξιμάδι (26), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
15	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε το παξιμάδι-οδηγό (2).
16	Αφαιρέστε το ελατήριο (21).
17	Αφαιρέστε και επανατοποθετήστε το κλείστρο (17).
18	Αφαιρέστε και επανατοποθετήστε την άνω μεμβράνη (16).
19	Εξαγωγή της συναρμολόγησης "B" (βαλβίδα).
20	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους O (28, 29) από την έδρα της βαλβίδας (3), λιπαίνοντας τους με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τους ανταλλακτικούς δακτυλίους O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
21	Εξαγωγή της συναρμολόγησης "A" (κλείστρο) από το σώμα της βαλβίδας (4), πιέζοντάς το από πάνω προς τα κάτω.
22	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε το παξιμάδι (12).
23	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε την κάτω μεμβράνη (16), λιπαίνοντας τα κορδόνια με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε την ανταλλακτική μεμβράνη, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
24	Τοποθετήστε και ασφαλίστε το παξιμάδι (12) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης: • Πιλότος 207/A: Πίνακα. 9.105



Πιλότος 207/A

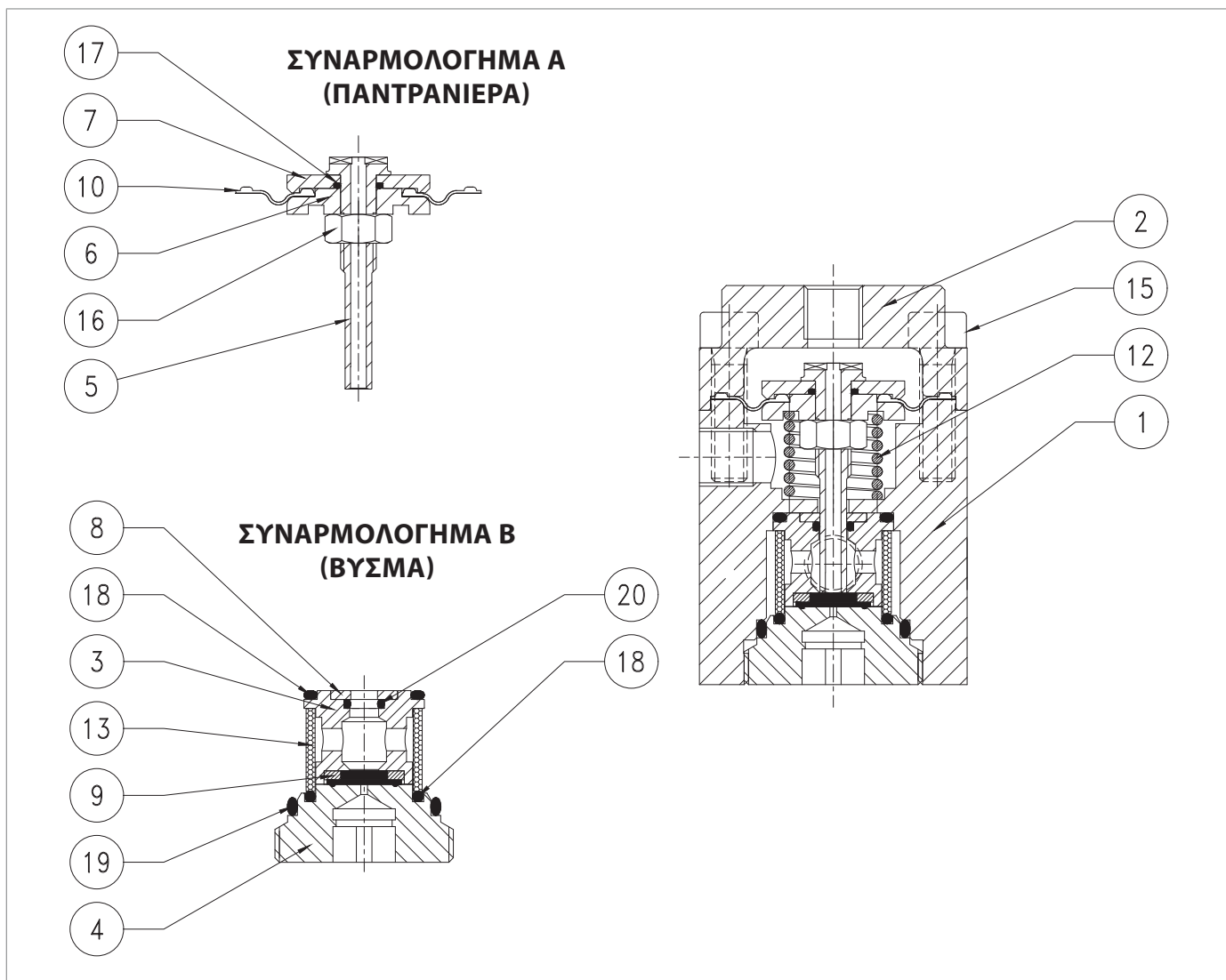
Βήμα Ενέργεια	
25	<p>Τοποθετήστε το συγκρότημα από κάτω προς τα πάνω "A" (κλείστρο) στο σώμα της βαλβίδας (4).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στις μεμβράνες (16) κατά τη διάρκεια αυτού του βήματος.</li> <li>• Η σήμανση στο κάτω μέρος της κεφαλής είναι παράλληλη με τον άξονα της οπής εισαγωγής της έδρας (3) στο σώμα της βαλβίδας (4).</li> </ul>
26	<p>Τοποθετήστε το συγκρότημα "B" (βαλβίδα) στο σώμα της βαλβίδας (4).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στους δακτυλίους O (28, 29) και στην έδρα της βαλβίδας (3).</b></p>
27	<p>Σφίξτε το παξιμάδι (26) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Πιλότος 207/A: Πίνακα. 9.105</li> </ul>
28	<p>Επανατοποθετήστε την άνω μεμβράνη (16) λιπαίνοντας τα κορδόνια με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε την ανταλλακτική μεμβράνη, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
29	Επανατοποθετήστε το κλείστρο (17) και στη συνέχεια το ελατήριο (21).
30	Επανατοποθετήστε και ασφαλίστε το παξιμάδι-οδηγό (2) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:
31	• Πιλότος 207/A: Πίνακα. 9.105
31	Τοποθετήστε το ελατήριο (20).
32	Τοποθετήστε το κάλυμμα (1).
33	Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες του άνω μέρους (24) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:
34	• Πιλότος 207/A: Πίνακα. 9.105
34	Τοποθετήστε το χιτώνιο (6) και τη βάση (14).
35	Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες του κάτω μέρους (24) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:
36	• Πιλότος 207/A: Πίνακα. 9.105
36	Τοποθετήστε τα στηρίγματα ελατηρίων (7) και το ελατήριο (22).
37	Βιδώστε το καπάκι (8).
38	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (11) στο παξιμάδι (9).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
39	Τοποθετήστε τη βίδα ρύθμισης (10) μαζί με το παξιμάδι (9).

Πίνακα. 9.137

**! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

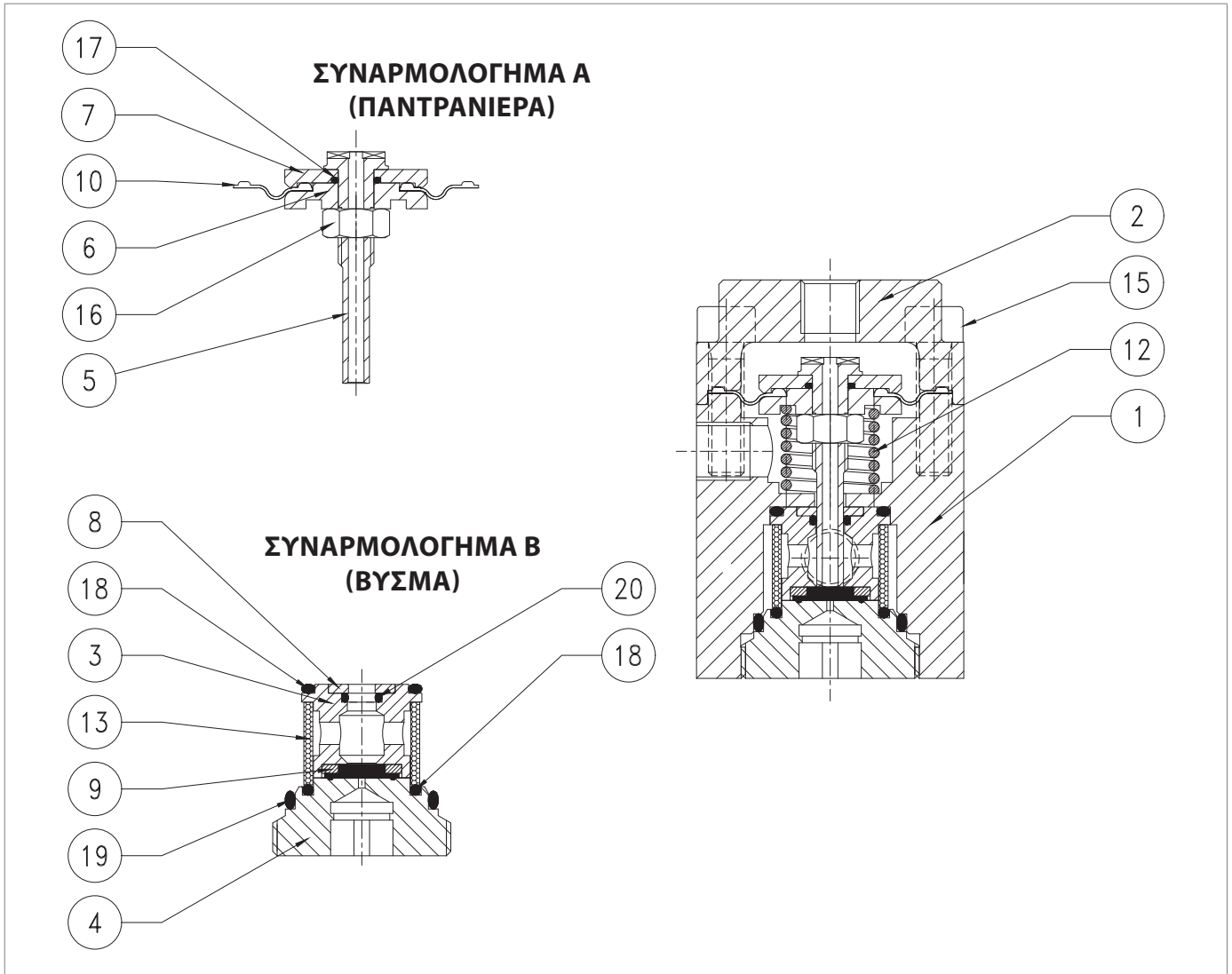
**Βεβαιωθείτε ότι όλα τα μέρη έχουν συναρμολογηθεί σωστά.**

9.4.6.4 - ΠΡΟ-ΜΕΙΩΤΗΡΑΣ R14/A



Σχήμα 9.67. Προ-μειωτήρας R14/A

Βήμα	Ενέργεια
1	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (15).
2	Αφαιρέστε το κάλυμμα (2)
3	Εξαγωγή της συναρμολόγησης "Α" (κλείσιμο παντζουριού).»
4	Αφαιρέστε το ελατήριο (12).
5	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε το παξιμάδι (16).
6	Διαχωρίστε τον δίσκο προστασίας μεμβράνης (6) και τη μεμβράνη (10).
7	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο Ο (17) από τον δίσκο προστασίας μεμβράνης (7), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο Ο, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
8	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τη μεμβράνη (10). <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε την ανταλλακτική μεμβράνη, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
9	Τοποθετήστε τον δίσκο προστασίας μεμβράνης (7).
10	Τοποθετήστε και σφίξτε το παξιμάδι (16) στο κλείστρο (5) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης: • R14/A: "Πίνακα. 9.106"
11	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε το συγκρότημα "Β" (καπάκι) ενεργώντας στο καπάκι (4).
12	Αφαιρέστε τον οδηγό κλείστρου (3).
13	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο Ο (18) από τον οδηγό κλείστρου (3), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο Ο, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
14	Αφαιρέστε τον δακτύλιο (8).
15	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο Ο (20) από τον οδηγό κλείστρου (3), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο Ο, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
16	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε την ενισχυμένη φλάντζα (9). <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο Ο, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
17	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε το φίλτρο (13).
18	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους Ο (18, 19) από το καπάκι (4), λιπαίνοντας τους με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τους ανταλλακτικούς δακτυλίους Ο, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
19	Τοποθετήστε το φίλτρο (13) και τον οδηγό κλείστρου (3).



Προ-μειωτήρας R14/A

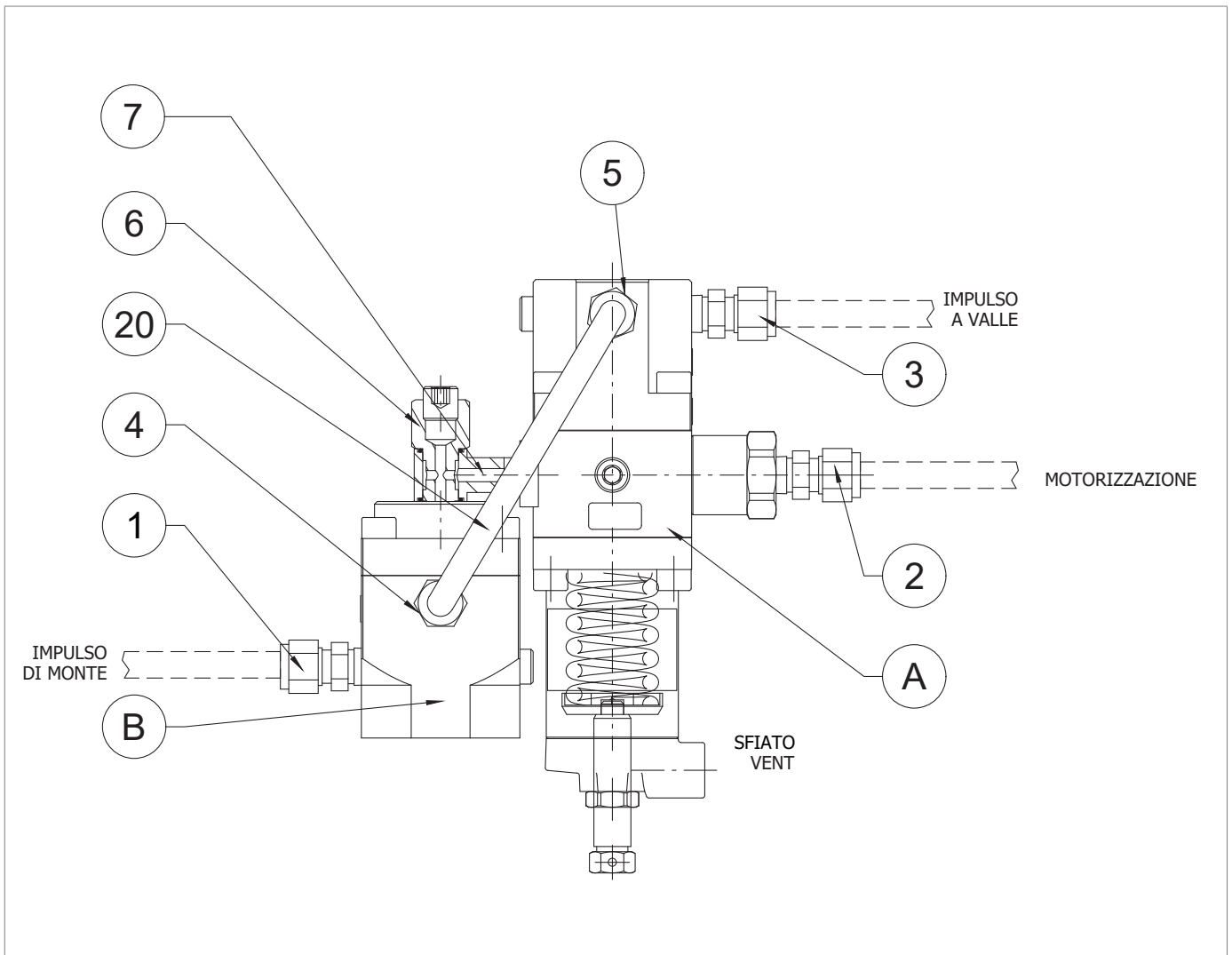
Βήμα	Ενέργεια
20	Τοποθετήστε τον δακτύλιο (8).
21	<p>Τοποθετήστε και ασφαλίστε τη συναρμολόγηση "B" (φελλός).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στους δακτυλίους O (18, 19) κατά τη διάρκεια αυτού του βήματος.</b></p>
22	Τοποθετήστε το ελατήριο (12).
23	<p>Τοποθετήστε το συγκρότημα "A" (κλείστρο) στο σώμα (1).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε την ομάδα κλείστρου, λιπάνετε την επιφάνεια του κλείστρου με γράσο σιλικόνης.</b></p>
24	Τοποθετήστε το καπάκι (2).
25	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (15) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• R14/A: Πίνακα. 9.106</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο "9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών".</b></p>

Πίνακα. 9.138

**! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

**Βεβαιωθείτε ότι όλα τα μέρη έχουν συναρμολογηθεί σωστά.**

9.4.6.5 - ΣΕΙΡΑ ΕΠΑΝΑΣΥΝΔΕΣΗΣ ΠΙΛΟΤΟΥ 200/A



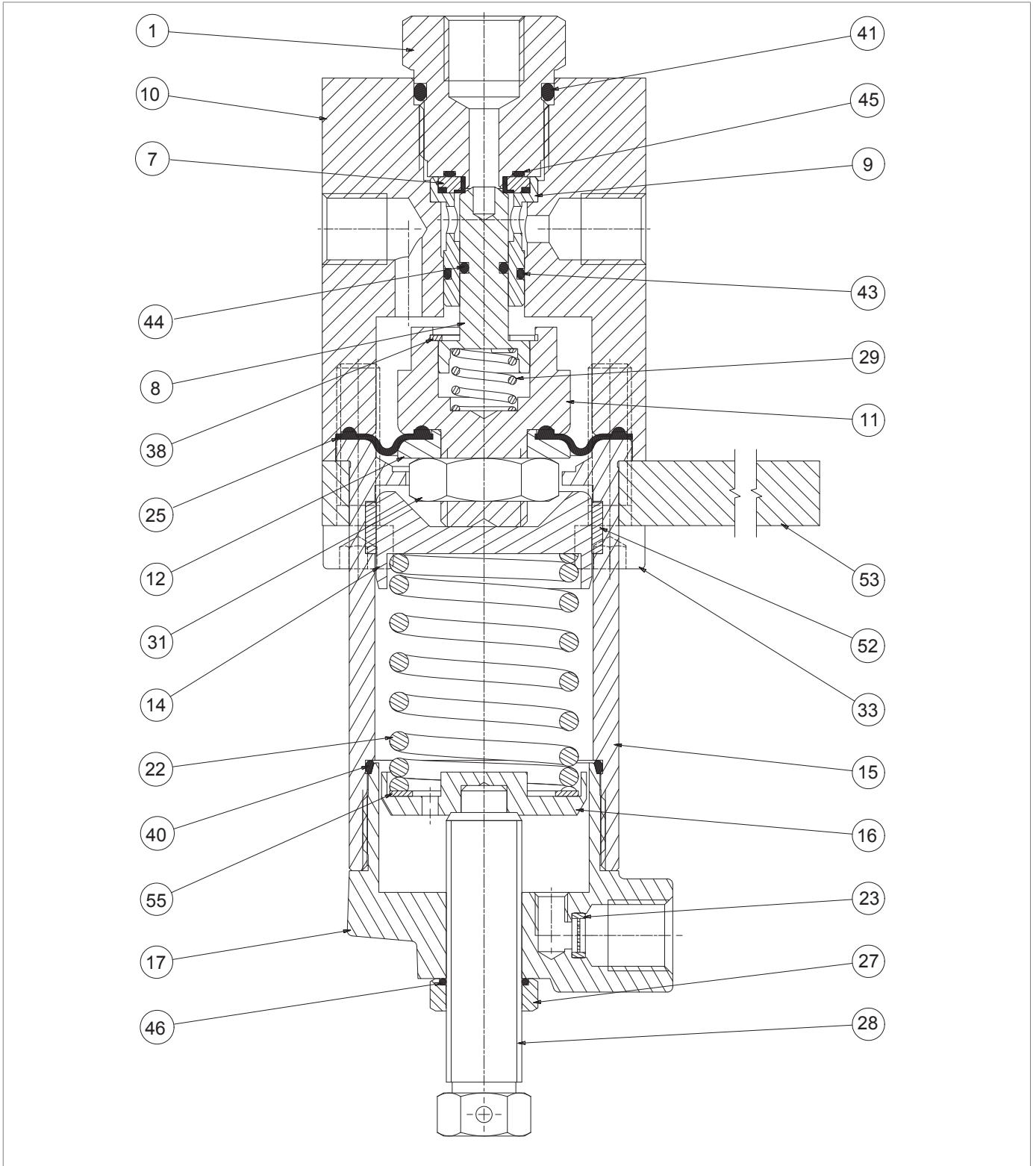
Σχήμα 9.68. Πιλότος 200/A

Για να επανασυνδέσετε τον πιλότο, προχωρήστε όπως υποδεικνύεται στον Πίνακα. 9.139 (βλέπω Σχήμα 9.68):

<b>Βήμα</b>	<b>Ενέργεια</b>
<b>1</b>	Τοποθετήστε και ασφαλίστε τη βίδα (7) στον πιλότο 200/A.
<b>2</b>	Τοποθετήστε και σφίξτε τη βίδα (6) για να συνδέσετε τον προ-μειωτήρα R14/A στον πιλότο 200/A.
<b>3</b>	Συνδέστε τον σωλήνα (20) ενεργώντας στα εξαρτήματα (4, 5).
<b>4</b>	Τοποθετήστε και σφίξτε τη βίδα στερέωσης για να συνδέσετε τον πιλότο στον ρυθμιστή.
<b>5</b>	Συνδέστε τις υποδοχές παλμών μεταξύ του πιλότου και του ρυθμιστή ενεργώντας στα εξαρτήματα (1, 2, 3).

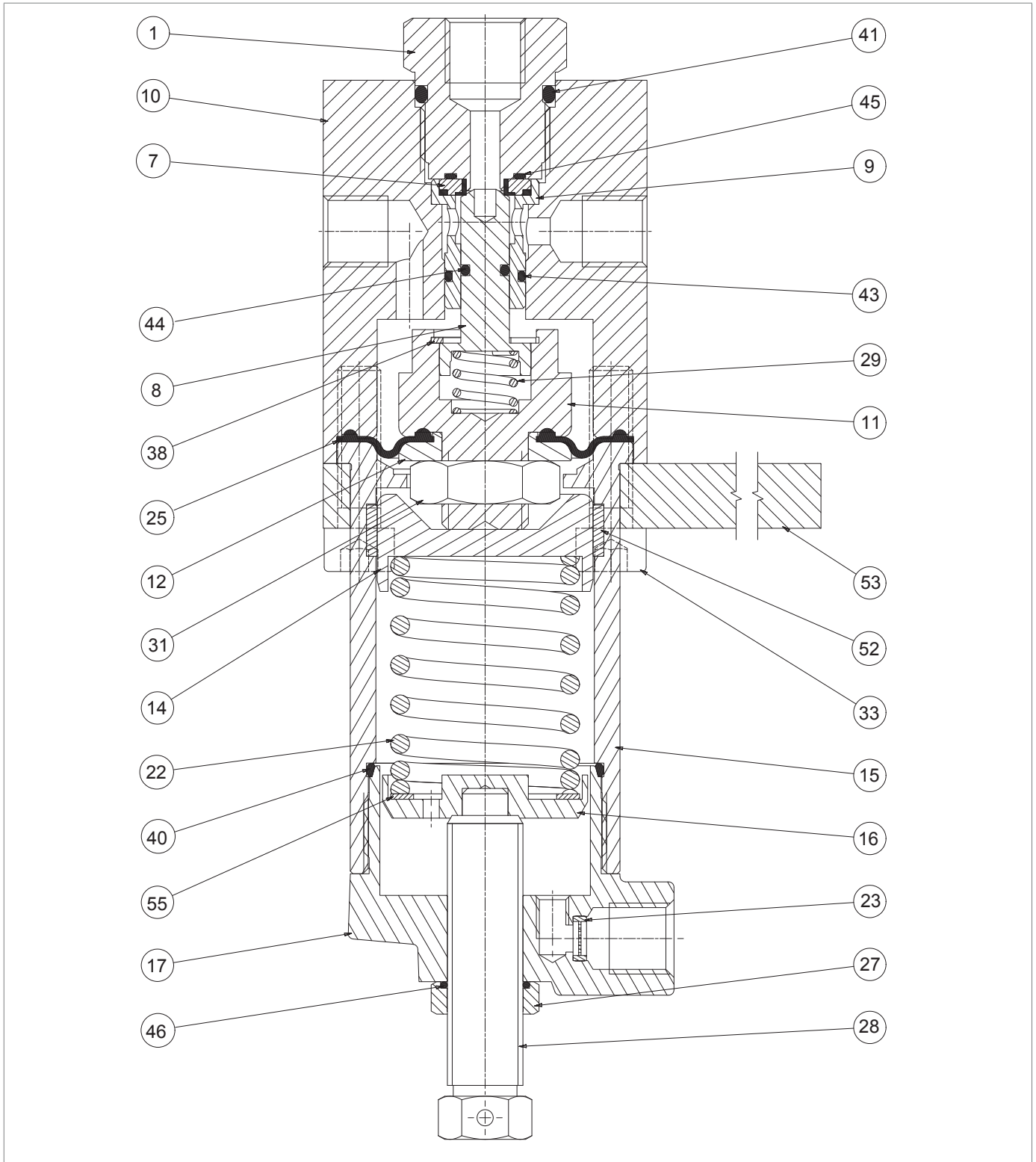
*Πίνακα. 9.139*

**9.4.7 - ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗΣ M/A**



Σχήμα 9.69. Βαλβίδα επιτάχυνσης M/A

Βήμα	Ενέργεια
1	Χαλαρώστε το παξιμάδι (27).
2	Ξεφορτώστε πλήρως το ελατήριο (22) πατώντας τη βίδα ρύθμισης (28).
3	Αφαιρέστε τη βίδα ρύθμισης (28) μαζί με το παξιμάδι (27).
4	Αφαιρέστε το καπάκι (17).
5	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (40) από το καπάκι (17), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
6	Αφαιρέστε το κάτω στήριγμα ελατηρίου (16) μαζί με τον δακτύλιο (55).
7	Αφαιρέστε το ελατήριο (22).
8	Αφαιρέστε το πάνω στήριγμα ελατηρίου (14).
9	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες από το κάτω μέρος (33).
10	Αφαιρέστε τη βάση (53) από το χιτώνιο (15).
11	Αφαιρέστε το χιτώνιο (15).
12	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε το I/DWR (52) από το χιτώνιο (15). <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε το ανταλλακτικό I/DWR, καθαρίστε τις υποδοχές συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
13	Αφαιρέστε το συγκρότημα διαφράγματος/κλείστρου (8, 11, 12, 25, 29, 31).
14	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε το παξιμάδι (31).
15	Αφαιρέστε τον δίσκο προστασίας μεμβράνης (12).
16	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τη μεμβράνη (25). <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε την ανταλλακτική μεμβράνη, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
17	Επανατοποθετήστε τον δίσκο προστασίας μεμβράνης (12).
18	Αντικαταστήστε και ασφαλίστε το παξιμάδι (31).
19	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (44) από το κλείστρο (8), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
20	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τη θήκη της φλάντζας (1).
21	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους O (41, 45) από τη θήκη στεγανοποίησης (1), λιπαίνοντας τους με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τους ανταλλακτικούς δακτυλίους O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
22	Αφαιρέστε τον οδηγό κλείστρου (9).
23	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε την ενισχυμένη φλάντζα (7) από τον οδηγό κλείστρου (9).



Βαλβίδα επιπάχυνσης ΑΜΑ

Βήμα Ενέργεια	
24	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (43) από τον οδηγό κλείστρου (9), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
25	Τοποθετήστε τον οδηγό κλείστρου (9) μαζί με την ενισχυμένη φλάντζα (7).
26	Τοποθετήστε τη θήκη φλάντζας (1) στο σώμα (10).
27	<p>Τοποθετήστε το συγκρότημα μεμβράνης/κλεισίματος (8, 11, 12, 25, 29, 31).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε το συγκρότημα μεμβράνης/κλεισίματος, λιπάνετε την επιφάνεια του κλείστρου (8) με γράσο σιλικόνης.</b></p>
28	Τοποθετήστε το χιτώνιο (15) και τη βάση (53).
29	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (33).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο “9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών”.</b></p>
30	Τοποθετήστε το πάνω στήριγμα ελατηρίου (14) μαζί με το ελατήριο (22).
31	Τοποθετήστε το κάτω στήριγμα ελατηρίου (16) μαζί με τον δακτύλιο (55).
32	Τοποθετήστε και ασφαλίστε το καπάκι (17).
33	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (46) στο παξιμάδι (27).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
34	Τοποθετήστε τη βίδα ρύθμισης (28) μαζί με το παξιμάδι (27).

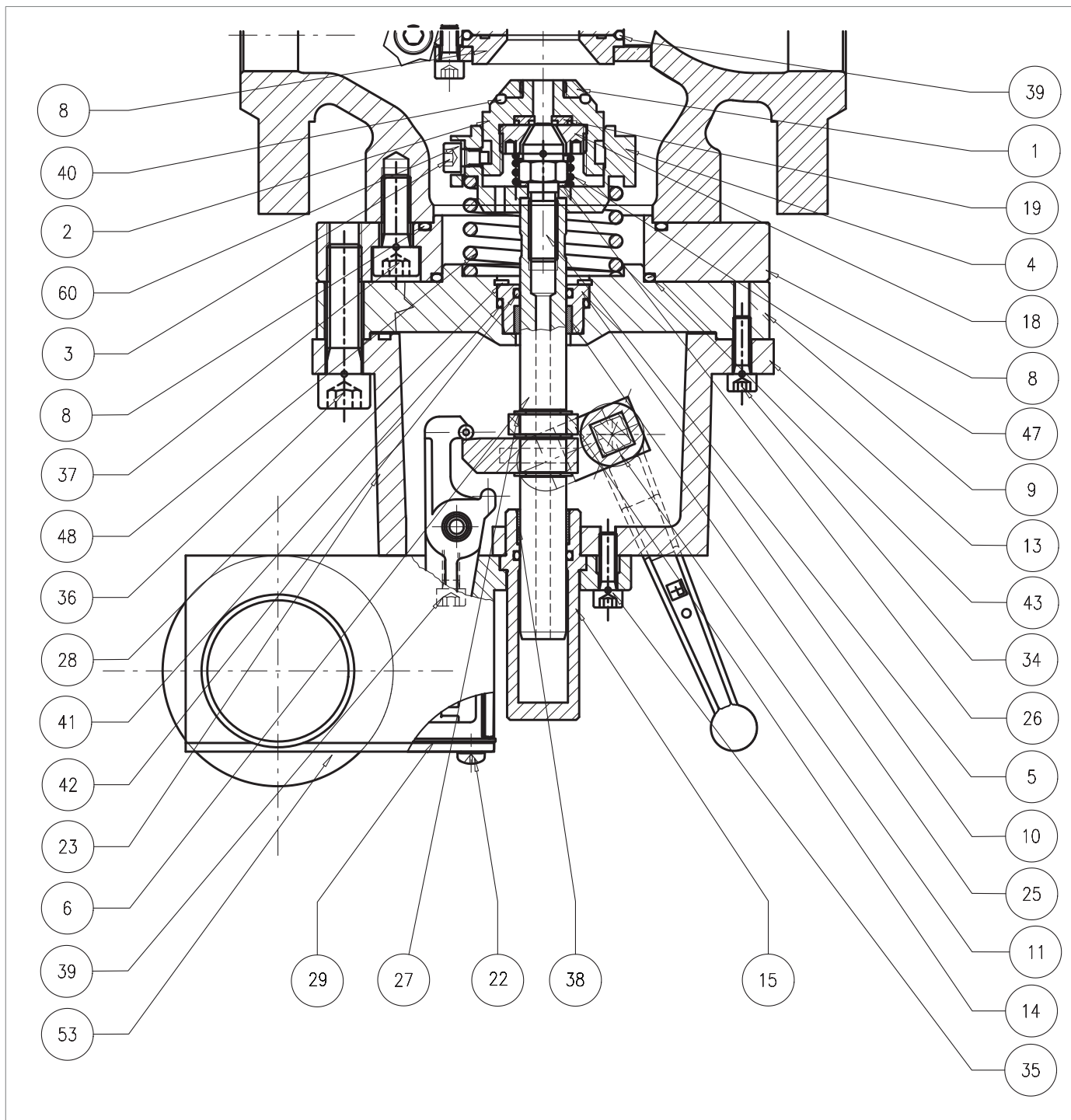
Πίνακα. 9.140

**! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

**Βεβαιωθείτε ότι όλα τα μέρη έχουν συναρμολογηθεί σωστά.**

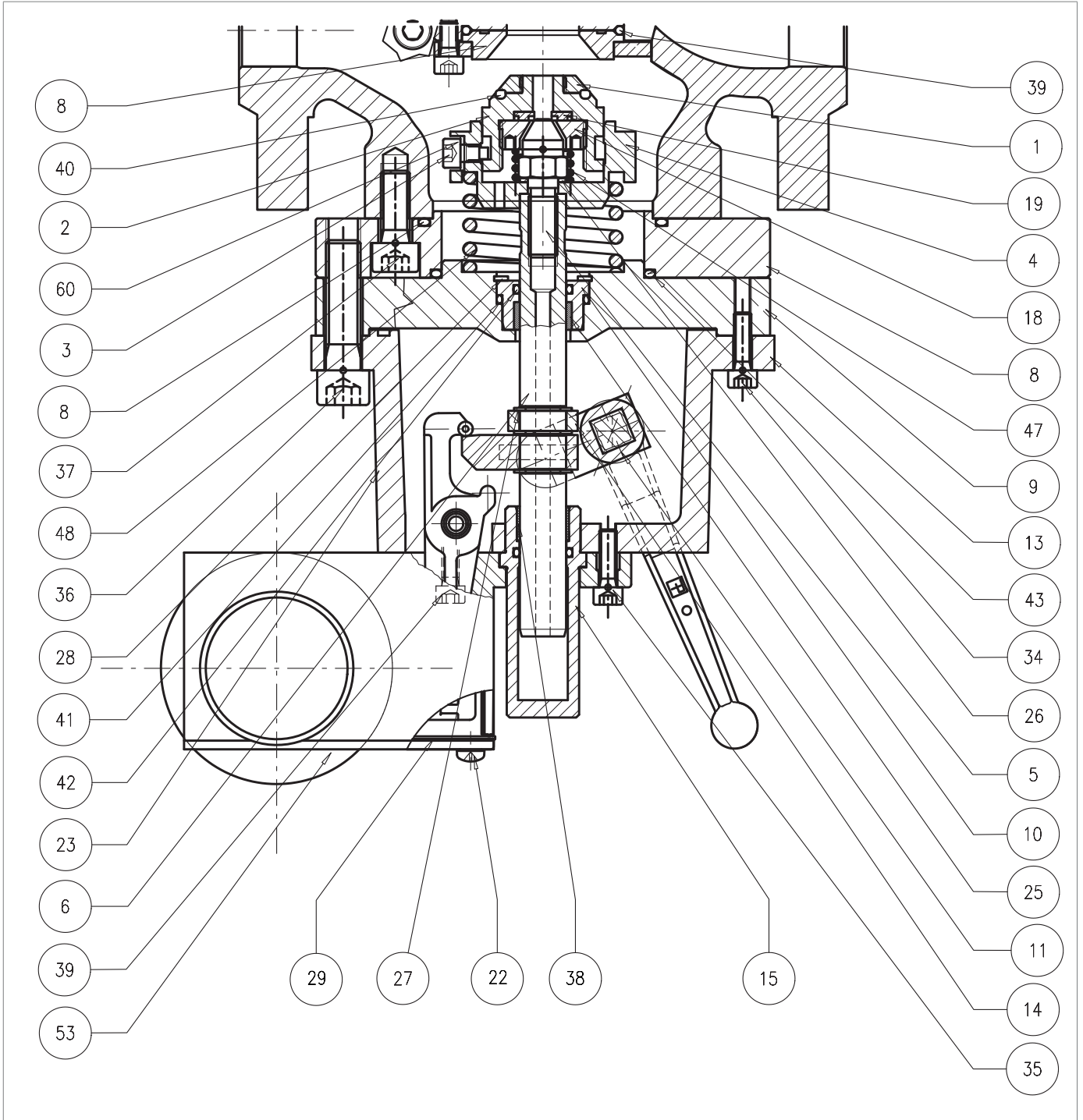
**9.4.8 - ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΒΑΛΒΙΔΑ ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑΤΟΣ SB/82**

**9.4.8.1 - ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΒΑΛΒΙΔΑ ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑΤΟΣ SB/82 1"**










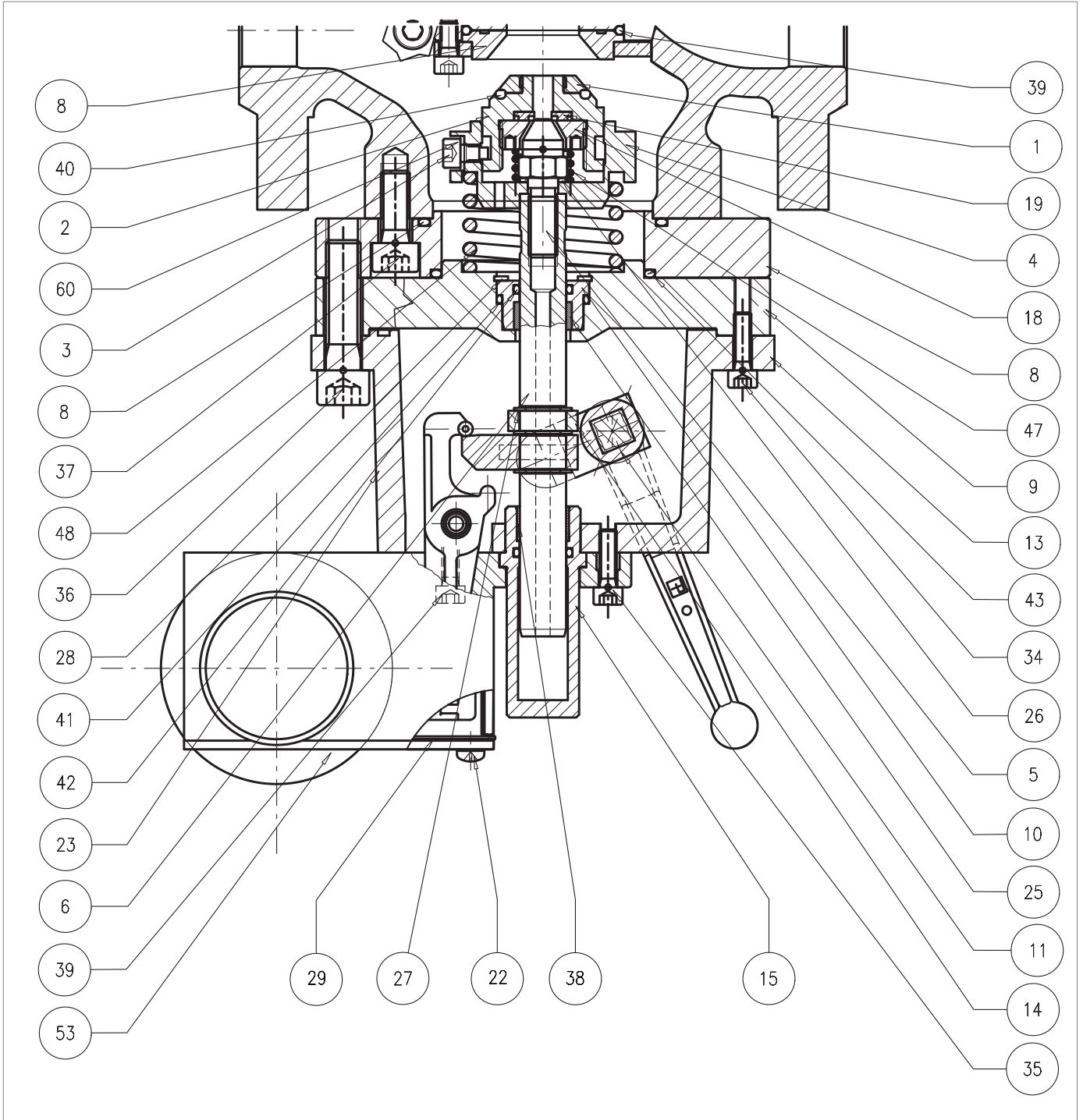
Σχήμα 9.70. Ενσωματωμένη βαλβίδα μπλοκαρίσματος SB/82 1"

Βήμα Ενέργεια	
1	<div style="background-color: #f4a460; padding: 5px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> </div> <p><b>Βεβαιωθείτε ότι η βαλβίδα μπλοκαρίσματος βρίσκεται στην κλειστή θέση.</b></p>
	Ξεβιδώστε το ελατήριο ελάχιστου φορτίου (Εικ. 8.34, αναφ. 17).
2	<div style="border: 1px solid #0070c0; padding: 5px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> </div> <p><b>Ελέγξτε ότι υπάρχει το ελάχιστο ελατήριο.</b></p>
3	<p>Οπλίστε τη βαλβίδα διακοπής μετακινώντας τον μοχλό επαναφοράς (16) προς τη θέση «ΑΝΟΙΧΤΟ».</p> <p>Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (36).</p>
4	<div style="background-color: #f4a460; padding: 5px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> </div> <p><b>Ξεβιδώστε μερικώς όλες τις βίδες πριν αφαιρέσετε την πρώτη για να τετνωθεί το ελατήριο.</b></p>
5	<p>Αφαιρέστε τη βαλβίδα μπλοκαρίσματος και τοποθετήστε την σε μια αντικραδασική επιφάνεια με το κλείστρο (2) στραμμένο προς τα κάτω.</p> <div style="border: 1px solid #0070c0; padding: 5px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> </div> <p><b>Προσέξτε να μην πατήσετε το κουμπί επαναφοράς (βλ. σχήμα 4.10, αναφ. 10).</b></p>
	Απενεργοποιήστε τη βαλβίδα διακοπής πατώντας το κουμπί επαναφοράς (εικ. 4.10, αναφ. 10).
6	<div style="border: 1px solid #0070c0; padding: 5px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης, μετακινήστε αργά τον μοχλό επαναφοράς (16) στη θέση «ΚΛΕΙΣΤΟ».</b></li> <li>• <b>Προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στο κλείστρο (2)</b></li> </ul>
7	Ξεβιδώστε τις βίδες (137).
8	Αφαιρέστε τη φλάντζα (8).
	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (43) από τη φλάντζα (8), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.
9	<div style="border: 1px solid #0070c0; padding: 5px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> </div> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (37) από τη φλάντζα (8), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.
10	<div style="border: 1px solid #0070c0; padding: 5px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> </div> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
11	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (3).
12	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις οδοντωτές ροδέλες (60).
13	Αφαιρέστε το συγκρότημα κλείστρου.
14	Αφαιρέστε το ελατήριο (47).
	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε το παξιμάδι δακτυλίου (18) με το κατάλληλο εργαλείο.
15	<div style="border: 1px solid #0070c0; padding: 5px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> </div> <p><b>Παρακαλώ ανατρέξτε στο “Πίνακα. 7.56” της παραγράφου “7.1 - Κατάλογος των εξοπλισμών”.</b></p>
16	Αφαιρέστε και επανατοποθετήστε το τακάκι (19).
	Τοποθετήστε και ασφαλίστε το παξιμάδι δακτυλίου (18) με το κατάλληλο εργαλείο.
17	<div style="border: 1px solid #0070c0; padding: 5px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> </div> <p><b>Παρακαλώ ανατρέξτε στο “Πίνακα. 7.56” της παραγράφου “7.1 - Κατάλογος των εξοπλισμών”.</b></p>
18	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε το παξιμάδι δακτυλίου (1).



Ενσωματωμένη βαλβίδα μπλοκαρίσματος SB/82 1"

Βήμα Ενέργεια	
	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (40) από το κλείστρο (2), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.
<b>19</b>	<div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> </div> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
<b>20</b>	Επανατοποθετήστε και ασφαλίστε το παξιμάδι δακτυλίου (1).
<b>21</b>	Ξεβιδώστε τη βίδα του κλείστρου (5).
<b>22</b>	Αφαιρέστε τη ροδέλα (26).
<b>23</b>	Αφαιρέστε τη βάση ελατηρίου (4) και το ελατήριο (48).
<b>24</b>	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (22) του διακόπτη πίεσης.
<b>25</b>	Αφαιρέστε το κάλυμμα (119) μαζί με τη φλάντζα (29).
<b>26</b>	Ξεβιδώστε τις πλευρικές βίδες (39) που βρίσκονται μέσα στο κουτί.
<b>27</b>	Ξεβιδώστε τις βίδες (35).
	Αφαιρέστε το συγκρότημα διακόπτη πίεσης.
<b>28</b>	<div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> </div> <b>Για τη διαδικασία συντήρησης της ομάδας διακόπτη πίεσης, ανατρέξτε στον σχετικό πίνακα.</b>
<b>29</b>	Αφαιρέστε το γυαλί (15).
	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (42) από το κύπελλο (15), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.
<b>30</b>	<div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> </div> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
<b>31</b>	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (34).
<b>32</b>	Αφαιρέστε το ενδιάμεσο σώμα (13) από τη φλάντζα (9).
<b>33</b>	Αφαιρέστε το στέλεχος (6) προσέχοντας να μην το καταστρέψετε.
<b>34</b>	Αφαιρέστε τον δακτύλιο seeger (28) από τη φλάντζα (9).
<b>35</b>	Αφαιρέστε την πυξίδα (10).
	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (41) από το δακτύλιο (10), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.
<b>36</b>	<div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> </div> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο I/DWR (25) από την υποδοχή (10), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.
<b>37</b>	<div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> </div> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο I/DWR, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
<b>38</b>	<div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> </div> <b>Προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στον δακτύλιο O (41).</b>
<b>39</b>	Τοποθετήστε τον δακτύλιο seeger (28).
	Τοποθετήστε το στέλεχος (6).
<b>40</b>	<div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> </div> <b>Λιπάνετε την επιφάνεια του στελέχους με γράσο σιλικόνης.</b>



Ενσωματωμένη βαλβίδα μπλοκαρίσματος SB/82 1"

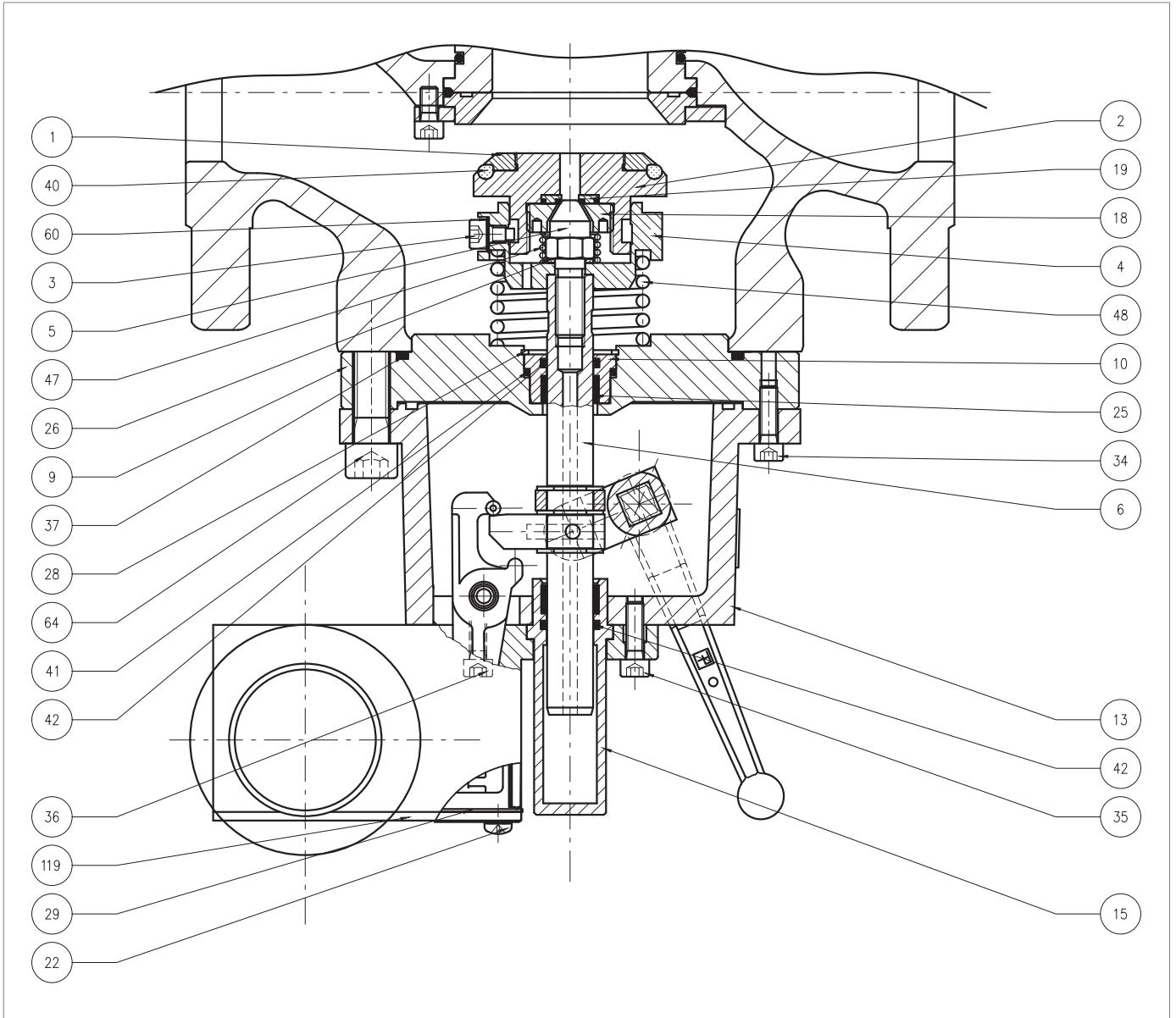
Βήμα Ενέργεια	
41	Τοποθετήστε το ενδιάμεσο σώμα (13).
42	Τοποθετήστε το ποτήρι (15).
43	Τοποθετήστε το συγκρότημα διακόπτη πίεσης.
44	Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (35) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης: • 1 Πίνακα. 9.107
45	Τοποθετήστε και σφίξτε τις πλευρικές βίδες (39) μέσα στον διακόπτη πίεσης σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης: • 1 Πίνακα. 9.107
46	Τοποθετήστε τη φλάντζα (29) και το κάλυμμα (119).
47	Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (22).
48	Τοποθετήστε το ελατήριο (48) και τη βάση ελατηρίου (4).
	Τοποθετήστε τη ροδέλα (26)
49	<b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τη βίδα (5), εφαρμόστε ασφαλιστικό σπειρωμάτων.</b>
50	Ασφαλίστε τη βίδα του κλείστρου (5).
51	Τοποθετήστε το ελατήριο (47).
52	Τοποθετήστε το συγκρότημα κλείστρου.
	Τοποθετήστε τις οδοντωτές ροδέλες (60).
53	<b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τη βίδα (3), εφαρμόστε ασφαλιστικό σπειρωμάτων.</b>
	Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (3) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης • 1 Πίνακα. 9.107
54	<b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο "9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών".</b>
55	Τοποθετήστε τη φλάντζα (8) στο σώμα.
	Σφίξτε τις βίδες (137) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης • 1 Πίνακα. 9.107
56	<b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο "9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών".</b>
57	Περιστρέψτε την βαλβίδα αντεπιστροφής ανάποδα με το κλείστρο (2) στραμμένο προς τα κάτω σε μια επιφάνεια ανθεκτική στους κραδασμούς.
58	Οπλίστε τη βαλβίδα μπλοκαρίσματος μετακινώντας τον μοχλό επαναφοράς (16) προς την ανοιχτή θέση
	Τοποθετήστε τη βαλβίδα διακοπής.
59	<b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Προσέξτε να μην πατήσετε το κουμπί επαναφοράς (βλ. σχήμα 4.10, αναφ. 10).</b>
	Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (36) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης • 1 Πίνακα. 9.107
60	<b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο "9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών".</b>

Πίνακα. 9.141

**! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

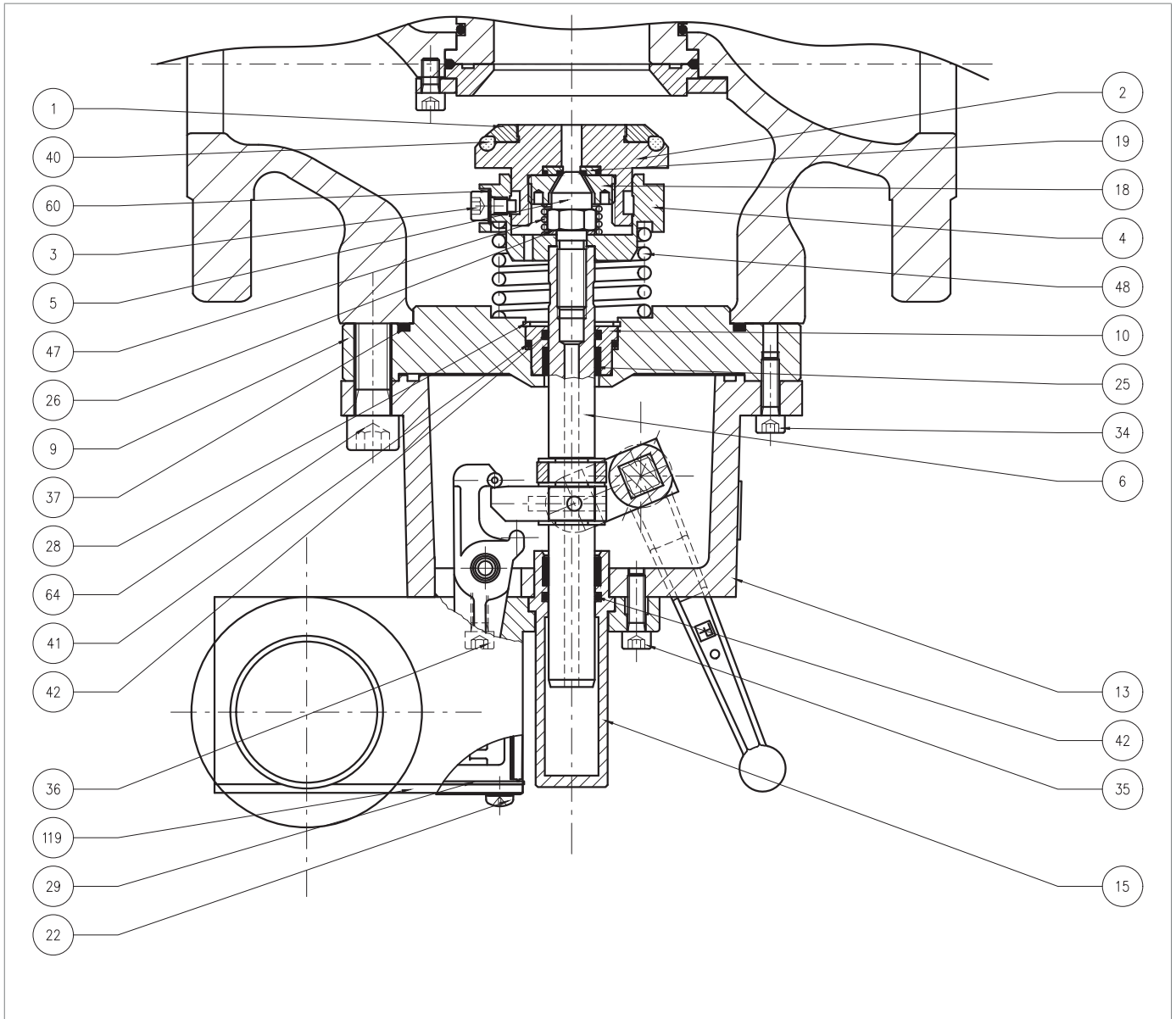
Βεβαιωθείτε ότι όλα τα μέρη έχουν συναρμολογηθεί σωστά.

**9.4.8.2 - ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΒΑΛΒΙΔΑ ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑΤΟΣ SB/82 2"÷ 3"**









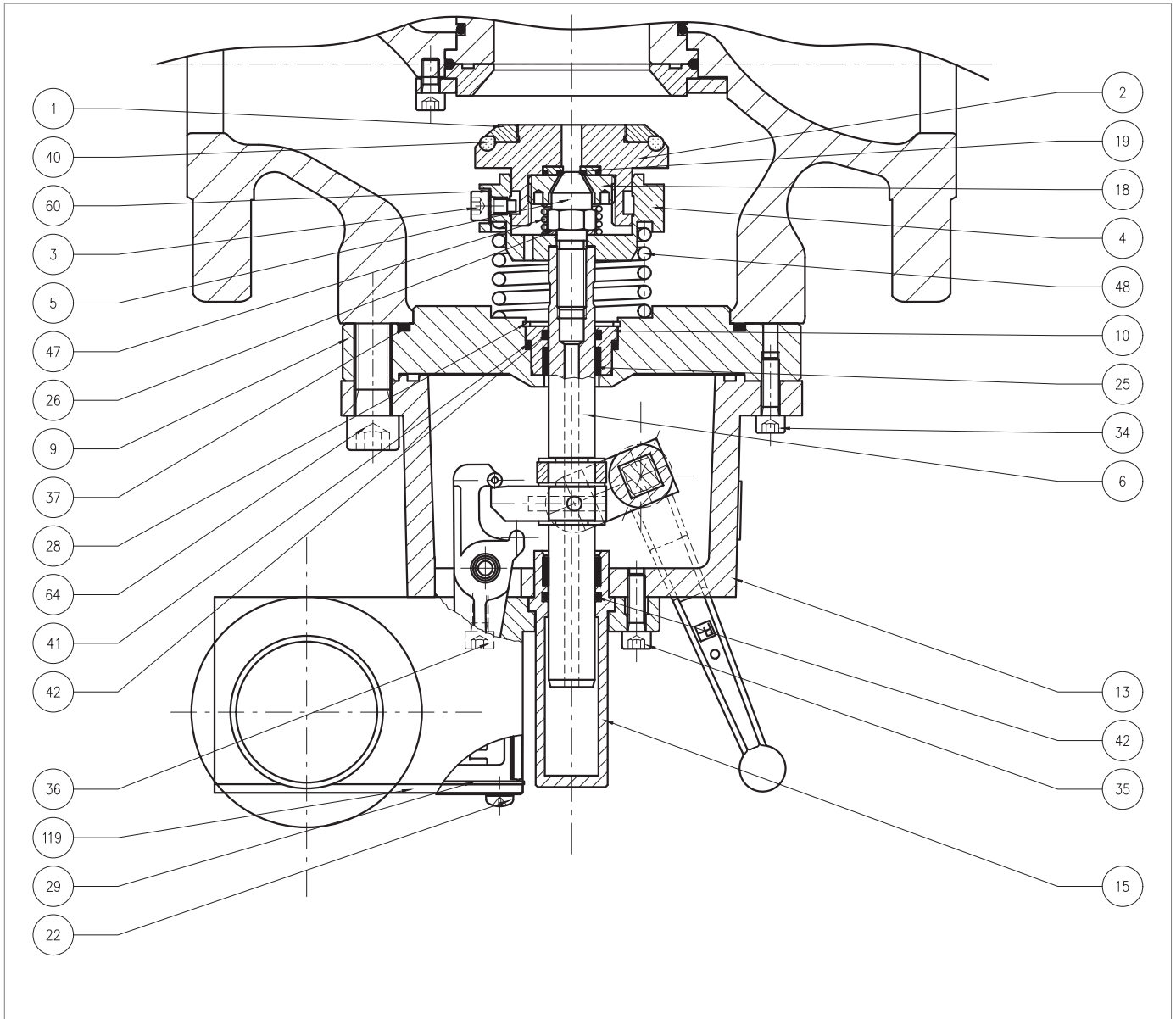
Σχήμα 9.71. Ενσωματωμένη βαλβίδα μπλοκαρίσματος SB/82 2"÷ 3"

Βήμα Ενέργεια	
1	<p><b>⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Βεβαιωθείτε ότι η βαλβίδα μπλοκαρίσματος βρίσκεται στην κλειστή θέση.</b></p>
	Ξεβιδώστε το ελατήριο ελάχιστου φορτίου (Εικ. 8.34, αναφ. 17).
2	<p><b>⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Ελέγξτε ότι υπάρχει το ελάχιστο ελατήριο.</b></p>
3	<p>Οπλίστε τη βαλβίδα μπλοκαρίσματος μετακινώντας τον μοχλό επαναφοράς (16) προς την ανοιχτή θέση.</p> <p>Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (64).</p>
4	<p><b>⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Ξεβιδώστε μερικώς όλες τις βίδες πριν αφαιρέσετε την πρώτη για να τεντωθεί το ελατήριο.</b></p>
	Αφαιρέστε τη βαλβίδα μπλοκαρίσματος και τοποθετήστε την σε μια αντικραδασική επιφάνεια με το κλείστρο (2) προς τα κάτω.
5	<p><b>⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Προσέξτε να μην πατήσετε το κουμπί επαναφοράς (βλ. σχήμα 4.10, αναφ. 10).</b></p>
	Απενεργοποιήστε τη βαλβίδα διακοπής πατώντας το κουμπί επαναφοράς (εικ. 4.10, αναφ. 10).
6	<p><b>⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης, μετακινήστε αργά τον μοχλό επαναφοράς (16) στη θέση «ΚΛΕΙΣΤΟ».</b></li> <li>• <b>Προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στο κλείστρο (2)</b></li> </ul>
	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (37) από τη φλάντζα (9), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.
7	<p><b>⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
8	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (3) μαζί με τις οδοντωτές ροδέλες (60).
9	Αφαιρέστε το συγκρότημα κλείστρου.
10	Αφαιρέστε το ελατήριο (47).
	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε το παξιμάδι δακτυλίου (18) χρησιμοποιώντας το κατάλληλο εργαλείο.
11	<p><b>⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Παρακαλώ ανατρέξτε στο “Πίνακα. 7.56” της παραγράφου “7.1 - Κατάλογος των εξοπλισμών”.</b></p>
12	Αφαιρέστε και επανατοποθετήστε το τακάκι (19).
	Τοποθετήστε και ασφαλίστε το παξιμάδι δακτυλίου (18) με το κατάλληλο εργαλείο.
13	<p><b>⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Παρακαλώ ανατρέξτε στο “Πίνακα. 7.56” της παραγράφου “7.1 - Κατάλογος των εξοπλισμών”.</b></p>
14	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε το παξιμάδι δακτυλίου (1).
	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (40) από το κλείστρο (2), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.
15	<p><b>⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
16	Επανατοποθετήστε και ασφαλίστε το παξιμάδι δακτυλίου (1).
17	Ξεβιδώστε τη βίδα του κλείστρου (5).
18	Αφαιρέστε τη ροδέλα (26).



Ενσωματωμένη βαλβίδα μπλοκαρίσματος SB/82 2" ÷ 3"

Βήμα Ενέργεια	
19	Αφαιρέστε τη βάση ελατηρίου (4) και το ελατήριο (48).
20	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (22) του διακόπτη πίεσης.
21	Αφαιρέστε το κάλυμμα (119) μαζί με τη φλάντζα (29).
22	Ξεβιδώστε τις πλευρικές βίδες (36) που βρίσκονται μέσα στον διακόπτη πίεσης ελέγχου.
23	Ξεβιδώστε τις εξωτερικές βίδες (35).
	Αφαιρέστε το συγκρότημα διακόπτη πίεσης.
24	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Για τη διαδικασία συντήρησης της ομάδας διακόπτη πίεσης, ανατρέξτε στον σχετικό πίνακα.</b>
25	Αφαιρέστε το γυαλί (15).
	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (42) από το κύπελλο (15), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.
26	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
27	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (34).
28	Αφαιρέστε το ενδιάμεσο σώμα (13)
29	Αφαιρέστε το στέλεχος (6) προσέχοντας να μην το καταστρέψετε.
30	Αφαιρέστε τον δακτύλιο seeger (28) από τη φλάντζα (9).
31	Αφαιρέστε την πυξίδα (10).
	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (41) από τη φλάντζα (9), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.
32	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (42) από το δακτύλιο (10), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.
33	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο I/DWR (25) από την υποδοχή (10), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.
34	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο I/DWR, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
35	Τοποθετήστε την πυξίδα (10) προσέχοντας να μην προκαλέσετε ζημιά στον δακτύλιο O (41).
36	Τοποθετήστε τον δακτύλιο seeger (28) στη φλάντζα (9).
	Τοποθετήστε το στέλεχος (6) στην υποδοχή (10).
37	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Λιπάνετε την επιφάνεια του στελέχους με γράσο σιλικόνης.</b>
38	Τοποθετήστε το ενδιάμεσο σώμα (13).
39	Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (34).
40	Τοποθετήστε το ποτήρι (15).
41	Τοποθετήστε την ομάδα διακόπτη πίεσης.



Ενσωματωμένη βαλβίδα μπλοκαρίσματος SB/82 2" ÷ 3"

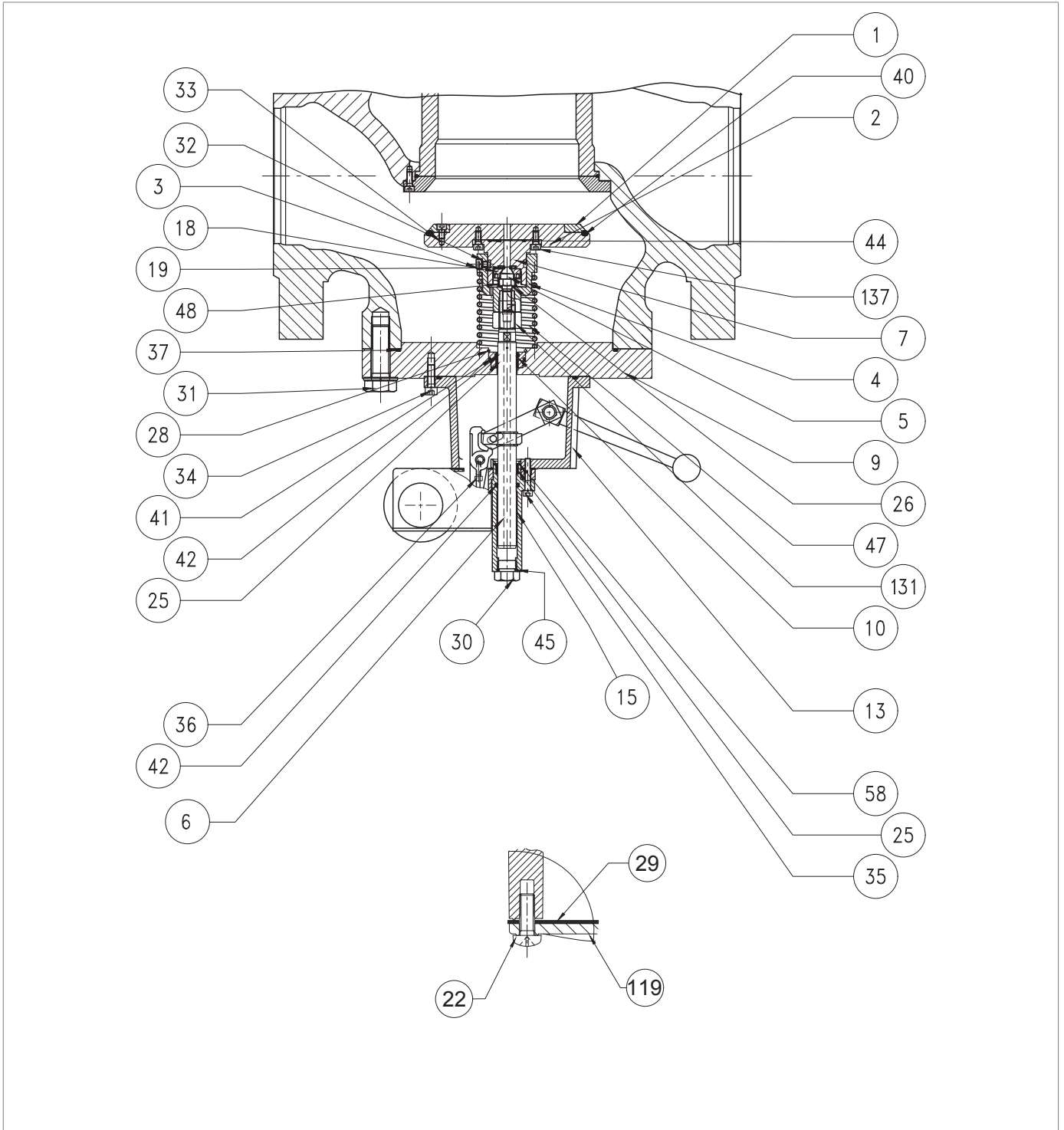
Βήμα Ενέργεια	
<b>42</b>	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (35) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Πίνακα. 9.108</li> <li>• 3 Πίνακα. 9.109</li> </ul> <div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο “9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών”.</b></p> </div>
<b>43</b>	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις πλευρικές βίδες (36) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Πίνακα. 9.108</li> <li>• 3 Πίνακα. 9.109</li> </ul> <div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο “9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών”.</b></p> </div>
<b>44</b>	Τοποθετήστε τη φλάντζα (29) μαζί με το κάλυμμα (119).
<b>45</b>	Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (22).
<b>46</b>	Τοποθετήστε το ελατήριο (48) και τη βάση ελατηρίου (4).
<b>47</b>	Τοποθετήστε τη ροδέλα (26).
<b>48</b>	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τη βίδα του κλείστρου (5) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Πίνακα. 9.108</li> <li>• 3 Πίνακα. 9.109</li> </ul> <div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Πριν τοποθετήσετε τη βίδα (5), εφαρμόστε ασφαλιστικό σπειρωμάτων.</b></li> <li>• <b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο “9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών”.</b></li> </ul> </div>
<b>49</b>	Τοποθετήστε το ελατήριο (47).
<b>50</b>	Τοποθετήστε το συγκρότημα κλείστρου.
<b>51</b>	<p>Τοποθετήστε τις βίδες (3) μαζί με τις οδοντωτές ροδέλες (60).</p> <div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τη βίδα (3), εφαρμόστε ασφαλιστικό σπειρωμάτων.</b></p> </div>
<b>52</b>	Σφίξτε τις βίδες (3), κρατώντας πατημένη την ομάδα κλείστρου για να συμπίεσετε το ελατήριο (47) μέσα στον οδηγό κλείστρου (4).
<b>53</b>	Περιστρέψτε την βαλβίδα αντεπιστροφής ανάποδα με το κλείστρο (2) στραμμένο προς τα κάτω σε μια επιφάνεια ανθεκτική στους κραδασμούς.
<b>54</b>	Οπλίστε τη βαλβίδα μπλοκαρίσματος μετακινώντας τον μοχλό επαναφοράς (16) προς την ανοιχτή θέση
<b>55</b>	<p>Τοποθετήστε τη βαλβίδα διακοπής.</p> <div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Προσέξτε να μην πατήσετε το κουμπί επαναφοράς (βλ. σχήμα 4.10, αναφ. 10).</b></p> </div>
<b>56</b>	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (64) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Πίνακα. 9.108</li> <li>• 3 Πίνακα. 9.109</li> </ul> <div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο “9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών”.</b></p> </div>

Πίνακα. 9.142









**! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

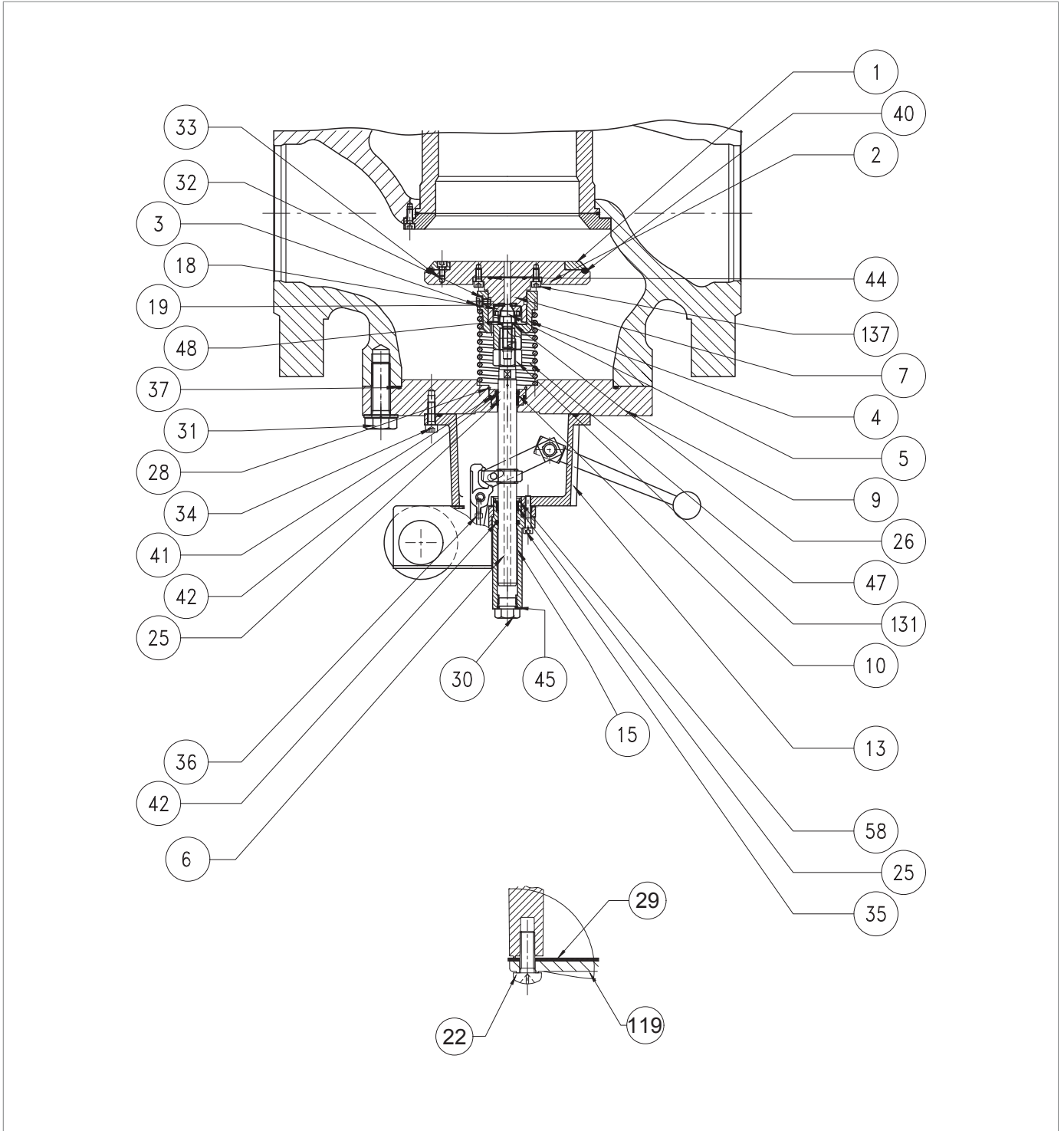
**Βεβαιωθείτε ότι όλα τα μέρη έχουν συναρμολογηθεί σωστά.**

**9.4.8.3 - ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΒΑΛΒΙΔΑ ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑΤΟΣ SB/82 4"÷ 8"**



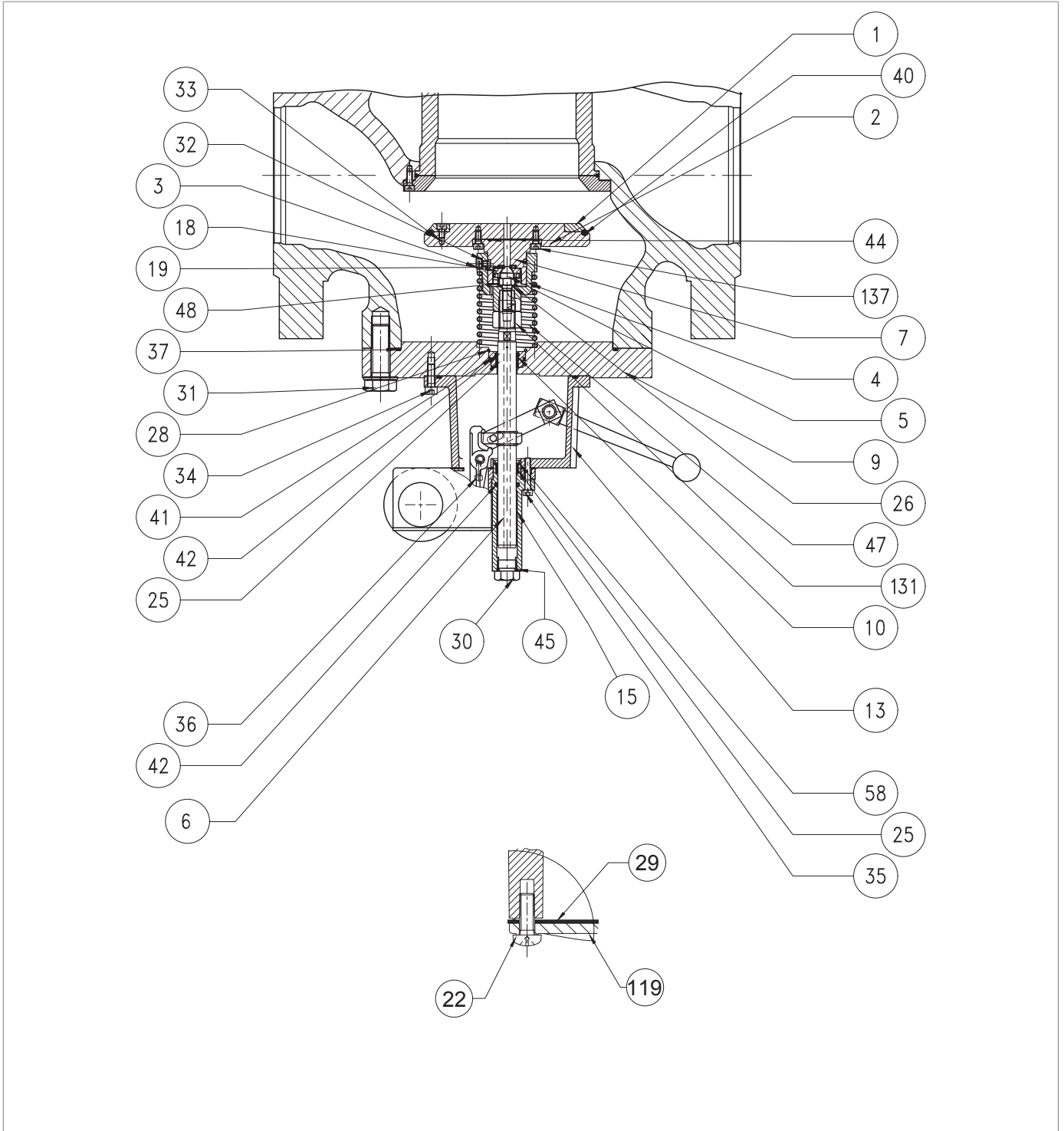
Σχήμα 9.72. Ενσωματωμένη βαλβίδα μπλοκαρίσματος SB/82 4"÷ 8"

Βήμα Ενέργεια	
<b>1</b>	<div style="background-color: #f4a460; padding: 5px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> </div> <p><b>Βεβαιωθείτε ότι η βαλβίδα μπλοκαρίσματος βρίσκεται στην κλειστή θέση.</b></p>
	Ξεβιδώστε το ελατήριο ελάχιστου φορτίου (Εικ. 8.34, αναφ. 17).
<b>2</b>	<div style="border: 1px solid #0070c0; padding: 5px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> </div> <p><b>Ελέγξτε ότι υπάρχει το ελάχιστο ελατήριο.</b></p>
<b>3</b>	Οπλίστε τη βαλβίδα διακοπής μετακινώντας τον μοχλό επαναφοράς (16) προς τη θέση «ΑΝΟΙΧΤΟ». Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (31).
<b>4</b>	<div style="background-color: #f4a460; padding: 5px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> </div> <p><b>Ξεβιδώστε μερικώς όλες τις βίδες πριν αφαιρέσετε την πρώτη για να τεντωθεί το ελατήριο.</b></p>
<b>5</b>	Αφαιρέστε τη βαλβίδα μπλοκαρίσματος και τοποθετήστε την σε μια αντικραδαστική επιφάνεια με το κλείστρο (2) στραμμένο προς τα κάτω.
<b>6</b>	<div style="border: 1px solid #0070c0; padding: 5px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> </div> <p><b>Προσέξτε να μην πατήσετε το κουμπί επαναφοράς (βλ. σχήμα 4.10, αναφ. 10).</b></p>
	Απενεργοποιήστε τη βαλβίδα διακοπής πατώντας το κουμπί επαναφοράς (εικ. 4.10, αναφ. 10).
<b>7</b>	<div style="border: 1px solid #0070c0; padding: 5px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης, μετακινήστε αργά τον μοχλό επαναφοράς (16) στη θέση «ΚΛΕΙΣΤΟ».</b></li> <li>• <b>Προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στο κλείστρο (2)</b></li> </ul>
	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (37) από τη φλάντζα (9), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.
<b>8</b>	<div style="border: 1px solid #0070c0; padding: 5px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> </div> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
<b>9</b>	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (3) μαζί με τις οδοντωτές ροδέλες (32).
<b>10</b>	Αφαιρέστε το συγκρότημα κλείστρου.
<b>11</b>	Αφαιρέστε το ελατήριο (47).
	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε το παξιμάδι δακτυλίου (18) με το ειδικό εργαλείο.
<b>12</b>	<div style="border: 1px solid #0070c0; padding: 5px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> </div> <p><b>Παρακαλώ ανατρέξτε στο “Πίνακα. 7.56” της παραγράφου “7.1 - Κατάλογος των εξοπλισμών”.</b></p>
<b>13</b>	Αφαιρέστε και επανατοποθετήστε το τακάκι (19).
<b>14</b>	Τοποθετήστε και ασφαλίστε το παξιμάδι δακτυλίου (18) με το κατάλληλο εργαλείο.
<b>15</b>	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (137).
	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (44) από τη βάση του κλείστρου (7), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.
<b>16</b>	<div style="border: 1px solid #0070c0; padding: 5px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> </div> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
<b>17</b>	Ξεβιδώστε τις βίδες (33).
	Αφαιρέστε το παξιμάδι δακτυλίου (1).



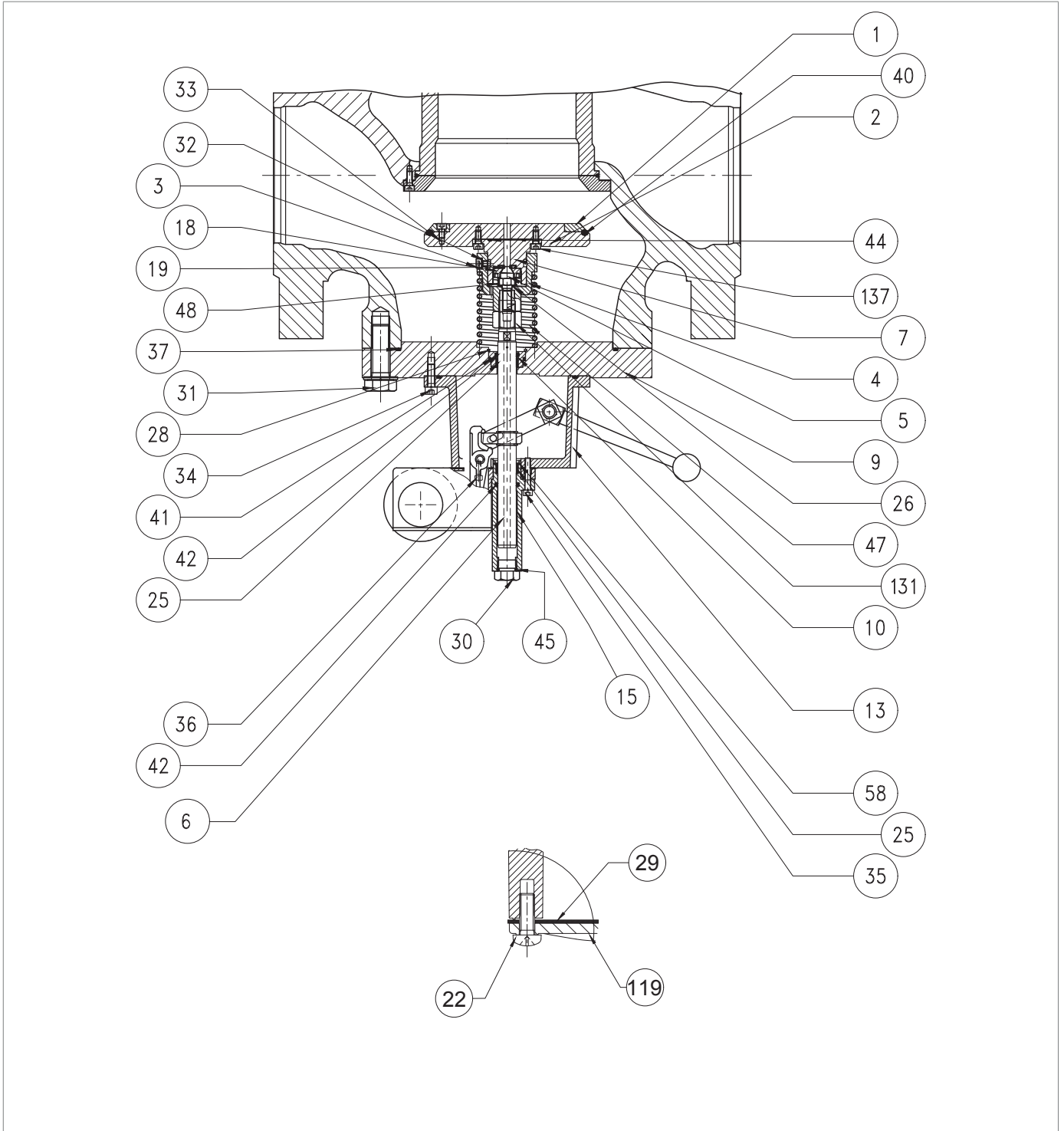
Ενσωματωμένη βαλβίδα μπλοκαρίσματος SB/82 4"÷ 8"

Βήμα Ενέργεια	
18	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (40) από το κλείστρο (2), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <div style="border: 1px solid #008080; padding: 5px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p> </div>
19	<p>Τοποθετήστε τον δακτύλιο (1).</p>
20	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (33) σύμφωνα με τις ροπές σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 Πίνακα. 9.110</li> <li>• 6 Πίνακα. 9.111</li> <li>• 8 Πίνακα. 9.112</li> </ul> <div style="border: 1px solid #008080; padding: 5px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο “9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών”.</b></p> </div>
21	<p>Τοποθετήστε το κλείστρο (2) στη βάση κλείστρου (7).</p>
22	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (137) σύμφωνα με τις ροπές σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 Πίνακα. 9.110</li> <li>• 6 Πίνακα. 9.111</li> <li>• 8 Πίνακα. 9.112</li> </ul> <div style="border: 1px solid #008080; padding: 5px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο “9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών”.</b></p> </div>
23	<p>Ξεβιδώστε τη βίδα του κλείστρου (5).</p>
24	<p>Αφαιρέστε τη ροδέλα (26).</p>
25	<p>Αφαιρέστε τη βάση ελατηρίου (4) και το ελατήριο (48).</p>
26	<p>Ξεβιδώστε και αφαιρέστε το παξιμάδι (131).</p>
27	<p>Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (22) του διακόπτη πίεσης.</p>
28	<p>Αφαιρέστε το κάλυμμα (119) και τη φλάντζα (29).</p>
29	<p>Ξεβιδώστε τις πλευρικές βίδες (36) που βρίσκονται μέσα στον διακόπτη πίεσης ελέγχου.</p>
30	<p>Ξεβιδώστε τις βίδες (35).</p>
31	<p>Αφαιρέστε το γυαλί (15).</p>
32	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (42) από το κύπελλο (15), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <div style="border: 1px solid #008080; padding: 5px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p> </div>
33	<p>Αφαιρέστε το καπάκι (30).</p> <p><b>ΙΣΧΥΕΙ ΜΟΝΟ ΓΙΑ 6", 8"</b></p> <p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (45) από το καπάκι (30), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p>
34	<div style="border: 1px solid #008080; padding: 5px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p> </div>
35	<p>Αφαιρέστε τον δακτύλιο seeger (58) από το γυαλί (15).</p>
36	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο I/DWR (25) από το κύπελλο (15), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <div style="border: 1px solid #008080; padding: 5px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο I/DWR, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p> </div>



Ενσωματωμένη βαλβίδα μπλοκαρίσματος SB/82 4"÷ 8"

Βήμα Ενέργεια	
37	Τοποθετήστε τον δακτύλιο seeger (58) στο ποτήρι (15). Αφαιρέστε το συγκρότημα διακόπτη πίεσης.
38	<b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Για τη διαδικασία συντήρησης της ομάδας διακόπτη πίεσης, ανατρέξτε στον σχετικό πίνακα.</b>
39	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (34).
40	Αφαιρέστε το ενδιάμεσο σώμα (13).
41	Αφαιρέστε τον δακτύλιο seeger (28) από τη φλάντζα (9).
42	Αφαιρέστε την πυξίδα (10). Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (41) από τη φλάντζα (9), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.
43	<b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
44	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (42) από το δακτύλιο (10), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
45	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο I/DWR (25) από την υποδοχή (10), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο I/DWR, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
46	Τοποθετήστε την πυξίδα (10) προσέχοντας να μην προκαλέσετε ζημιά στον δακτύλιο O (41).
47	Τοποθετήστε τον δακτύλιο seeger (28) στη φλάντζα (9).
48	Τοποθετήστε το στέλεχος (6) στην υποδοχή (10). <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Λιπάνετε την επιφάνεια του στελέχους με γράσο σιλικόνης.</b>
49	Τοποθετήστε το ενδιάμεσο σώμα (13).
50	Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (34) σύμφωνα με τις ροπές σύσφιξης: • 4 Πίνακα. 9.110 • 6 Πίνακα. 9.111 • 8 Πίνακα. 9.112 <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο “9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών”.</b>
51	Τοποθετήστε την ομάδα διακόπτη πίεσης.
52	Τοποθετήστε το ποτήρι (15).
53	Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (35) σύμφωνα με τις ροπές σύσφιξης: • 4 Πίνακα. 9.110 • 6 Πίνακα. 9.111 • 8 Πίνακα. 9.112 <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο “9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών”.</b>



Ενσωματωμένη βαλβίδα μπλοκαρίσματος SB/82 4"÷ 8"

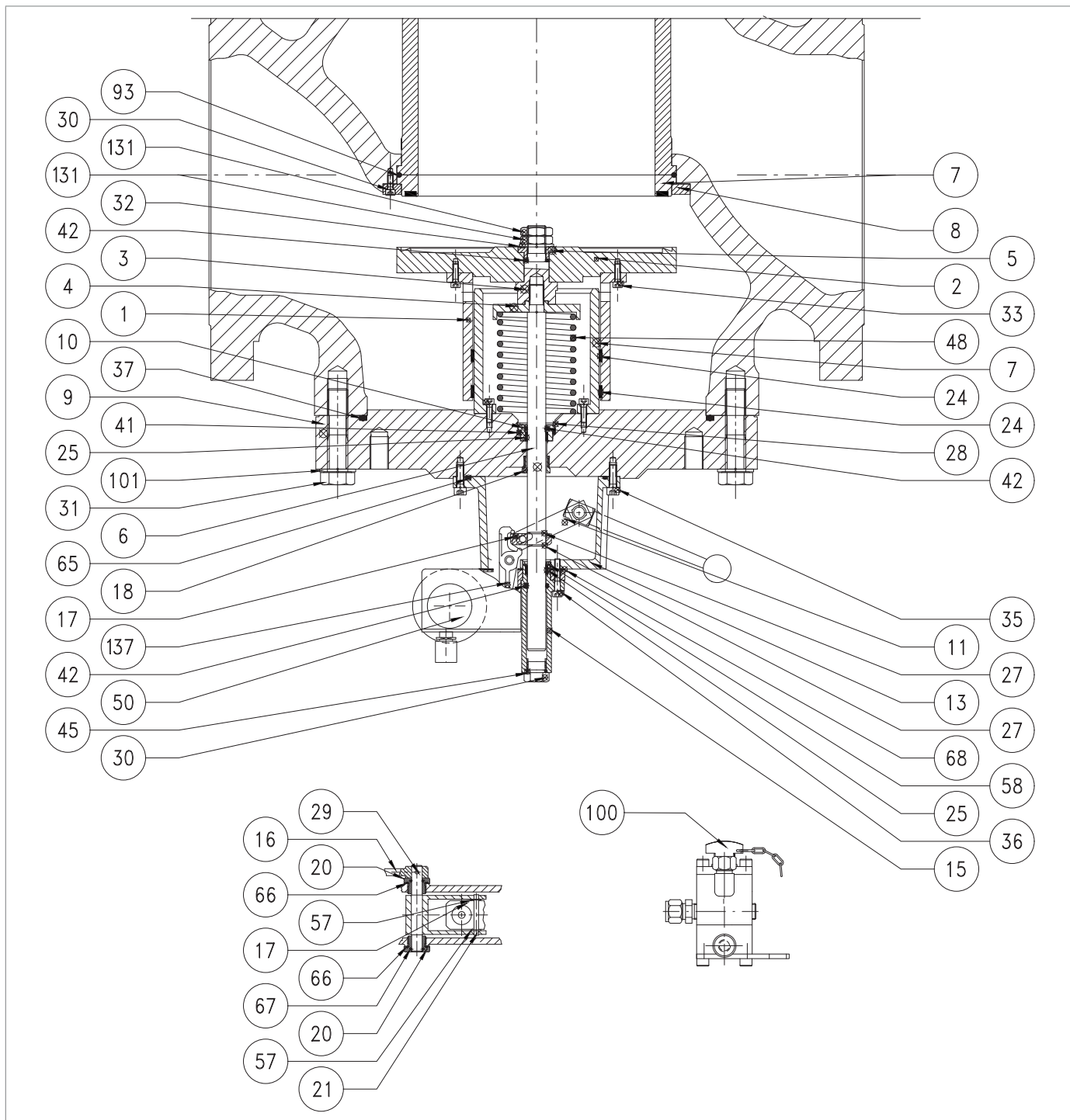
Βήμα Ενέργεια	
54	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις πλευρικές βίδες (36) μέσα στον διακόπτη πίεσης σύμφωνα με τις ροπές σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 Πίνακα. 9.110</li> <li>• 6 Πίνακα. 9.111</li> <li>• 8 Πίνακα. 9.112</li> </ul> <div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο “9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών”.</b></p> </div>
55	Τοποθετήστε και ασφαλίστε το καπάκι (30).
56	Τοποθετήστε τη φλάντζα (29) και το κάλυμμα (119).
57	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (22).</p> <div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο “9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών”.</b></p> </div>
58	Τοποθετήστε και ασφαλίστε το παξιμάδι (131).
59	Τοποθετήστε το ελατήριο (48) και τη βάση ελατηρίου (4).
60	Τοποθετήστε τη ροδέλα (26).
61	<p>Τοποθετήστε και ασφαλίστε τη βίδα κλείστρου (5), εφαρμόζοντας την κόλλα ασφάλισης σπειρωμάτων, σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 Πίνακα. 9.110</li> <li>• 6 Πίνακα. 9.111</li> <li>• 8 Πίνακα. 9.112</li> </ul> <div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο “9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών”.</b></p> </div>
62	Τοποθετήστε το ελατήριο (47).
63	Τοποθετήστε το συγκρότημα κλείστρου.
64	<p>Τοποθετήστε τις βίδες (3) μαζί με τις οδοντωτές ροδέλες (60).</p> <div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τη βίδα (3), εφαρμόστε ασφαλιστικό σπειρωμάτων.</b></p> </div>
65	Σφίξτε τις βίδες (3), κρατώντας πατημένη την ομάδα κλείστρου για να συμπιέσετε το ελατήριο (47) μέσα στον οδηγό κλείστρου (4).
66	Περιστρέψτε την βαλβίδα αντεπιστροφής ανάποδα με το κλείστρο (2) στραμμένο προς τα κάτω σε μια επιφάνεια ανθεκτική στους κραδασμούς.
67	Οπλίστε τη βαλβίδα μπλοκαρίσματος μετακινώντας τον μοχλό επαναφοράς (16) προς την ανοιχτή θέση
68	<p>Τοποθετήστε τη βαλβίδα διακοπής.</p> <div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Προσέξτε να μην πατήσετε το κουμπί επαναφοράς (βλ. σχήμα 4.10, αναφ. 10).</b></p> </div>
69	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (31) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 Πίνακα. 9.110</li> <li>• 6 Πίνακα. 9.111</li> <li>• 8 Πίνακα. 9.112</li> </ul> <div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο “9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών”.</b></p> </div>

Πίνακα. 9.143

**! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

**Βεβαιωθείτε ότι όλα τα μέρη έχουν συναρμολογηθεί σωστά.**

**9.4.8.4 - ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΒΑΛΒΙΔΑ ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑΤΟΣ SB/82 10"**

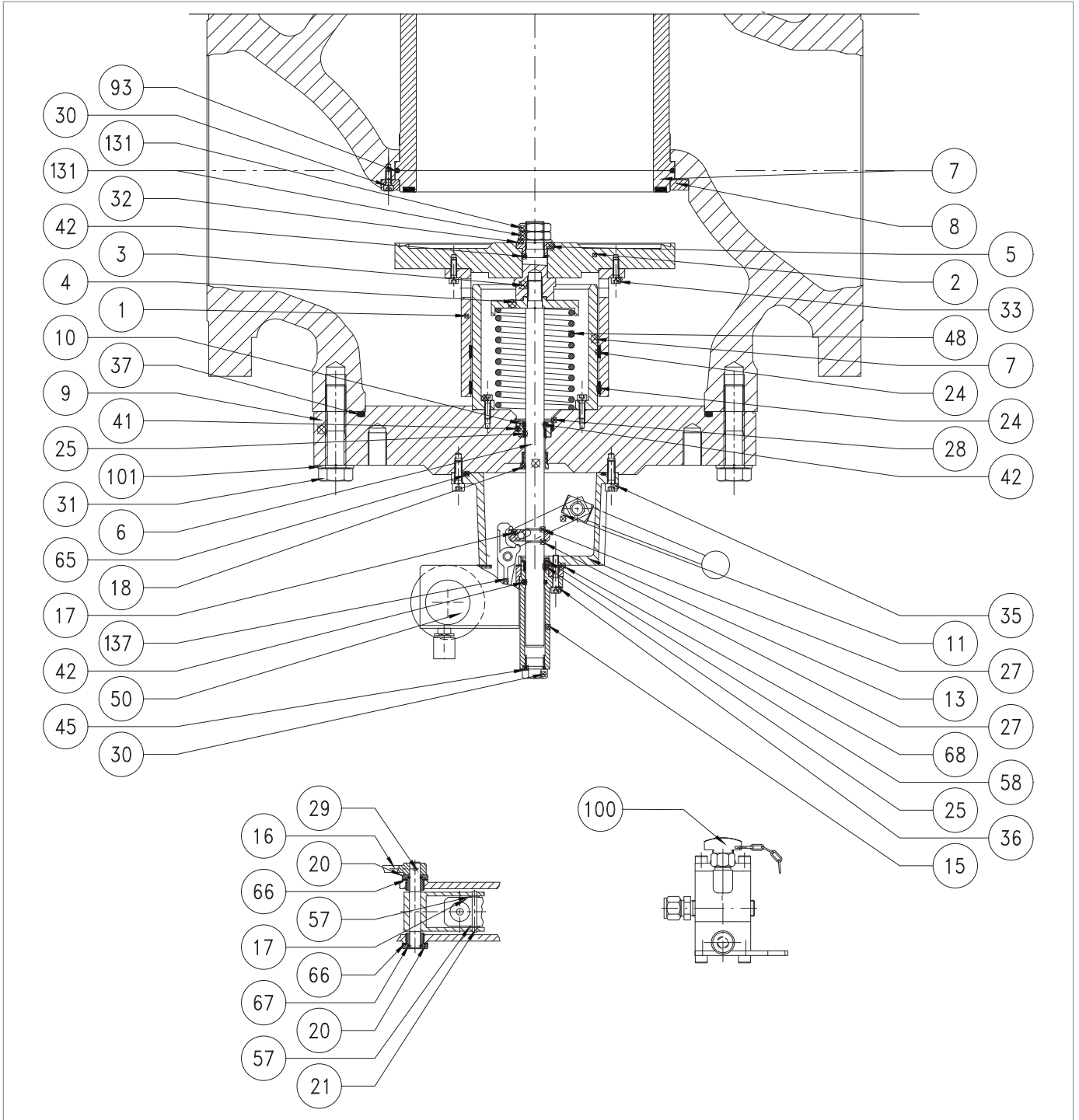


Σχήμα 9.73. Ενσωματωμένη βαλβίδα μπλοκαρίσματος SB/82 10"

Βήμα Ενέργεια	
1	<p><b>⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Βεβαιωθείτε ότι η βαλβίδα μπλοκαρίσματος βρίσκεται στην κλειστή θέση.</b></p>
2	<p>Ξεβιδώστε το ελατήριο ελάχιστου φορτίου (Εικ. 8.34, αναφ. 17).</p> <p><b>⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Ελέγξτε ότι υπάρχει το ελάχιστο ελατήριο.</b></p>
3	<p>Οπλίστε τη βαλβίδα διακοπής μετακινώντας τον μοχλό επαναφοράς (16) προς τη θέση «ΑΝΟΙΧΤΟ».</p> <p>Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (31).</p>
4	<p><b>⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Ξεβιδώστε μερικώς όλες τις βίδες πριν αφαιρέσετε την πρώτη για να τεντωθεί το ελατήριο.</b></p>
5	<p>Αφαιρέστε τη βαλβίδα μπλοκαρίσματος και τοποθετήστε την σε μια αντικραδασμική επιφάνεια με το κλείστρο (2) προς τα κάτω.</p> <p><b>⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Προσέξτε να μην πατήσετε το κουμπί επαναφοράς (βλ. σχήμα 4.10, αναφ. 10).</b></p>
6	<p>Απενεργοποιήστε τη βαλβίδα διακοπής πατώντας το κουμπί επαναφοράς (εικ. 4.10, αναφ. 10).</p> <p><b>⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης, μετακινήστε αργά τον μοχλό επαναφοράς (16) στη θέση «ΚΛΕΙΣΤΟ».</b></li> <li>• <b>Προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στο κλείστρο (2)</b></li> </ul>
7	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (37) από τη φλάντζα (9), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
8	<p>Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τα παξιμάδια (131) μαζί με τη ροδέλα (32).</p>
9	<p>Αφαιρέστε το κλείστρο (2) μαζί με το χιτώνιο κλείστρου (1) και τον δακτύλιο (5).</p>
10	<p>Αφαιρέστε την πυξίδα (5).</p>
11	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (42) από το δακτύλιο (5), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
12	<p>Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (33).</p>
13	<p>Ξεχωρίστε το κλείστρο (2) από το χιτώνιο κλείστρου (1).</p>
14	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους I/DWR (24) από το χιτώνιο κλείστρου (1), λιπάνοντάς τους με γράσο σιλικόνης.</p> <p><b>⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο I/DWR, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
15	<p>Ξεβιδώστε και αφαιρέστε την προέκταση (3) από το στέλεχος (6).</p>
16	<p>Αφαιρέστε τη βάση ελατηρίου (4) και το ελατήριο (48).</p>
17	<p>Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (22) του διακόπτη πίεσης.</p>
18	<p>Αφαιρέστε το κάλυμμα (19) και τη φλάντζα (29).</p>
19	<p>Ξεβιδώστε τις πλευρικές βίδες (137) που βρίσκονται μέσα στον διακόπτη πίεσης ελέγχου.</p>



Βήμα Ενέργεια	
20	Ξεβιδώστε τις βίδες (36).
21	Αφαιρέστε το γυαλί (15).
22	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (42) από το κύπελλο (15), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
23	Αφαιρέστε το καπάκι (30).
24	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (45) από το καπάκι (30), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
25	Αφαιρέστε τον δακτύλιο seeger (58) από το γυαλί (15).
26	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο I/DWR (25) από το κύπελλο (15), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο I/DWR, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
27	Τοποθετήστε τον δακτύλιο seeger (58) στο ποτήρι (15).
28	Αφαιρέστε το συγκρότημα διακόπτη πίεσης. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Για τη διαδικασία συντήρησης της ομάδας διακόπτη πίεσης, ανατρέξτε στον σχετικό πίνακα.</b>
29	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (35).
30	Αφαιρέστε το ενδιάμεσο σώμα (13).
31	Αφαιρέστε το στέλεχος (6), προσέχοντας να μην το καταστρέψετε.
32	Αφαιρέστε τον δακτύλιο seeger (28) από τη φλάντζα (9).
33	Αφαιρέστε την πυξίδα (10).
34	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (41) από τη φλάντζα (9), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
35	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (42) από το δακτύλιο (10), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
36	Τοποθετήστε την πυξίδα (10) προσέχοντας να μην προκαλέσετε ζημιά στον δακτύλιο O (41).
37	Τοποθετήστε τον δακτύλιο seeger (28) στη φλάντζα (9).
38	Τοποθετήστε το στέλεχος (6) στην υποδοχή (10). <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Λιπάνετε την επιφάνεια του στελέχους με γράσο σιλικόνης.</b>
39	Τοποθετήστε το ενδιάμεσο σώμα (13).
40	Τοποθετήστε το συγκρότημα διακόπτη πίεσης.



Ενσωματωμένη βαλβίδα μπλοκαρίσματος SB/82 10"

Βήμα Ενέργεια	
41	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (35) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>10 Πίνακα. 9.113</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο “9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών”.</b></p>
42	<p>Τοποθετήστε το ποτήρι (15).</p>
43	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (137) μέσα στον διακόπτη πίεσης σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>10 Πίνακα. 9.113</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο “9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών”.</b></p>
44	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (36) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>10 Πίνακα. 9.113</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο “9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών”.</b></p>
45	<p>Τοποθετήστε και ασφαλίστε το καπάκι (30).</p>
46	<p>Τοποθετήστε τη φλάντζα (29) και το κάλυμμα (19).</p>
47	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (22).</p>
48	<p>Τοποθετήστε το μανίκι του κλείστρου (1) στο κλείστρο (2) και</p>
49	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (33) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>10 Πίνακα. 9.113</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο “9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών”.</b></p>
50	<p>Τοποθετήστε την πυξίδα (5) στο κλείστρο (2).</p>
51	<p>Τοποθετήστε το ελατήριο (48) και τη βάση ελατηρίου (4).</p>
52	<p>Τοποθετήστε και βιδώστε την προέκταση (3).</p>
53	<p>Τοποθετήστε το κλείστρο (2) μαζί με το χιτώνιο κλείστρου (1).</p>
54	<p>Τοποθετήστε και ασφαλίστε τα παξιμάδια (31), μαζί με τη ροδέλα (32).</p>
55	<p>Περιστρέψτε την βαλβίδα αντεπιστροφής ανάποδα με το κλείστρο (2) στραμμένο προς τα κάτω σε μια επιφάνεια ανθεκτική στους κραδασμούς.</p>
56	<p>Οπλίστε τη βαλβίδα μπλοκαρίσματος μετακινώντας τον μοχλό επαναφοράς (16) προς την ανοιχτή θέση</p>
57	<p>Τοποθετήστε τη βαλβίδα διακοπής.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Προσέξτε να μην πατήσετε το κουμπί επαναφοράς (βλ. σχήμα 4.10, αναφ. 10).</b></p>
58	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (31) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>10 Πίνακα. 9.113</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο “9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών”.</b></p>

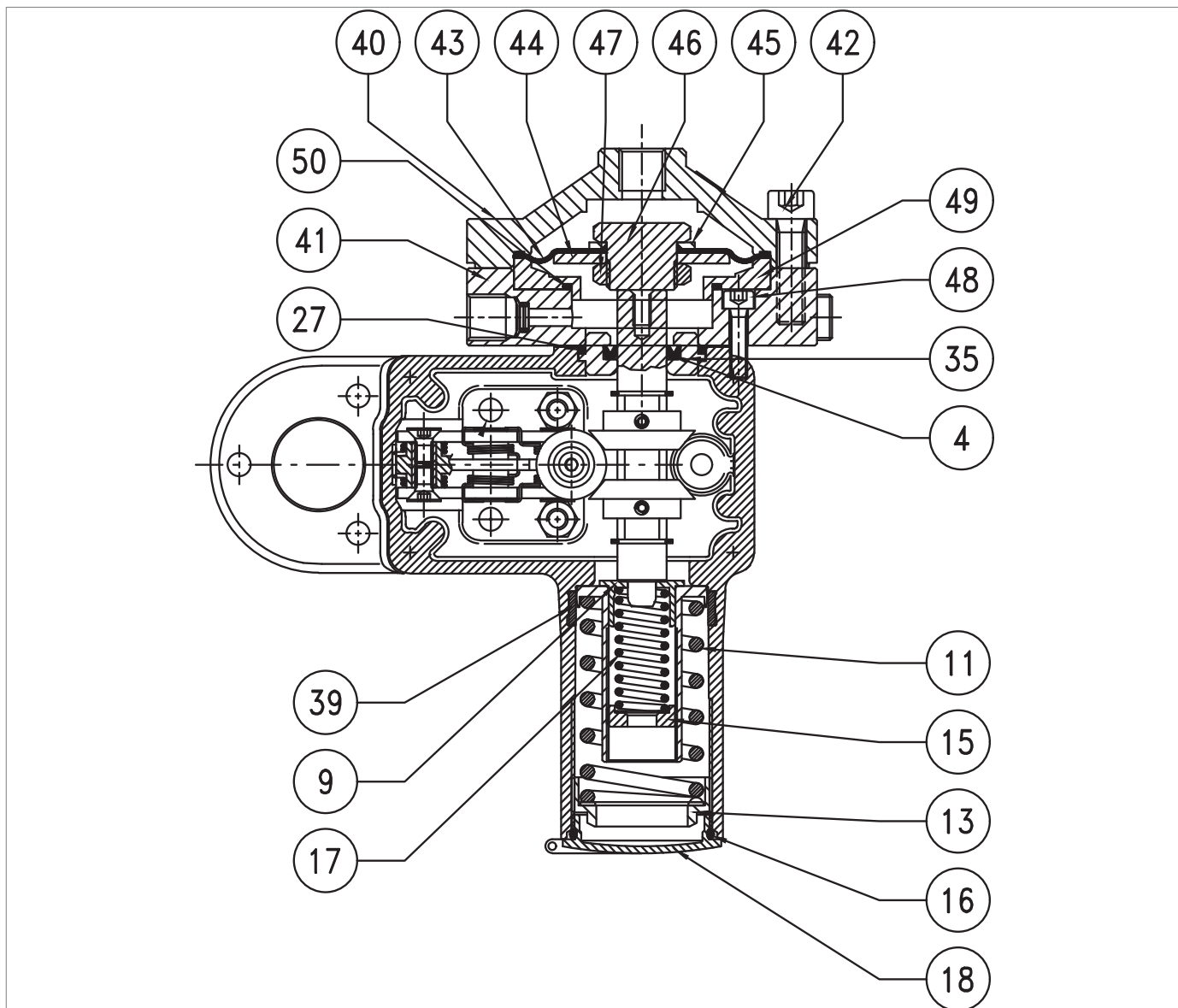
Πίνακα. 9.144

**! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

**Βεβαιωθείτε ότι όλα τα μέρη έχουν συναρμολογηθεί σωστά.**

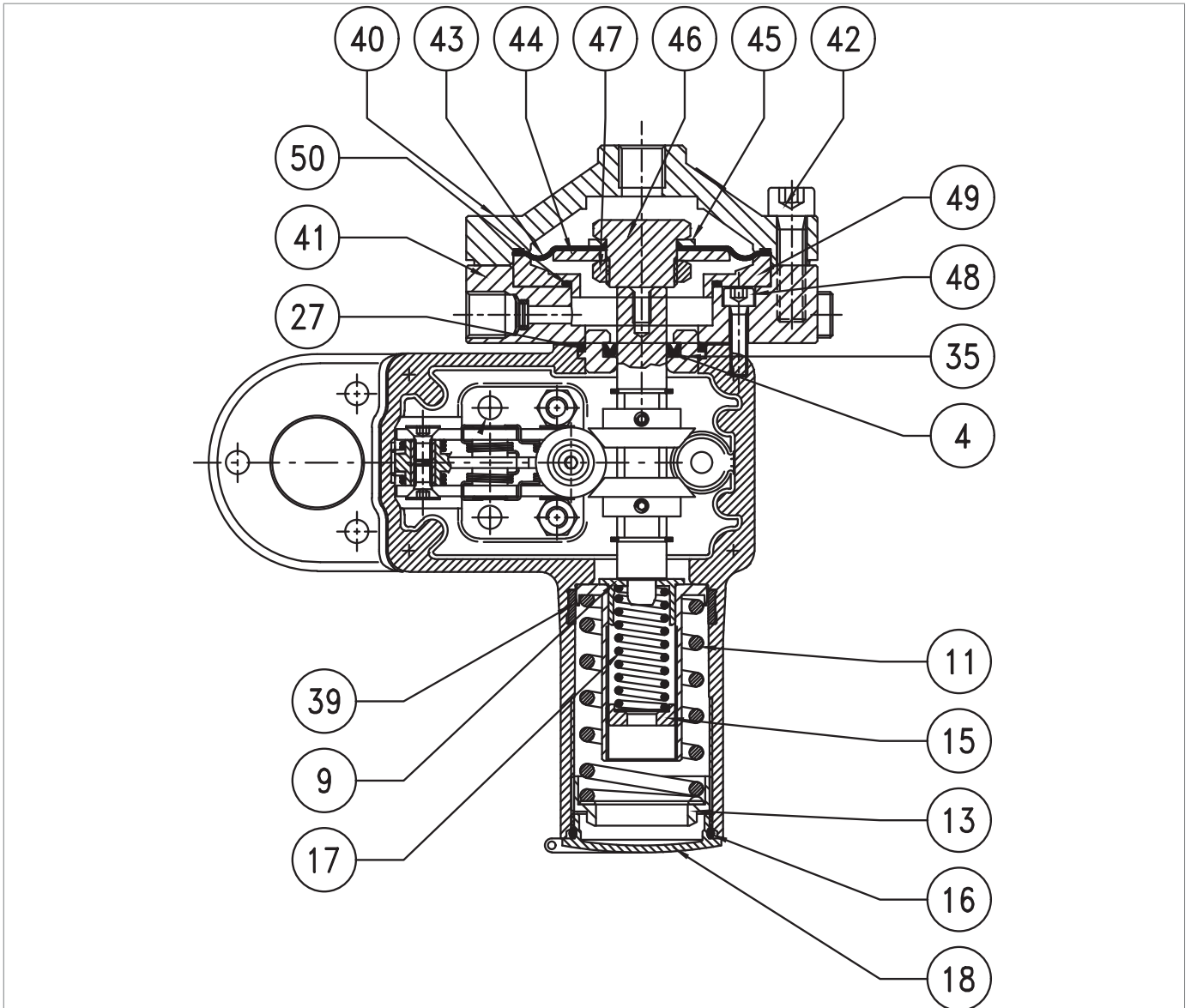
**9.4.9 - ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΓΙΑ ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ ΠΙΕΣΗΣ MOD. 100**

**9.4.9.1 - ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΠΙΕΣΗΣ MOD. 102M/102MH**



Σχήμα 9.74. Διακόπτης πίεσης Mod. 102M/102MH

Βήμα	Ενέργεια
1	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε το καπάκι (18).
2	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (16) από το κάλυμμα (18), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
3	Αποφορτίστε πλήρως το ελατήριο μέγιστης ισχύος (11) επενεργώντας στο παξιμάδι δακτυλίου (13).
4	Ξεφορτώστε πλήρως το ελάχιστο ελατήριο (17) επενεργώντας στο δακτύλιο (15). <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Το ελάχιστο ελατήριο ενδέχεται να μην υπάρχει.</b>
5	Αφαιρέστε το παξιμάδι δακτυλίου (13), το ελατήριο (11) και τη βάση ελατηρίου (17).
6	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο I/DWR (39) από το χιτώνιο του διακόπτη πίεσης, λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο I/DWR, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
7	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (42).
8	Αφαιρέστε το πάνω κάλυμμα (40).
9	Αφαιρέστε το συγκρότημα μεμβράνης (43, 44, 45, 46, 47).
10	Ξεβιδώστε το παξιμάδι (47).
11	Αφαιρέστε τον δίσκο προστασίας μεμβράνης (44).
12	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τη μεμβράνη (43), λιπαίνοντας το κορδόνι με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε την ανταλλακτική μεμβράνη, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
13	Τοποθετήστε τον δίσκο προστασίας μεμβράνης (44).
14	Τοποθετήστε και ασφαλίστε το παξιμάδι (47), σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης: • Μοντ. 4000 Πίνακα. 9.114
15	Αφαιρέστε τον δακτύλιο (49).
16	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (48).
17	Αφαιρέστε το κάτω κάλυμμα (41).
18	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (50) από τον δακτύλιο (49), λιπαίνοντας τον με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
19	Αφαιρέστε την πυξίδα (35).
20	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (27) από το δακτύλιο (35), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>



Διακόπτης πίεσης Mod. 102M/102MH

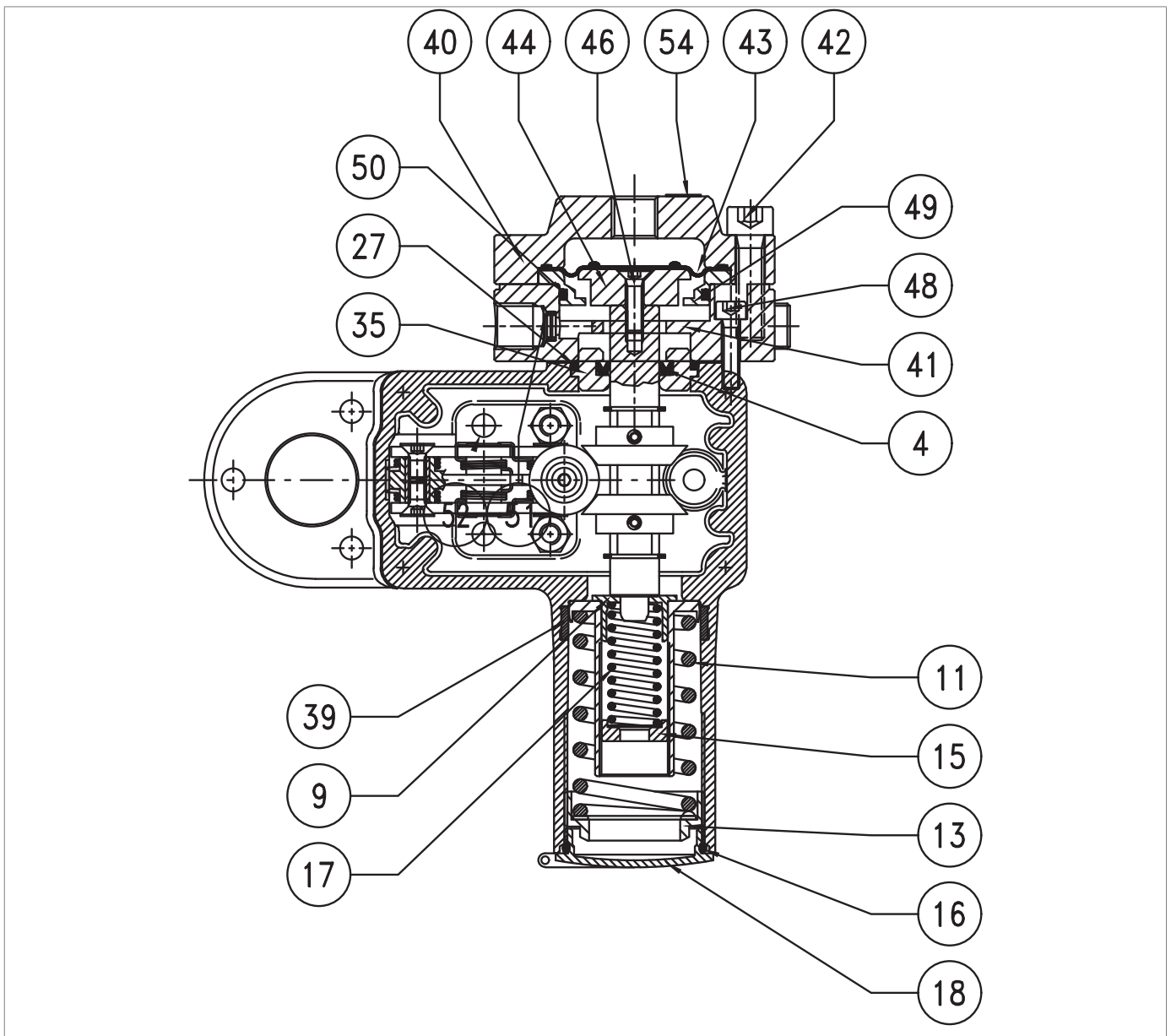
Βήμα Ενέργεια	
21	<p>Αφαιρέστε και επανατοποθετήστε τον δακτύλιο U (4) από την υποδοχή (35), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο U, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
22	<p>Τοποθετήστε την πυξίδα (35) μαζί με τον δακτύλιο O (27).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε την υποδοχή (35), λιπάνετε την εσωτερική επιφάνεια με γράσο σιλικόνης.</b></p>
23	<p>Τοποθετήστε το κάτω κάλυμμα (41).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει φλάντζα ανάμεσα στο κάτω κάλυμμα και το σώμα του διακόπτη πίεσης.</b></p>
24	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (48) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Μοντ. 4000 Πίνακα. 9.114</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο “9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών”.</b></p>
25	<p>Τοποθετήστε την ομάδα μεμβράνης (43, 44, 45, 46, 47).</p>
26	<p>Τοποθετήστε το καπάκι (40).</p>
27	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (42) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Μοντ. 4000 Πίνακα. 9.114</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο “9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών”.</b></p>

Πίνακα. 9.145

**! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

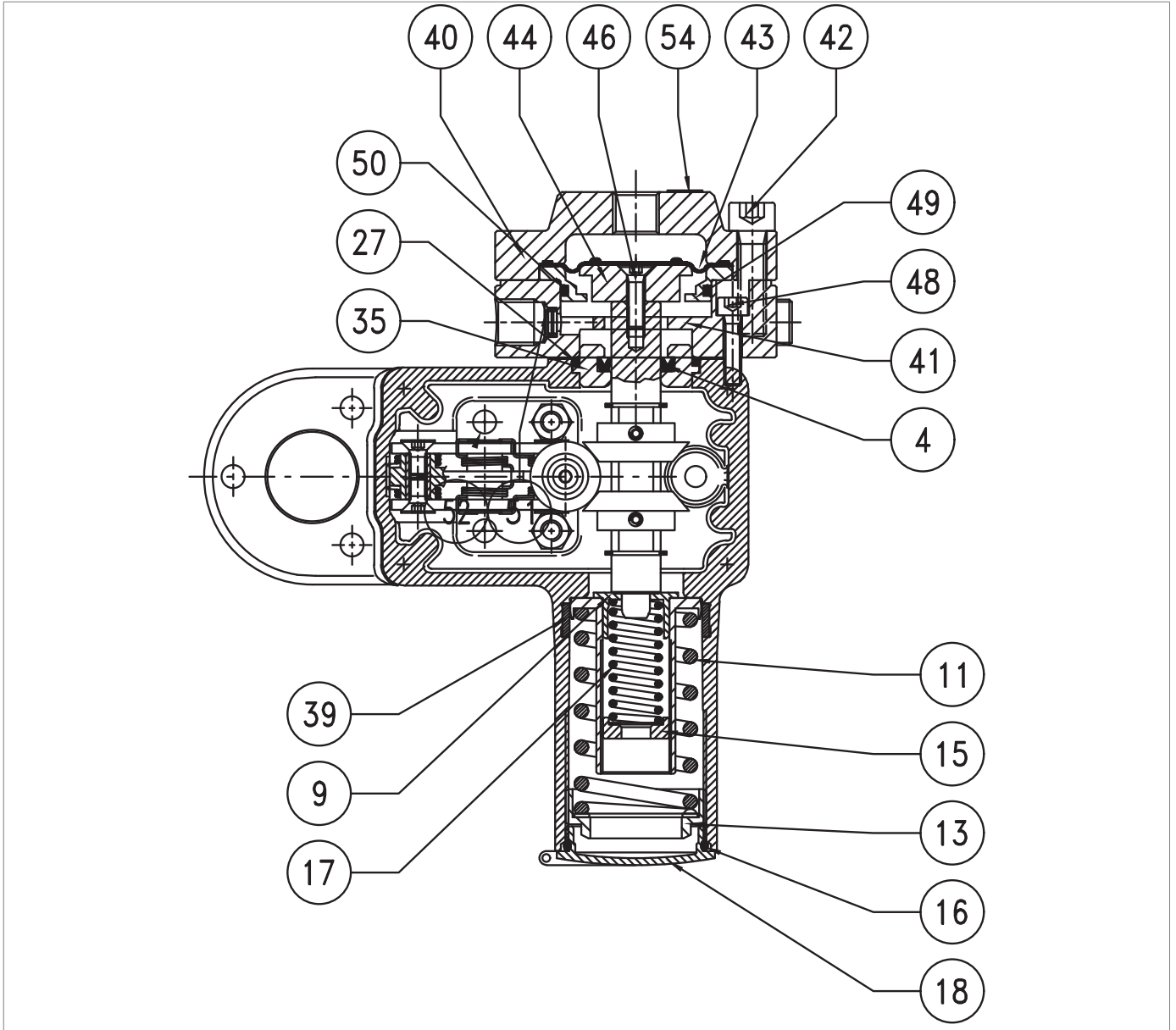
**Βεβαιωθείτε ότι όλα τα μέρη έχουν συναρμολογηθεί σωστά.**

9.4.9.2 - ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΠΙΕΣΗΣ MOD. 103M/103MH



Σχήμα 9.75. Διακόπτης πίεσης Mod. 103M/103MH

Βήμα	Ενέργεια
1	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε το καπάκι (18).
2	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (16) από το κάλυμμα (18), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
3	Αποφορτίστε πλήρως το ελατήριο μέγιστης ισχύος (11) επενεργώντας στο παξιμάδι δακτυλίου (13). Ξεφορτώστε πλήρως το ελάχιστο ελατήριο (17) επενεργώντας στο δακτύλιο (15).
4	<b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Το ελάχιστο ελατήριο ενδέχεται να μην υπάρχει.</b>
5	Αφαιρέστε το παξιμάδι δακτυλίου (13), το ελατήριο (11) και τη βάση ελατηρίου (17). Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο I/DWR (39) από το χιτώνιο του διακόπτη πίεσης, λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.
6	<b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο I/DWR, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
7	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (42).
8	Αφαιρέστε το πάνω κάλυμμα (40). Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τη μεμβράνη (43), λιπαίνοντας το κορδόνι με συνθετικό γράσο.
9	<b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε την ανταλλακτική μεμβράνη, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
10	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τη βίδα (46).
11	Αφαιρέστε τον δακτύλιο (49). Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (50) από τον δακτύλιο (49).
12	<b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
13	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (48).
14	Αφαιρέστε το κάτω κάλυμμα (41).
15	Αφαιρέστε την πυξίδα (35). Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (27) από το δακτύλιο (35), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.
16	<b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
17	Αφαιρέστε και επανατοποθετήστε τον δακτύλιο U (4) από την υποδοχή (35), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο U, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
18	Τοποθετήστε την πυξίδα (35) μαζί με τον δακτύλιο O (27). <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε την πυξίδα (35), λιπάνετε την εσωτερική επιφάνεια με γράσο σιλικόνης.</b>



Διακόπτης πίεσης Mod. 103M/103MH

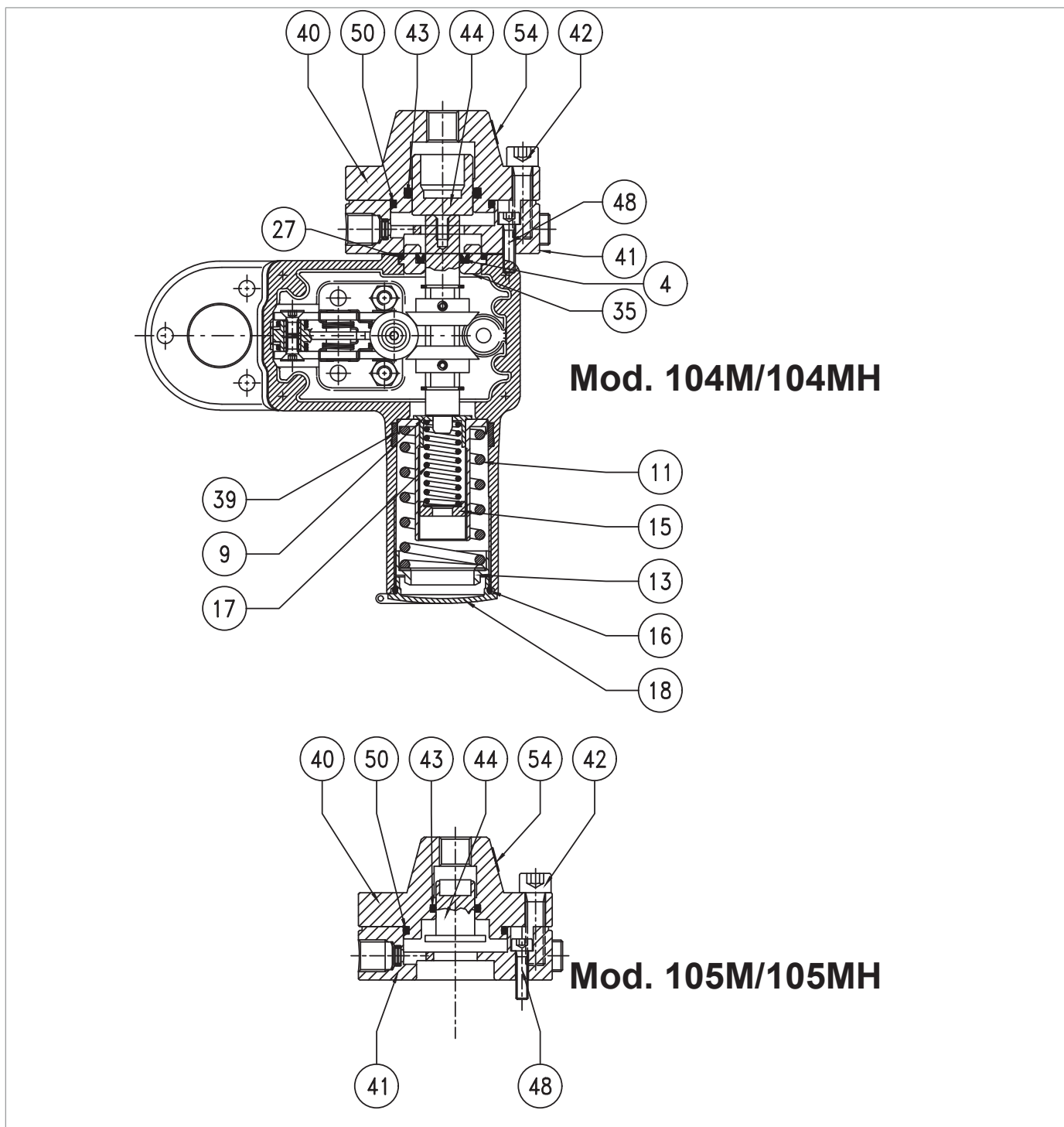
Βήμα Ενέργεια	
19	Τοποθετήστε το κάτω κάλυμμα (41)
20	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (48) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Μοντ. 4000 Πίνακα. 9.115</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο “9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών”;</b></li> <li><b>Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει φλάντζα ανάμεσα στο κάτω κάλυμμα και το σώμα του διακόπτη πίεσης.</b></li> </ul>
21	<p>Τοποθετήστε τον δίσκο προστασίας μεμβράνης (44) και στη συνέχεια τοποθετήστε και σφίξτε τη βίδα (46).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τη βίδα (46), εφαρμόστε ασφαλιστικό σπειρωμάτων.</b></p>
22	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τη βίδα (46) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Μοντ. 4000 Πίνακα. 9.115</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο “9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών”;</b></li> <li><b>Πριν τοποθετήσετε τη βίδα (46), εφαρμόστε ασφαλιστικό σπειρωμάτων.</b></li> </ul>
23	Τοποθετήστε τη μεμβράνη (43).
24	Τοποθετήστε το καπάκι (40).
25	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (42) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Μοντ. 4000 Πίνακα. 9.115</li> </ul> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο “9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών”.</b></p>

Πίνακα. 9.146

**! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

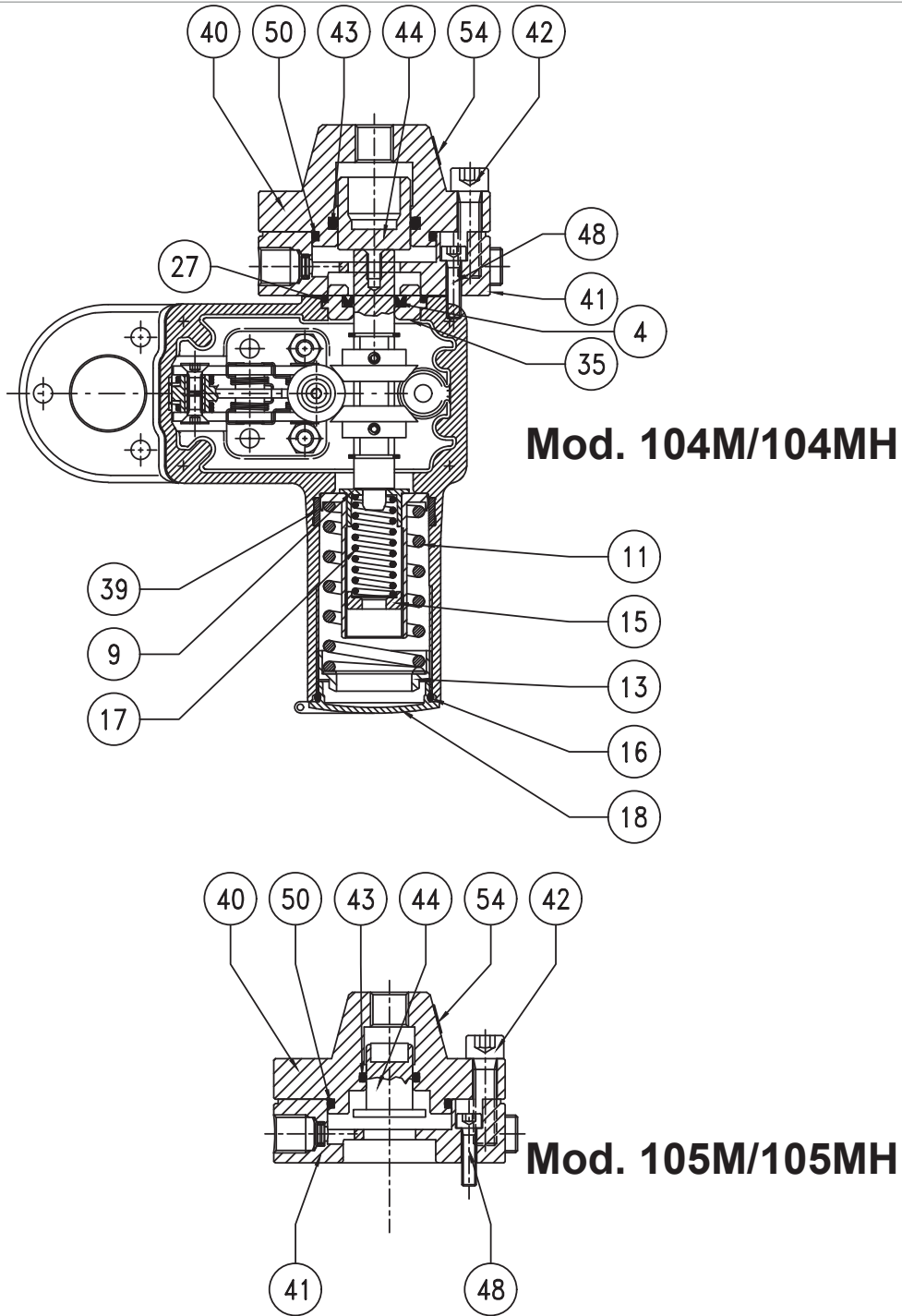
**Βεβαιωθείτε ότι όλα τα μέρη έχουν συναρμολογηθεί σωστά.**

9.4.9.3 - ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΠΙΕΣΗΣ MOD. 104M/104MH ÷ 105M/105MH



Σχήμα 9.76. Διακόπτης πίεσης Mod. 104M/104MH ÷ 105M/105MH

Βήμα	Ενέργεια
1	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε το καπάκι (18).
2	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (16) από το κάλυμμα (18), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
3	Αποφορτίστε πλήρως το ελατήριο μέγιστης ισχύος (11) επενεργώντας στο παξιμάδι δακτυλίου (13).
4	Ξεφορτώστε πλήρως το ελάχιστο ελατήριο (17) επενεργώντας στο δακτύλιο (15). <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Το ελάχιστο ελατήριο ενδέχεται να μην υπάρχει.</b>
5	Αφαιρέστε το παξιμάδι δακτυλίου (13), το ελατήριο (11) και τη βάση ελατηρίου (17).
6	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο I/DWR (39) από το χιτώνιο του διακόπτη πίεσης, λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο I/DWR, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
7	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (42).
8	Αφαιρέστε το πάνω κάλυμμα (40) μαζί με το έμβολο (44).
9	Αφαιρέστε το έμβολο (44) από το πάνω κάλυμμα (40).
10	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους O (43, 50) από το πάνω κάλυμμα (40), λιπάνοντάς το με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τους ανταλλακτικούς δακτυλίους O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
11	Επανατοποθετήστε το έμβολο (44) στο πάνω κάλυμμα (40).
12	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (48).
13	Αφαιρέστε το κάτω κάλυμμα (41).
14	Αφαιρέστε την πυξίδα (35).
15	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (27) από το δακτύλιο (35), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
16	Αφαιρέστε και επανατοποθετήστε τον δακτύλιο U (4) από την υποδοχή (35), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο U, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
17	Τοποθετήστε την πυξίδα (35) μαζί με τον δακτύλιο O (27). <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε την πυξίδα (35), λιπάνετε την εσωτερική επιφάνεια με γράσο σιλικόνης.</b>
18	Τοποθετήστε το κάτω κάλυμμα (41). <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει φλάντζα ανάμεσα στο κάτω κάλυμμα και το σώμα του διακόπτη πίεσης.</b>



Διακόπτης πίεσης Mod. 104M/104MH ÷ 105M/105MH

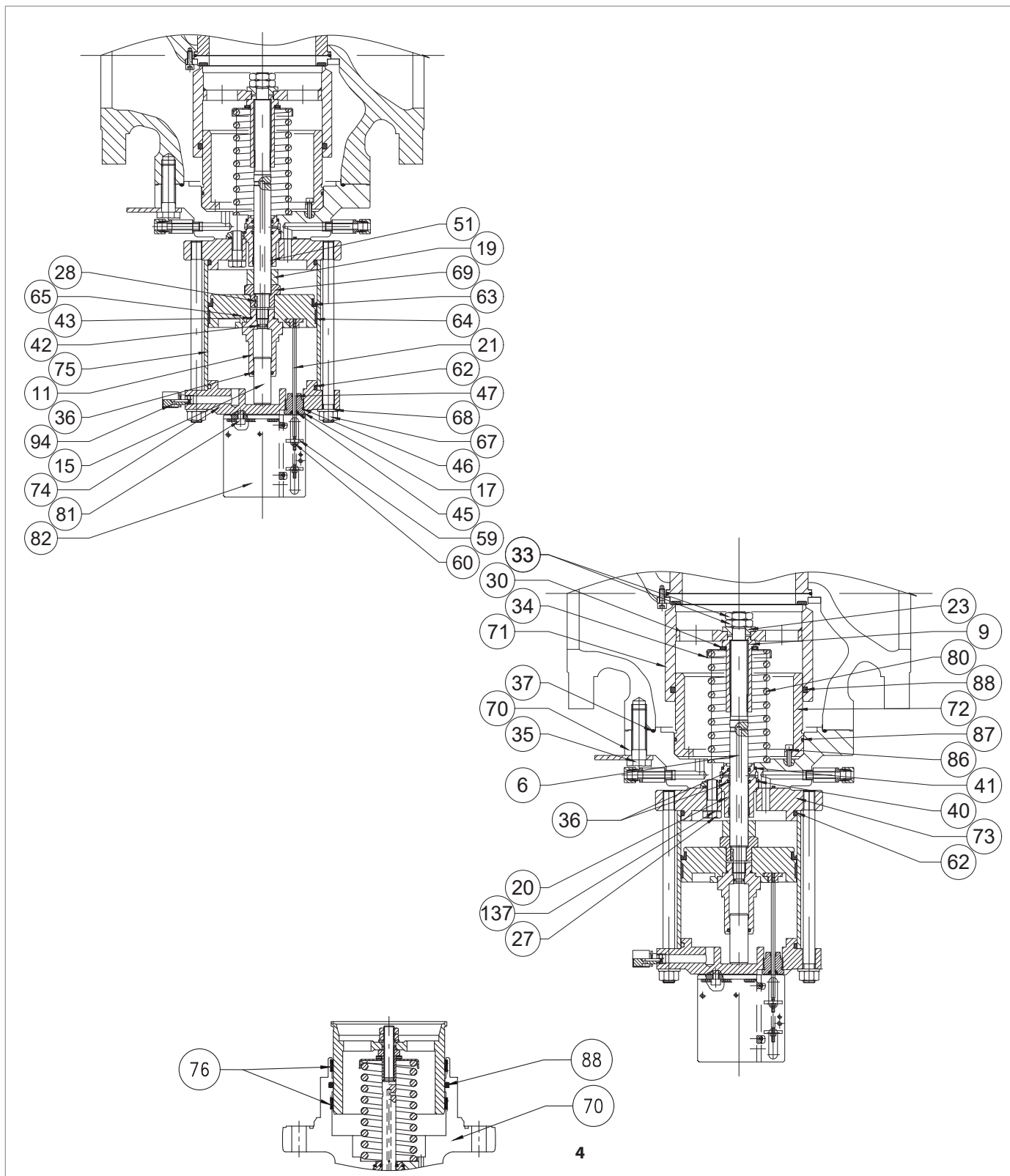
Βήμα Ενέργεια	
19	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (48) σύμφωνα με τις ροπές σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Μοντ. 104-105: Πίνακα. 9.116</li> </ul>
	<p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο “9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών”.</b></p>
20	<p>Τοποθετήστε το επάνω κάλυμμα (40).</p>
21	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (42) σύμφωνα με τις ροπές σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Μοντ. 104-105: Πίνακα. 9.116</li> </ul>
	<p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο “9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών”.</b></p>

Πίνακα. 9.147








**! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

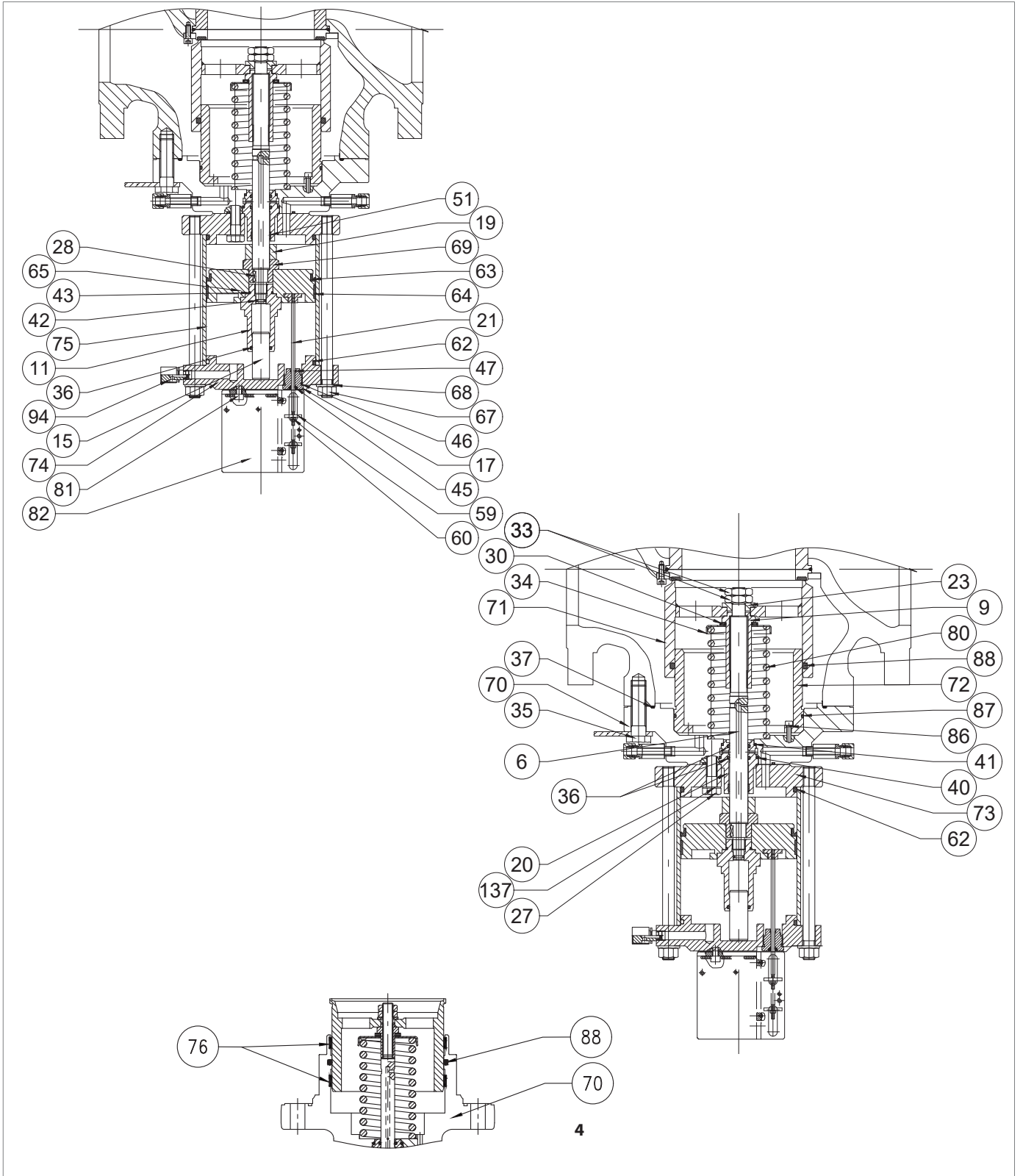
**Βεβαιωθείτε ότι όλα τα μέρη έχουν συναρμολογηθεί σωστά.**

**9.4.10 - ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΑΝΤΕΠΙΣΤΡΟΦΗΣ HB/97**



Σχήμα 9.77. Ενσωματωμένη βαλβίδα μπλοκαρίσματος HB/97

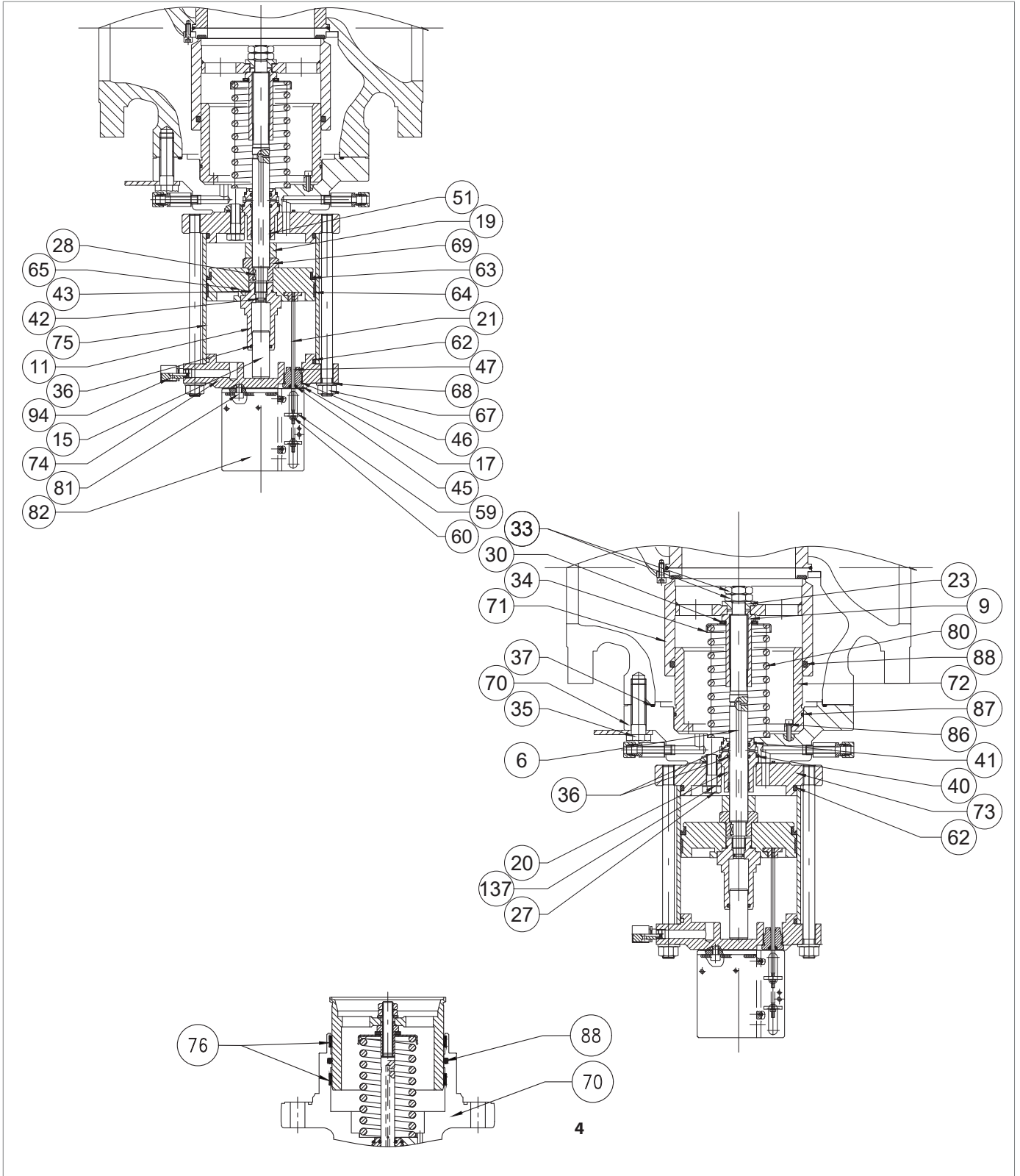
Βήμα Ενέργεια	
1	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Βεβαιωθείτε ότι η βαλβίδα μπλοκαρίσματος βρίσκεται στην κλειστή θέση.</b>
2	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Για να αποσυνδέσετε τη συσκευή LINE OFF 2.0, ανατρέξτε στην παράγραφο “9.4.9.1 - Διακόπτης πίεσης Mod. 102M/102MH”.</b>
3	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (81).
4	Αφαιρέστε τη βάση (82).
5	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε το παξιμάδι (59) μαζί με τον δίσκο ένδειξης (60).
6	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε το παξιμάδι (17).
7	Αφαιρέστε τη ράβδο ένδειξης (21).
	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο οδηγό (45) από το παξιμάδι (17), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.
8	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο οδηγό, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους O (46, 47) από το παξιμάδι (17), λιπαίνοντας τους με συνθετικό γράσο.
9	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τους ανταλλακτικούς δακτυλίους O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (35).
10	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης, στηρίξτε την ενσωματωμένη βαλβίδα ασφάλισης HB/97 για να αποτρέψετε τυχόν πτώσεις.</b>
11	Αφαιρέστε την ενσωματωμένη βαλβίδα μπλοκαρίσματος HB/97 και τοποθετήστε την κάθετα με το κλείστρο (71) σε μια επιφάνεια ανθεκτική στους κραδασμούς.
12	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τα παξιμάδια (67) μαζί με τις ροδέλες (68).
	Αφαιρέστε τη φλάντζα (74).
13	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Ελέγξτε ότι ο αεραγωγός (94) δεν είναι φραγμένος από βρωμιά.</b>
	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (62) από τη φλάντζα (74), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.
14	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
15	Αφαιρέστε την επένδυση (75).
16	Τοποθετήστε την ενσωματωμένη βαλβίδα μπλοκαρίσματος HB/97 στο πλάι.
17	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τα παξιμάδια (33) μαζί με τη ροδέλα (23).
18	Αφαιρέστε το κλείστρο (71) και τοποθετήστε το σε μια επιφάνεια με αντικραδασμική επιφάνεια.



Ενσωματωμένη βαλβίδα μπλοκαρίσματος HB/97

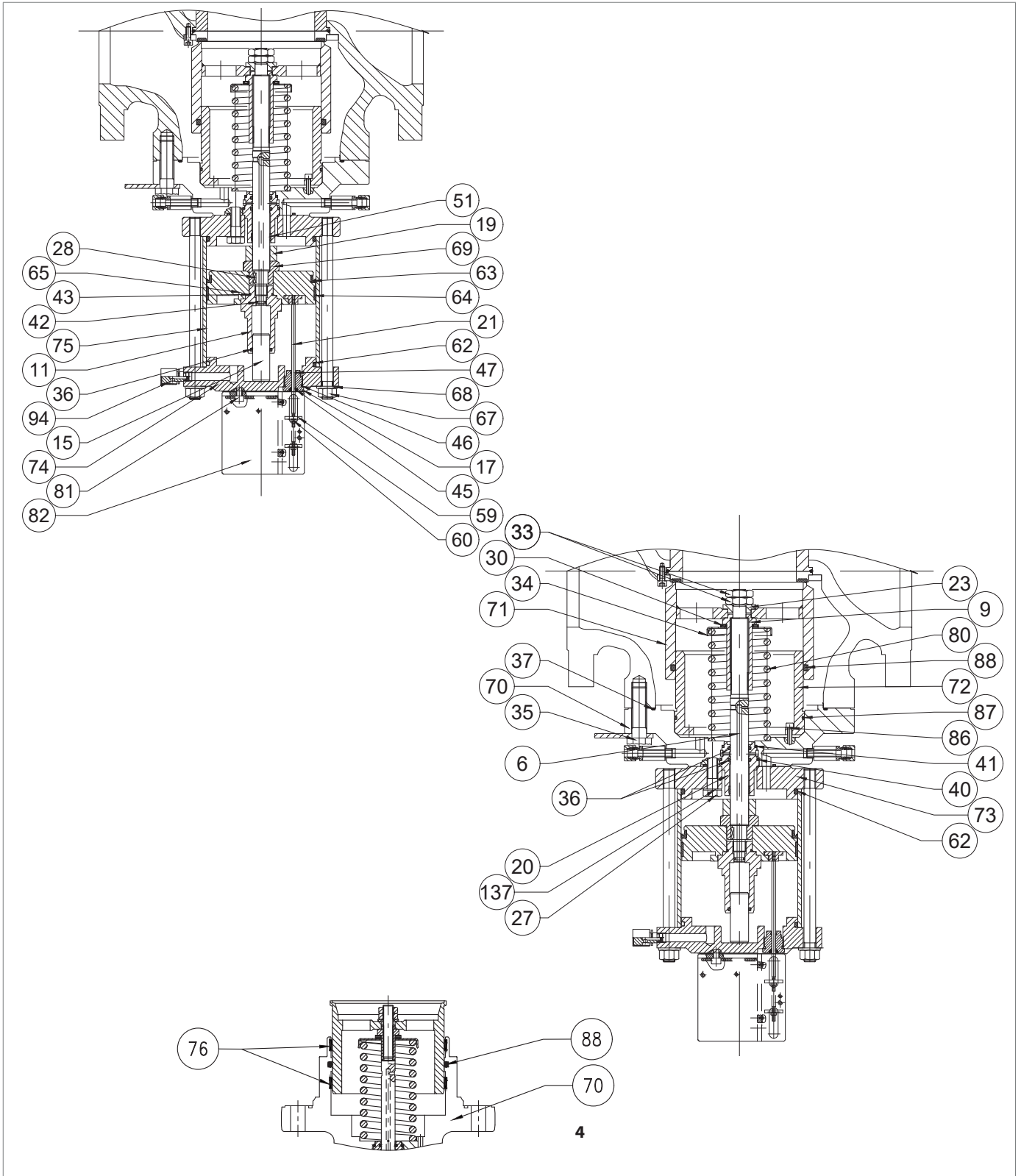
REFLUX 819

Βήμα Ενέργεια	
<b>19</b>	<p><b>ΙΣΧΥΕΙ ΜΟΝΟ ΓΙΑ 4"</b> Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (88) από τον οδηγό κλείστρου (70), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p> </div>
<b>20</b>	<p><b>ΙΣΧΥΕΙ ΜΟΝΟ ΓΙΑ 4"</b> Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους I/DWR (76) από τον οδηγό βιδών (70), λιπάνοντάς τους με συνθετικό γράσο.</p> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν από την τοποθέτηση των δακτυλίων I/DWR, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p> </div>
<b>21</b>	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (88) από το κλείστρο (71), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p> </div>
<b>22</b>	<p>Κρατώντας το παξιμάδι (69) στη θέση του, ξεβιδώστε και αφαιρέστε το ασφαλιστικό παξιμάδι (9).</p> <div style="background-color: #f4a460; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Ξεβιδώνοντας το ασφαλιστικό παξιμάδι (9), το ελατήριο (80) απελευθερώνεται.</b></p> </div>
<b>23</b>	Αφαιρέστε το ακτινικό ρουλεμάν (30).
<b>24</b>	Αφαιρέστε τη βάση ελατηρίου (34) και το ελατήριο (80).
<b>25</b>	Κρατώντας το παξιμάδι (69) στη θέση του, ξεβιδώστε και αφαιρέστε τον οδηγό εμβόλου εξισορρόπησης (11).
<b>26</b>	Αφαιρέστε το έμβολο εξισορρόπησης (15) από τον οδηγό εμβόλου εξισορρόπησης (11).
<b>27</b>	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους O (36, 43) από τον οδηγό εμβόλου εξισορρόπησης (11), λιπαίνοντας τον με συνθετικό γράσο.</p> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τους ανταλλακτικούς δακτυλίους O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p> </div>
<b>28</b>	Τοποθετήστε το έμβολο εξισορρόπησης (15) στον οδηγό εμβόλου εξισορρόπησης (11).
<b>29</b>	Αφαιρέστε το έμβολο (65).
<b>30</b>	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο U (63) από το έμβολο (65), λιπάνοντάς τον με γράσο σιλικόνης.</p> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο U, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></li> <li><b>Το κοίλο μέρος πρέπει να είναι στραμμένο προς τη φλάντζα (73).</b></li> </ul> </div>
<b>31</b>	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο I/DWR (64) από το έμβολο (65), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο I/DWR, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p> </div>
<b>32</b>	Αφαιρέστε το παξιμάδι (69).
<b>33</b>	<p><b>ΙΣΧΥΕΙ ΜΟΝΟ ΓΙΑ 6" ÷ 12"</b> Αφαιρέστε τον αποστάτη (19).</p>
<b>34</b>	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (27) μαζί με τη ροδέλα (137).
<b>35</b>	Αφαιρέστε τη φλάντζα (73).



Ενσωματωμένη βαλβίδα μπλοκαρίσματος HB/97

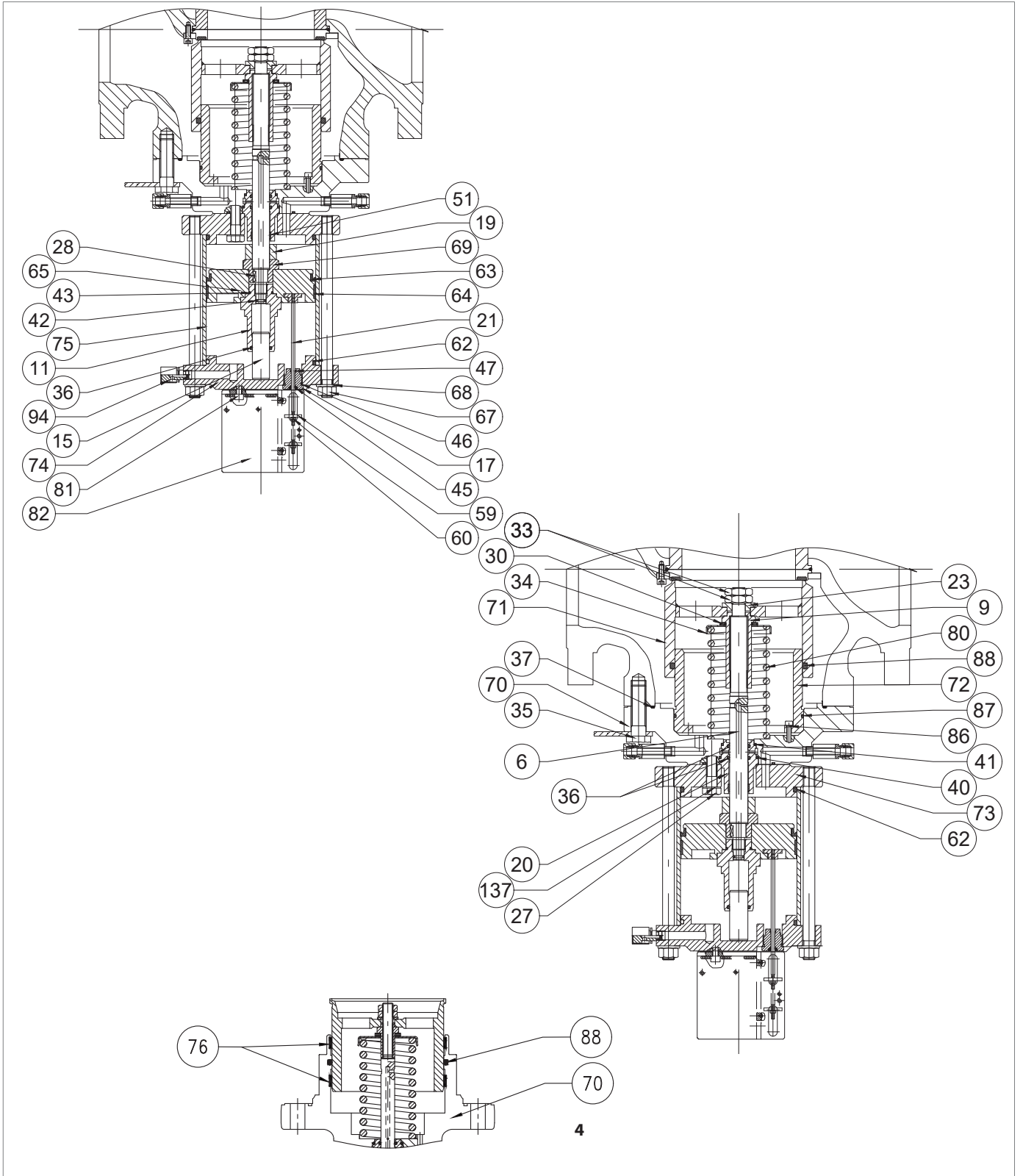
Βήμα Ενέργεια	
<b>36</b>	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (62) από τη φλάντζα (73), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p> </div>
<b>37</b>	Αφαιρέστε τον οδηγό στελέχους (20) μαζί με το στέλεχος (6) και το κλειδί (28).
<b>38</b>	Αφαιρέστε το στέλεχος (6) από τον οδηγό στελέχους (20).
<b>39</b>	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο I/DWR (51) από τον οδηγό στελέχους (20), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο I/DWR, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p> </div>
<b>40</b>	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους O (36) από τον οδηγό στελέχους (20), λιπαίνοντας τον με συνθετικό γράσο.</p> <div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τους ανταλλακτικούς δακτυλίους O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p> </div>
<b>41</b>	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους O (40, 41) από τον οδηγό στελέχους (20), λιπαίνοντας τον με συνθετικό γράσο.</p> <div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τους ανταλλακτικούς δακτυλίους O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p> </div>
<b>42</b>	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (42) από το στέλεχος (6), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p> </div>
<b>43</b>	<p><b>ΙΣΧΥΕΙ ΜΟΝΟ ΓΙΑ 6" ÷ 12"</b> Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (86).</p> <p><b>ΙΣΧΥΕΙ ΜΟΝΟ ΓΙΑ 6" ÷ 12"</b></p>
<b>44</b>	<p>Αφαιρέστε τον οδηγό κλείστρου (72).</p> <div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Κατά τη διάρκεια αυτού του βήματος, βιδώστε βίδες M6x50 στις οπές με σπείρωμα του οδηγού κλείστρου για να τον βγάλετε κάθετα.</b></p> </div>
<b>45</b>	Αφαιρέστε τις βίδες M6x50.
<b>46</b>	<p><b>ΙΣΧΥΕΙ ΜΟΝΟ ΓΙΑ 6" ÷ 12"</b> Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (87) από τον οδηγό κλείστρου (72), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p> </div>
<b>47</b>	<p><b>ΙΣΧΥΕΙ ΜΟΝΟ ΓΙΑ 6" ÷ 12"</b> Τοποθετήστε τον οδηγό κλείστρου (72).</p>



Ενσωματωμένη βαλβίδα μπλοκαρίσματος HB/97

REFLUX 819

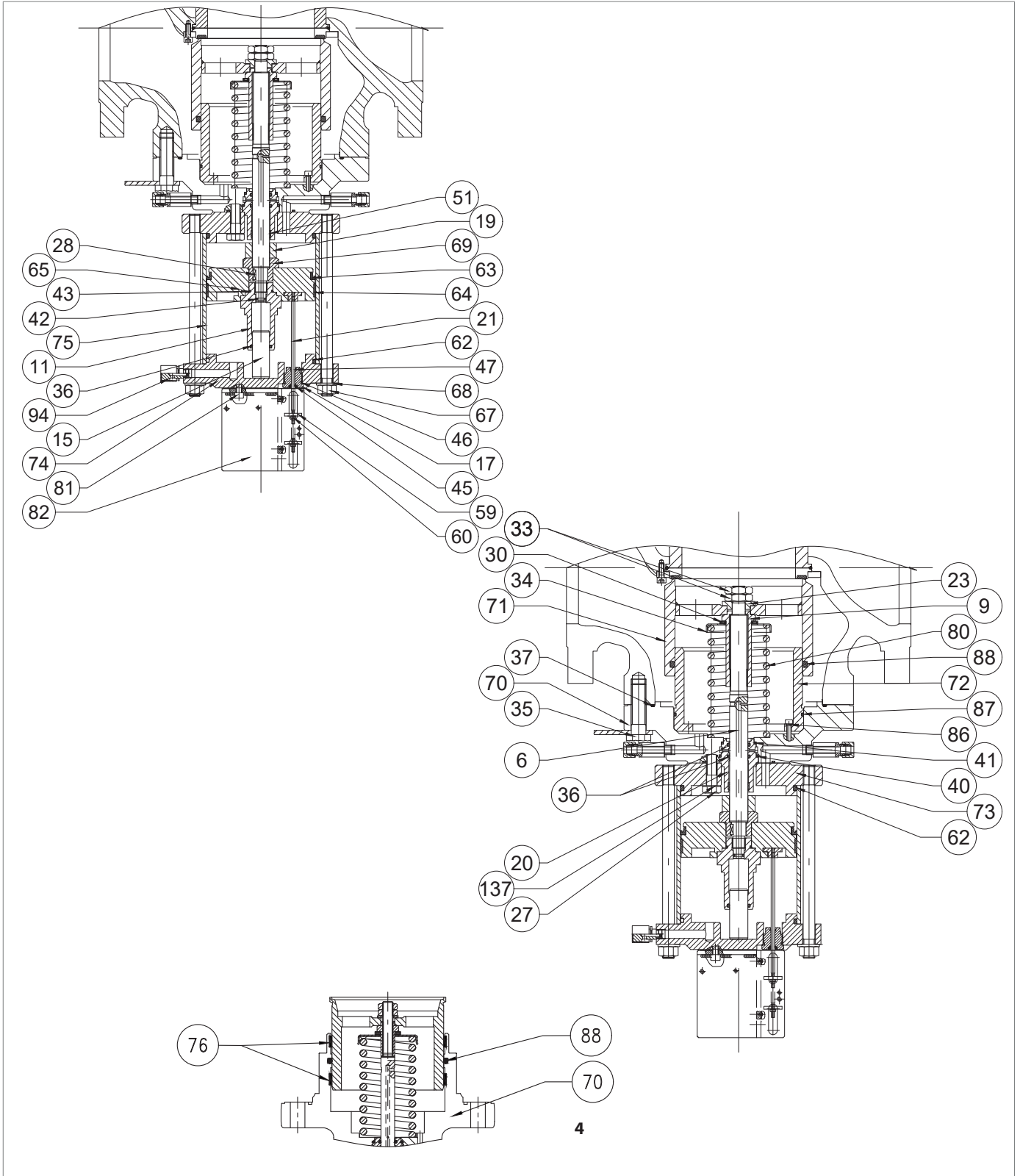
Βήμα Ενέργεια	
<b>48</b>	<p><b>ΙΣΧΥΕΙ ΜΟΝΟ ΓΙΑ 6" ÷ 12"</b></p> <p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (86) σύμφωνα με τις ροπές σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 Πίνακα. 9.118</li> <li>• 8 Πίνακα. 9.119</li> <li>• 10 Πίνακα. 9.120</li> <li>• 12 Πίνακα. 9.121</li> </ul> <div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο "9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών".</b></p> </div>
<b>49</b>	<p>Τοποθετήστε το στέλεχος (6) μαζί με το κλειδί (28) στον οδηγό στελέχους (20).</p> <div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Καθαρίστε και λιπάνετε την επιφάνεια του στελέχους με γράσο σιλικόνης. Βεβαιωθείτε ότι το κλειδί (28) βρίσκεται στη σωστή θέση στο στέλεχος (6).</b></p> </div>
<b>50</b>	<p>Τοποθετήστε τον οδηγό στελέχους (20) μαζί με το στέλεχος (6) στον οδηγό κλείστρου (70).</p>
<b>51</b>	<p>Τοποθετήστε τη φλάντζα (73).</p> <div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Ευθυγραμμίστε την οπή συμπίεσης θαλάμου με την οπή οδηγού μπουλονιού (70)</b></p> </div>
<b>52</b>	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (27) μαζί με τις ροδέλες (137), σύμφωνα με τις ροπές σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 Πίνακα. 9.117</li> <li>• 6 Πίνακα. 9.118</li> <li>• 8 Πίνακα. 9.119</li> <li>• 10 Πίνακα. 9.120</li> <li>• 12 Πίνακα. 9.121</li> </ul> <div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο "9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών".</b></p> </div>
<b>53</b>	<p><b>ΙΣΧΥΕΙ ΜΟΝΟ ΓΙΑ 6" ÷ 12"</b></p> <p>Τοποθετήστε τον αποστάτη (19).</p>
<b>54</b>	<p>Τοποθετήστε το παξιμάδι (69).</p> <div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Βεβαιωθείτε ότι το κλειδί (28) υπάρχει και είναι σωστά τοποθετημένο στο στέλεχος (6).</b></p> </div>
<b>55</b>	<p>Τοποθετήστε το έμβολο (65).</p>
<b>56</b>	<p>Κρατώντας το παξιμάδι (69) στη θέση του, τοποθετήστε και ασφαλίστε τον οδηγό εμβόλου εξισορρόπησης (11) σύμφωνα με τις ροπές σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 Πίνακα. 9.117</li> <li>• 6 Πίνακα. 9.118</li> <li>• 8 Πίνακα. 9.119</li> <li>• 10 Πίνακα. 9.120</li> <li>• 12 Πίνακα. 9.121</li> </ul>
<b>57</b>	<p>Τοποθετήστε το ελατήριο (80), μαζί με τη βάση ελατηρίου (34) και το ακτινικό ρουλεμάν (30).</p>
<b>58</b>	<p>Κρατώντας το παξιμάδι (69) στη θέση του, τοποθετήστε και σφίξτε το παξιμάδι (9) σύμφωνα με τις ροπές σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 Πίνακα. 9.117</li> <li>• 6 Πίνακα. 9.118</li> <li>• 8 Πίνακα. 9.119</li> <li>• 10 Πίνακα. 9.120</li> <li>• 12 Πίνακα. 9.121</li> </ul>



Ενσωματωμένη βαλβίδα μπλοκαρίσματος HB/97

REFLUX 819

Βήμα Ενέργεια	
<b>59</b>	Τοποθετήστε το κλείστρο (71).
<b>60</b>	<p>Τοποθετήστε τη ροδέλα (23) μαζί με τα παξιμάδια (33) και σφίξτε τα σύμφωνα με τις ροπές σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 Πίνακα. 9.117</li> <li>• 6 Πίνακα. 9.118</li> <li>• 8 Πίνακα. 9.119</li> <li>• 10 Πίνακα. 9.120</li> <li>• 12 Πίνακα. 9.121</li> </ul> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε το εξωτερικό παξιμάδι (33), εφαρμόστε ασφαλιστικό σπειρωμάτων.</b></p> </div>
<b>61</b>	<p>Τοποθετήστε το σανίδι (75).</p> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν επανατοποθετήσετε την σανίδα (75), καθαρίστε και λιπάνετε την εσωτερική επιφάνεια με γράσο σιλικόνης.</b></p> </div>
<b>62</b>	<p>Τοποθετήστε την άνω φλάντζα (74).</p> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Η οπή του δείκτη διαδρομής πρέπει να είναι κάθετη προς τη ροή και ορατή κατά την εγκατάσταση σε σειρά.</b></p> </div>
<b>63</b>	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τα παξιμάδια (67), σύμφωνα με τις ροπές σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 Πίνακα. 9.117</li> <li>• 6 Πίνακα. 9.118</li> <li>• 8 Πίνακα. 9.119</li> <li>• 10 Πίνακα. 9.120</li> <li>• 12 Πίνακα. 9.121</li> </ul>
<b>64</b>	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (37) από τη φλάντζα (70), λιπώνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p> </div>
<b>65</b>	<p>Αντικαταστήστε την ενσωματωμένη βαλβίδα διακοπής HB/97.</p> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης, στηρίξτε το μπλοκ για να αποφύγετε τυχόν πτώσεις.</b></p> </div>
<b>66</b>	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (35).</p> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο “9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών”.</b></p> </div>
<b>67</b>	<p>Τοποθετήστε τη ράβδο ένδειξης (21).</p> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Η ράβδος πρέπει να εισέλθει στην εγκοπή στο έμβολο (65).</b></p> </div>
<b>68</b>	Τοποθετήστε και ασφαλίστε το παξιμάδι (17).
<b>69</b>	Τοποθετήστε τη βάση (82).



Ενσωματωμένη βαλβίδα μπλοκαρίσματος HB/97

REFLUX 819

Βήμα Ενέργεια	
<b>70</b>	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (81) σύμφωνα με τις ροπές σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 Πίνακα. 9.117</li> <li>• 6 Πίνακα. 9.118</li> <li>• 8 Πίνακα. 9.119</li> <li>• 10 Πίνακα. 9.120</li> <li>• 12 Πίνακα. 9.121</li> </ul> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο “9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών”.</b></p> </div>
<b>71</b>	Τοποθετήστε και ρυθμίστε τη ροδέλα ένδειξης (59) στη θέση «0».
<b>72</b>	Τοποθετήστε και ασφαλίστε το παξιμάδι (60).
<b>73</b>	<div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Για να επανασυνδέσετε το LINE OFF 2.0, ανατρέξτε στο “Πίνακα. 9.150”</b></p> </div>

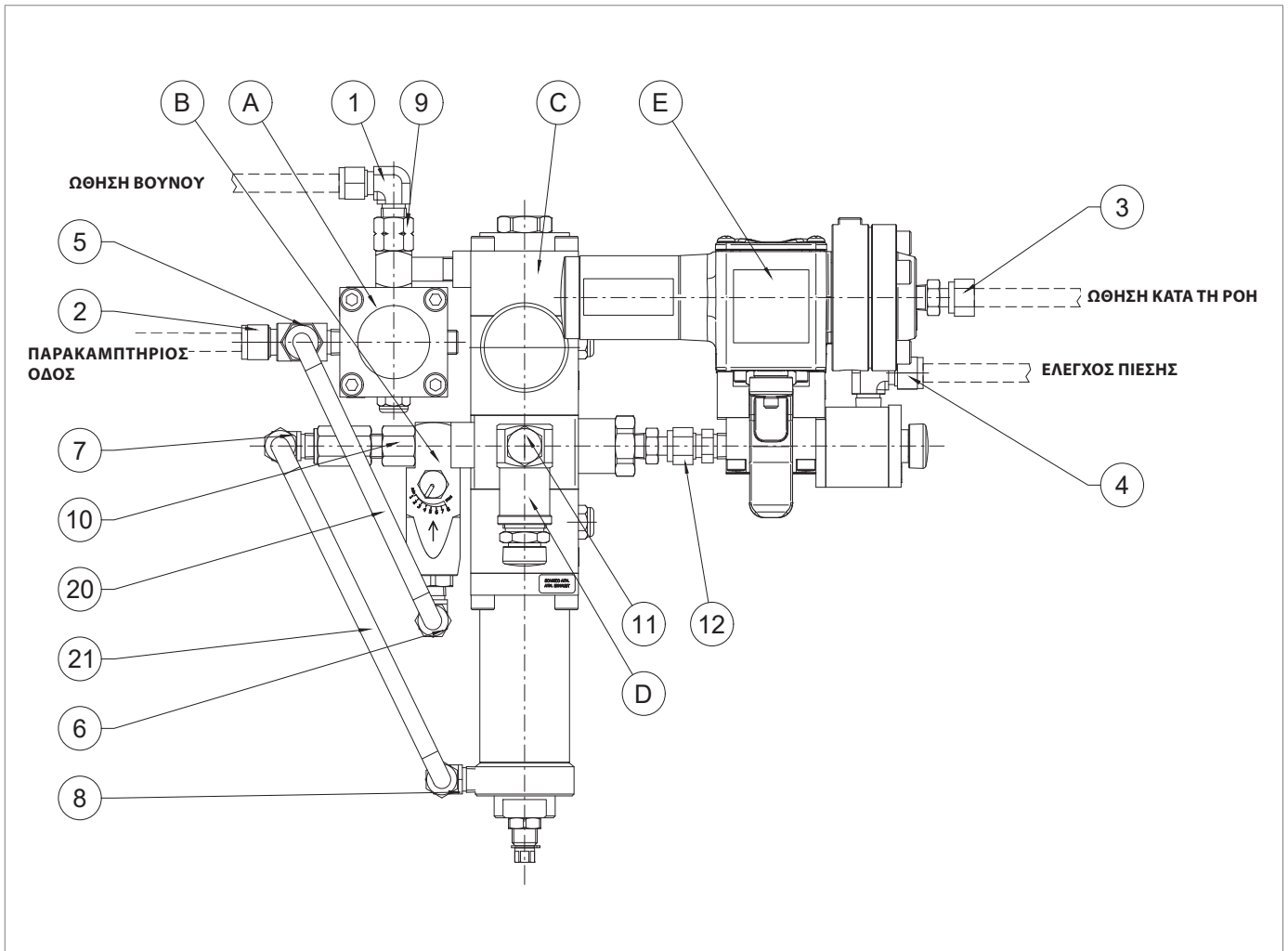
Πίνακα. 9.148

**! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

**Βεβαιωθείτε ότι όλα τα μέρη έχουν συναρμολογηθεί σωστά.**

**9.4.11 - ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΓΡΑΜΜΗΣ 2.0**

**9.4.11.1 - ΑΠΟΣΥΝΔΕΣΗ ΓΡΑΜΜΗΣ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ 2.0**



Σχήμα 9.78. ΓΡΑΜΜΗ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ 2.0

Για να αποσυνδέσετε, προχωρήστε ως εξής:

Βήμα	Ενέργεια
1	Αποσυνδέστε τους σωλήνες από τα εξαρτήματα (1, 2, 3, 4).
2	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τη βίδα στερέωσης για να αποσυνδέσετε το LINE OFF 2.0.
3	Αποσυνδέστε τον σωλήνα (20) από τα εξαρτήματα (5, 6).
4	Αποσυνδέστε τον σωλήνα (21) από τα εξαρτήματα (7, 8).
5	Αφαιρέστε το συγκρότημα "A" (συσσκευή παράκαμψης <b>HP2/2</b> ) επενεργώντας στο εξάρτημα (9).
6	Αφαιρέστε το συγκρότημα "B" (βαλβίδα πλαστικοποίησης <b>AR100</b> ) επενεργώντας στο εξάρτημα (10).
7	Αφαιρέστε το συγκρότημα "D" (βαλβίδα ασφαλείας <b>VS/FI</b> ) επενεργώντας στο εξάρτημα (11).
8	Αφαιρέστε το συγκρότημα "E" (βαλβίδα <b>3/2</b> και διακόπτης πίεσης ελέγχου) από το συγκρότημα "C" (ρυθμιστής <b>R44/SS</b> ) επενεργώντας στο εξάρτημα (12).

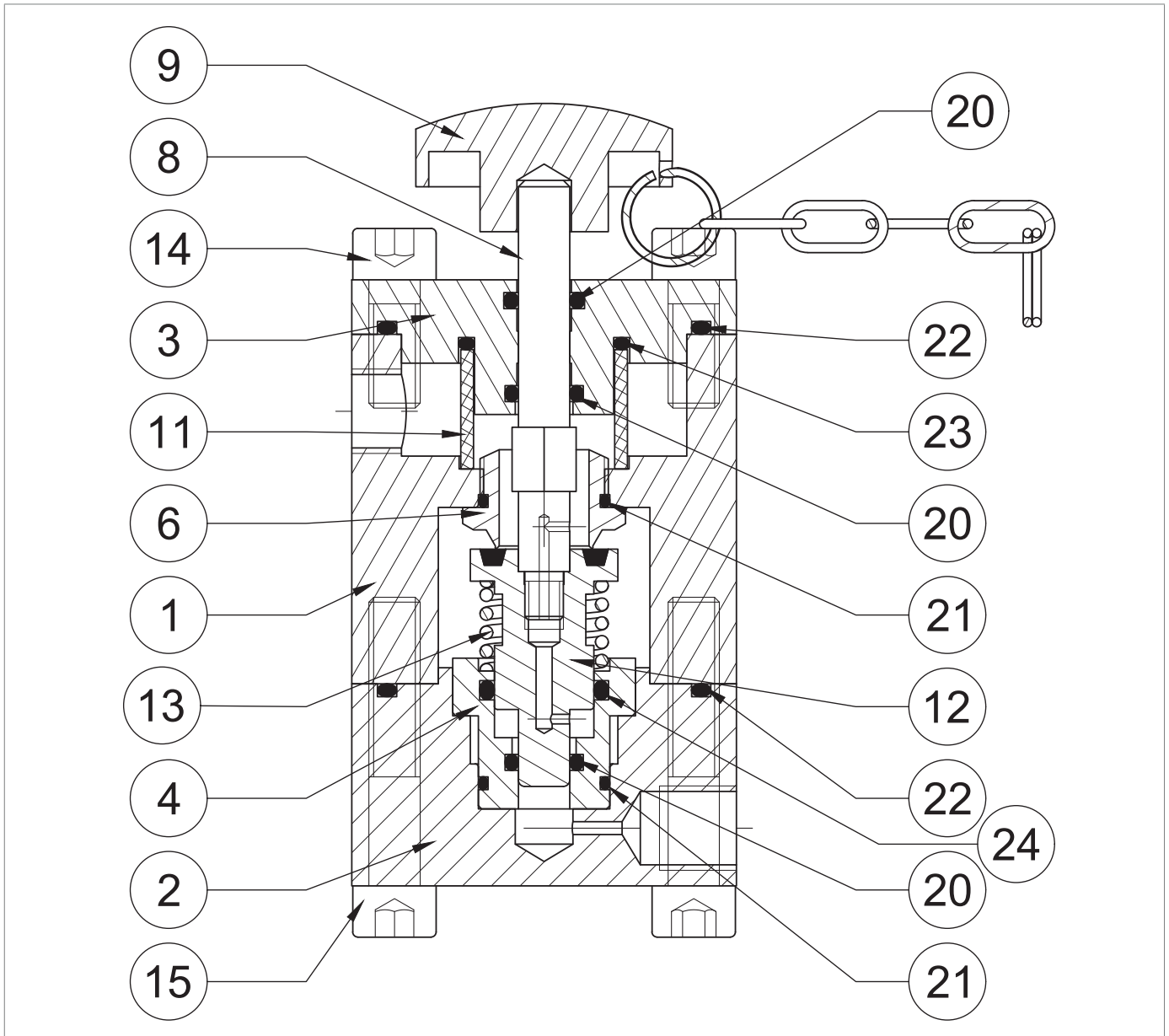
Πίνακα. 9.149

Για να επανασυνδεθείτε, προχωρήστε ως εξής:

Βήμα	Ενέργεια
1	Επανασυνδέστε το συγκρότημα "E" (βαλβίδα <b>3/2</b> και συσκευή ελέγχου) στο συγκρότημα "C" (ρυθμιστής <b>R44/SS</b> ) μαζί με το εξάρτημα (12).
2	Επανασυνδέστε το συγκρότημα "D" (βαλβίδα ασφαλείας <b>VS/FI</b> ) μαζί με τη σύνδεση (11).
3	Επανασυνδέστε το συγκρότημα "B" (βαλβίδα πλαστικοποίησης <b>AR100</b> ) μαζί με το εξάρτημα (10).
4	Επανασυνδέστε το συγκρότημα "A" (συσσκευή παράκαμψης <b>HP2/2</b> ) μαζί με το εξάρτημα (9).
5	Επανασυνδέστε τον σωλήνα (21) μαζί με τα εξαρτήματα (7, 8).
6	Επανασυνδέστε τον σωλήνα (20) μαζί με τα εξαρτήματα (5, 6).
7	Τοποθετήστε και σφίξτε τη βίδα στερέωσης για να τοποθετήσετε το LINE OFF 2.0.
8	Επανασυνδέστε τους σωλήνες μαζί με τα εξαρτήματα (1, 2, 3, 4).

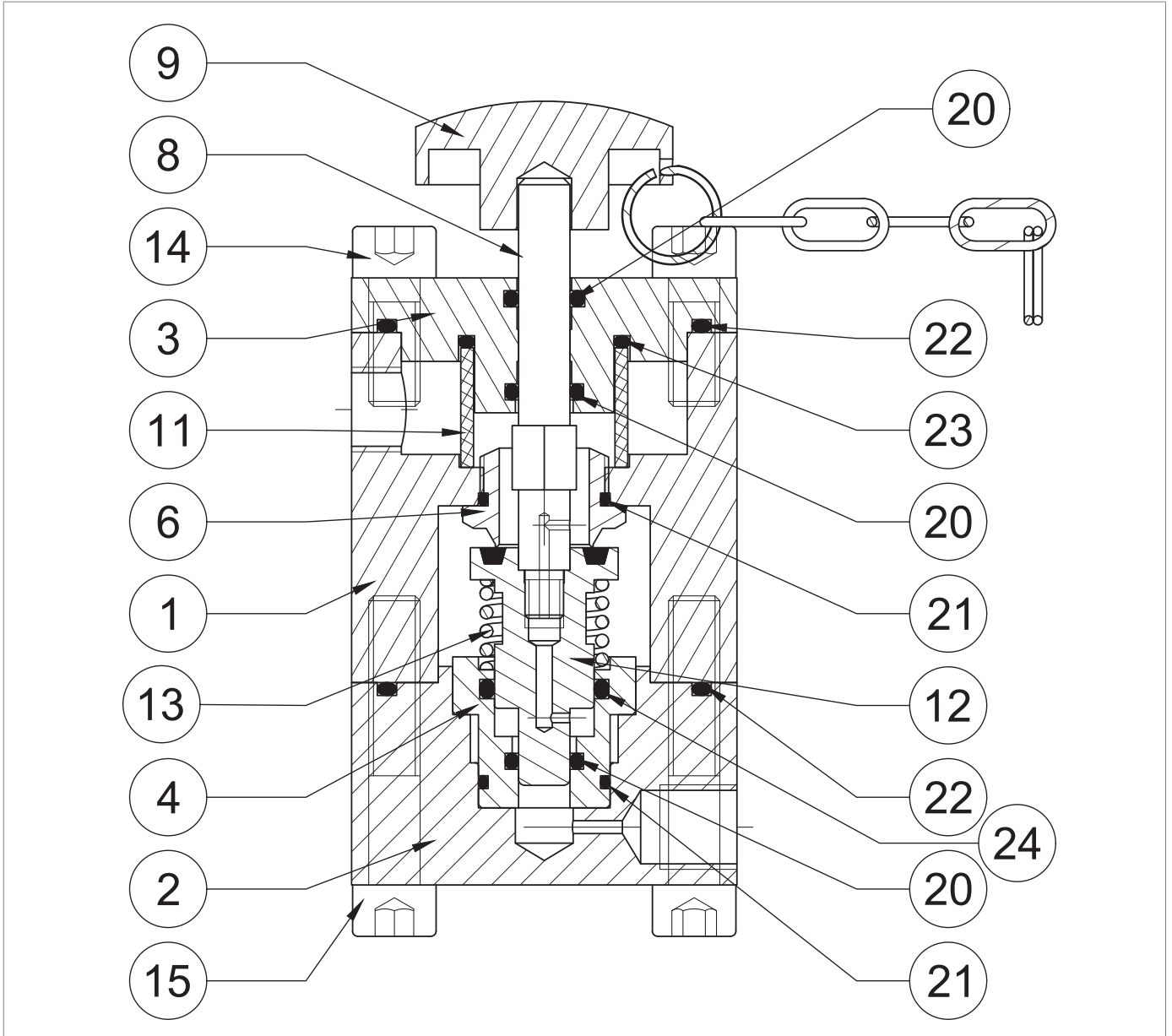
Πίνακα. 9.150

9.4.11.2 - ΣΥΣΚΕΥΗ ΠΑΡΑΚΑΜΨΗΣ HP2/2






Σχήμα 9.79. Συσκευή παράκαμψης HP2/2

Βήμα	Ενέργεια
1	Αφαιρέστε το κουμπί (9).
2	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (15).
3	Αφαιρέστε το κάλυμμα (2) μαζί με τον δακτύλιο (4), το ελατήριο (13), το κλείστρο (12) και το στέλεχος (8).
4	Αφαιρέστε το δακτύλιο (4), μαζί με το ελατήριο (13), το κλείστρο (12), το στέλεχος (8) από το κάλυμμα (2).
5	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (22) από το κάλυμμα (2), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
6	Αφαιρέστε το κλείστρο (12) μαζί με το στέλεχος (8).
7	Αποχωρίστε το στέλεχος (8) από το κλείστρο (12).
8	Αντικαταστήστε το κλείστρο (12).
9	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους O (20, 21, 24) από το δακτύλιο (4), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τους ανταλλακτικούς δακτυλίους O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
10	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε την έδρα (6). <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στο προφίλ του καθίσματος σε αυτή τη φάση.</b>
11	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (21) από την έδρα (6), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
12	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (14).
13	Αφαιρέστε τη φλάντζα (3).
14	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους O (22, 23) από τη φλάντζα (3), λιπάνοντάς την με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τους ανταλλακτικούς δακτυλίους O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
15	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους O (20) από τη φλάντζα (3), λιπαίνοντας τους με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τους ανταλλακτικούς δακτυλίους O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
16	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε το φίλτρο (11).
17	Επανατοποθετήστε τη φλάντζα (3).
18	Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (14) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης: • HP2/2: Πίνακα. 9.122 <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο "9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών".</b>



Συσκευή παράκαμψης HP2/2

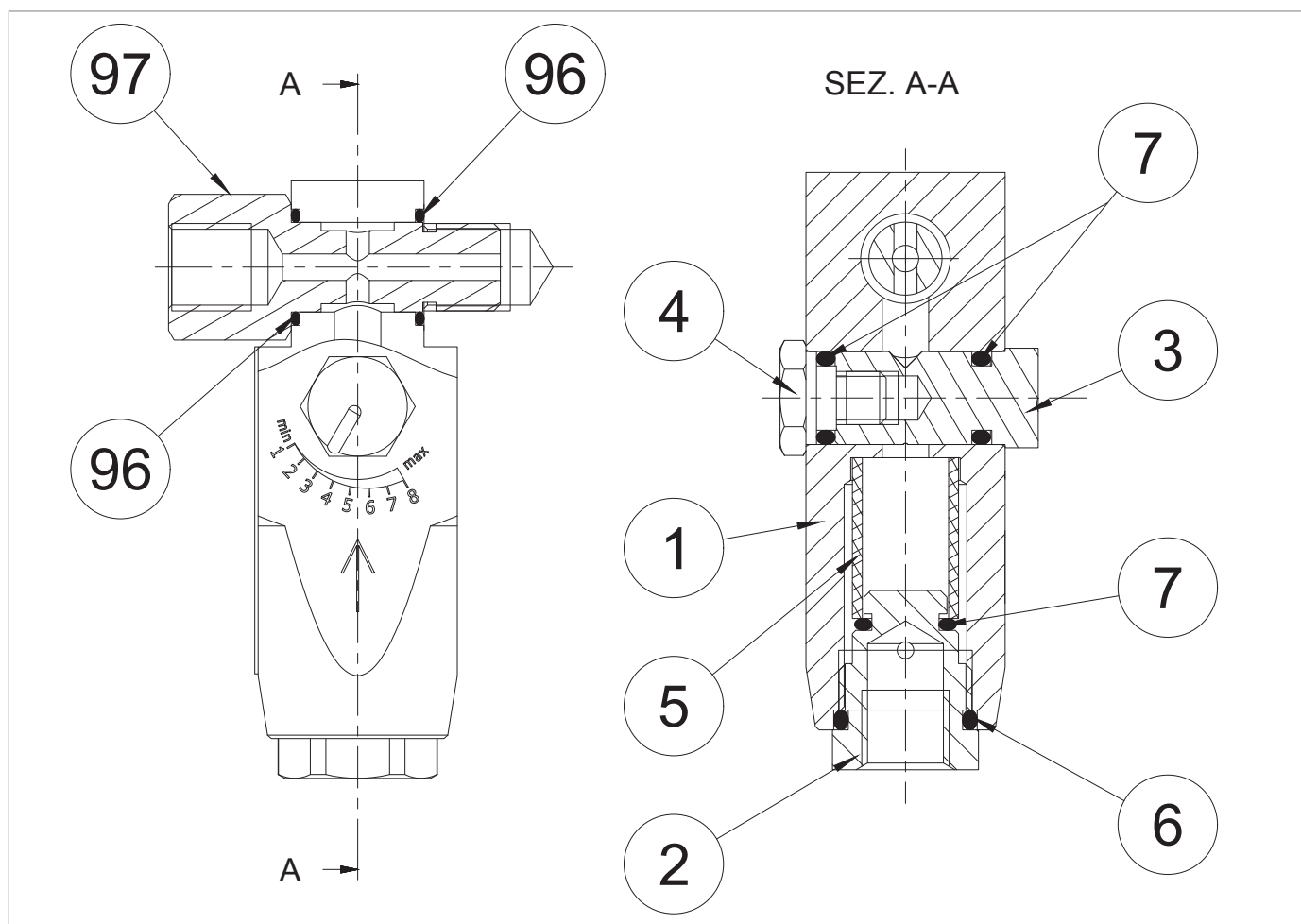
Βήμα		Ενέργεια
19	Τοποθετήστε και στερεώστε το κάθισμα (6) στο σώμα (1).	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στο προφίλ του καθίσματος κατά τη διάρκεια αυτού του βήματος.</b>
20	Τοποθετήστε την πυξίδα (4) στο κάλυμμα (2).	
21	Βιδώστε το στέλεχος (8) στο κλείστρο (12).	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε το στέλεχος (8), εφαρμόστε ασφαλιστικό σπειρωμάτων.</b>
22	Τοποθετήστε το ελατήριο (13).	
23	Τοποθετήστε το κλείστρο (12) μαζί με το στέλεχος (8) στην υποδοχή (4).	
24	Τοποθετήστε το κάλυμμα (2) μαζί με την πυξίδα (4).	
25	Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (15) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης: <ul style="list-style-type: none"> <li>• HP2/2: Πίνακα. 9.122</li> </ul>	 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο “9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών”.</b>

Πίνακα. 9.151



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

**Βεβαιωθείτε ότι όλα τα εξαρτήματα έχουν συναρμολογηθεί σωστά.**

**9.4.11.3 - ΒΑΛΒΙΔΑ ΕΚΤΟΝΩΣΗΣ AR100**


Σχήμα 9.80. Βαλβίδα εκτόνωσης AR100

Βήμα	Ενέργεια
1	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τη βίδα ασφάλισης (97).
2	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους O (96) από το σώμα της βαλβίδας ελασματοποίησης AR100 (1), λιπάνοντάς τους με συνθετικό γράσο.
3	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τη βίδα ασφάλισης (4).
4	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (7) από τη βίδα ασφάλισης (4), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.
5	Αφαιρέστε τη βίδα ρύθμισης (3).
6	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (7) από τη βίδα ρύθμισης (3), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.

**! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

**Πριν τοποθετήσετε τους ανταλλακτικούς δακτυλίους O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.**

**! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

**Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.**

**! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

**Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.**

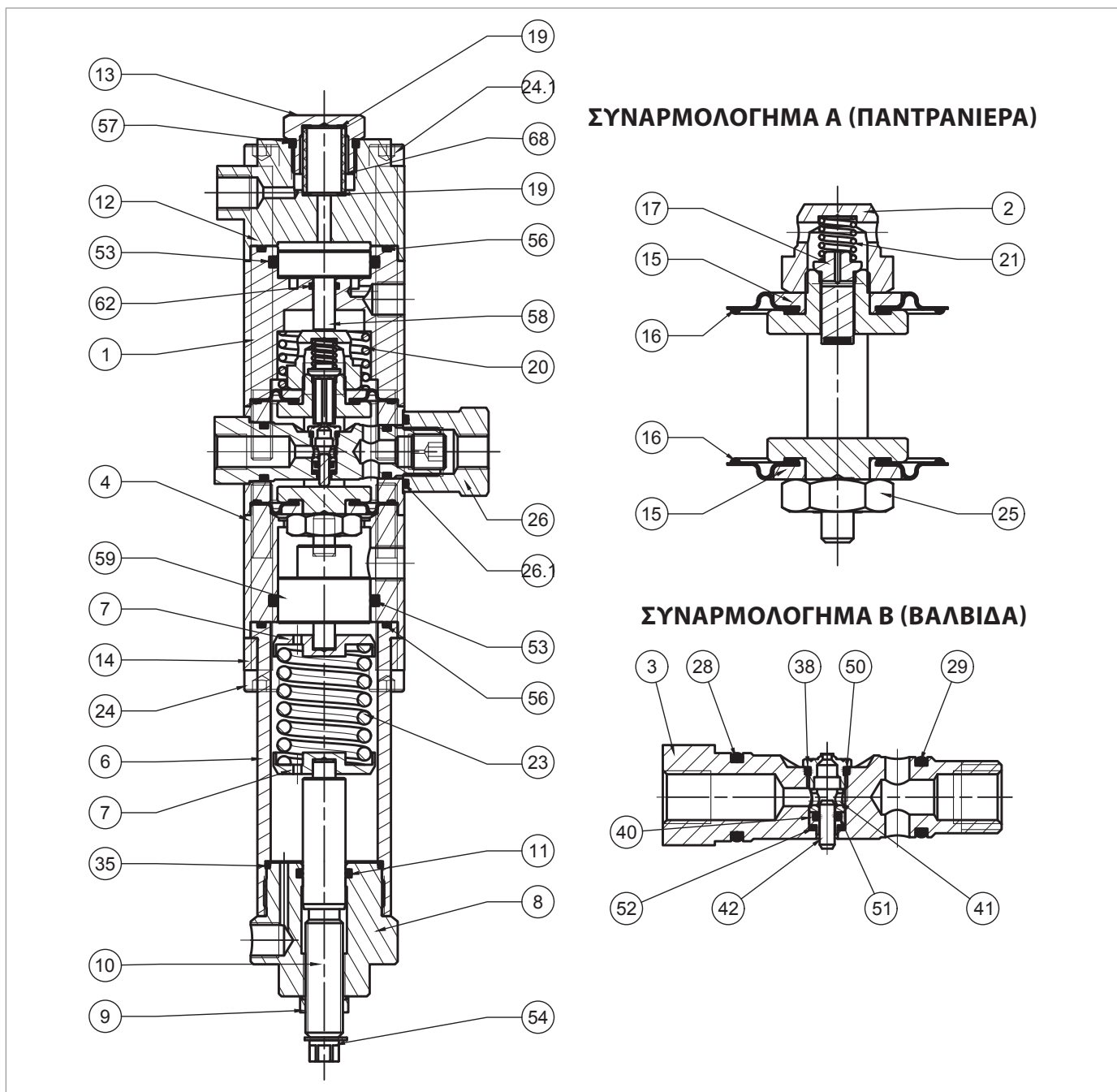
Βήμα	Ενέργεια
7	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε το καπάκι (2).
8	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους O (6, 7) από το καπάκι (2), λιπαίνοντας τους με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τους ανταλλακτικούς δακτυλίους O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
9	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε το φίλτρο (5).
10	Τοποθετήστε και ασφαλίστε το καπάκι (2) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης: • AR100: Πίνακα. 9.123 <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στους δακτυλίους O (6, 7).</b>
11	Τοποθετήστε τη βίδα ρύθμισης (3), προσέχοντας να μην προκαλέσετε ζημιά στον δακτύλιο O (7).
12	Τοποθετήστε και σφίξτε τη βίδα ασφάλισης (4) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης: • AR100: Πίνακα. 9.123 <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στον δακτύλιο O (7).</b>
13	Τοποθετήστε τη βίδα ασφάλισης (97), με τις οπές διόδου ευθυγραμμισμένες με το σώμα της βαλβίδας ελασματοποίησης AR100 (1).

Πίνακα. 9.152

**! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

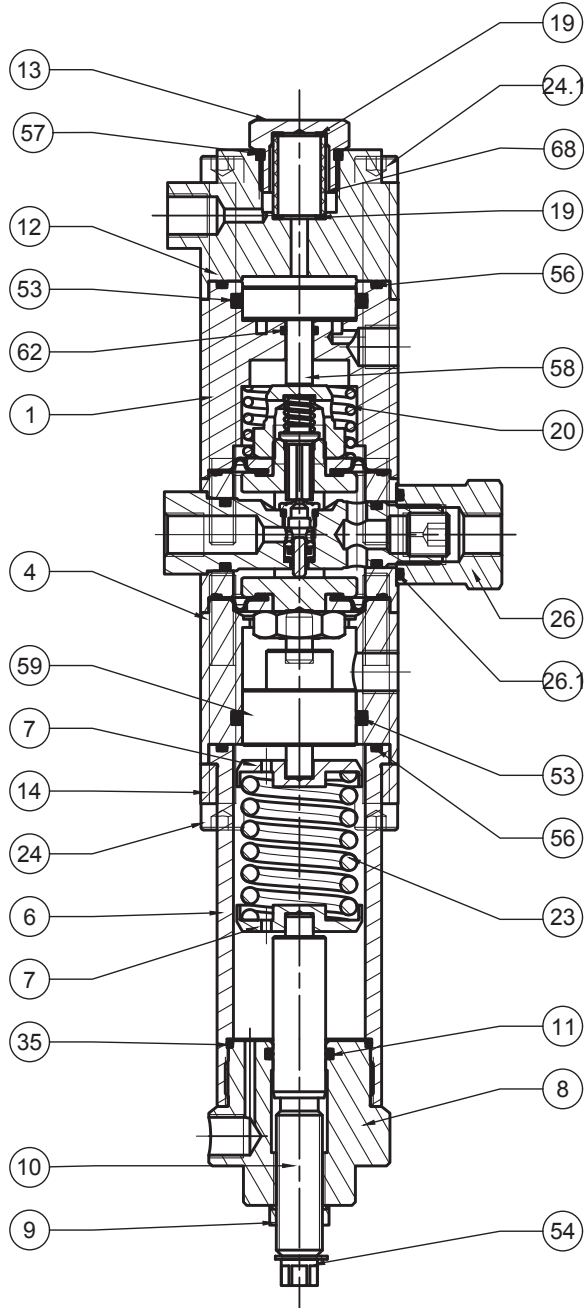
**Βεβαιωθείτε ότι όλα τα μέρη έχουν συναρμολογηθεί σωστά.**

9.4.11.4 - ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΠΙΕΣΗΣ R44/SS

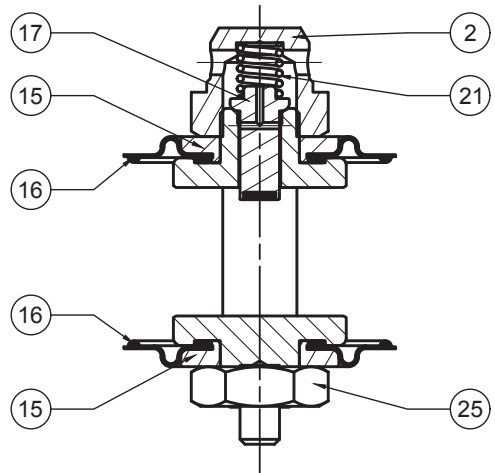


Σχήμα 9.81. Ρυθμιστής πίεσης R44/SS

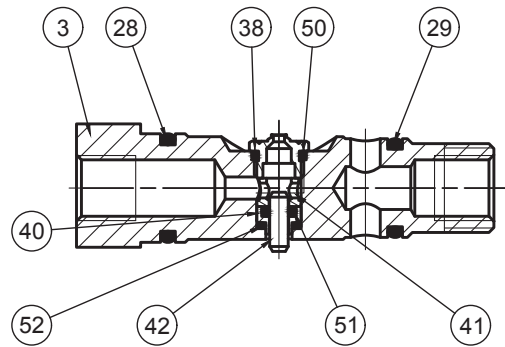
Βήμα	Ενέργεια
1	Αφαιρέστε τον δακτύλιο seeger (54).
2	Ξεβιδώστε το παξιμάδι (9).
3	Ξεφορτώστε πλήρως το ελατήριο (23) πατώντας τη βίδα ρύθμισης (10).
4	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε το καπάκι (8).
5	Αφαιρέστε το ελατήριο (23) και τα στηρίγματα ελατηρίου (7).
6	Αφαιρέστε τη βίδα (10) από το καπάκι (8) δεξιόστροφα από μέσα προς τα έξω.
7	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (11) από το καπάκι (8), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
8	Εισάγετε τη βίδα (10) στο καπάκι (8) αριστερόστροφα από έξω προς τα μέσα.
9	Τοποθετήστε το παξιμάδι (9).
10	Τοποθετήστε τον δακτύλιο seeger (54).
11	Ξεβιδώστε τις βίδες (24).
12	Αφαιρέστε τη βάση (14).
13	Αφαιρέστε το χιτώνιο (6).
14	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (56) από το χιτώνιο (6), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
15	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (35) από το χιτώνιο (6), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
16	Αφαιρέστε τον αποστάτη (4).
17	Αφαιρέστε το έμβολο (59).
18	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (53) από τον αποστάτη (4), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
19	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε το καπάκι (13).
20	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (57) από το καπάκι (13), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
21	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε το φίλτρο (68).
22	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τις φλάντζες (19).
23	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (24.1).
24	Αφαιρέστε το κάλυμμα (12).
25	Αφαιρέστε το κάλυμμα (1).
26	Αφαιρέστε το έμβολο (58).



**ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΜΑ Α (ΠΑΝΤΡΑΝΙΕΡΑ)**

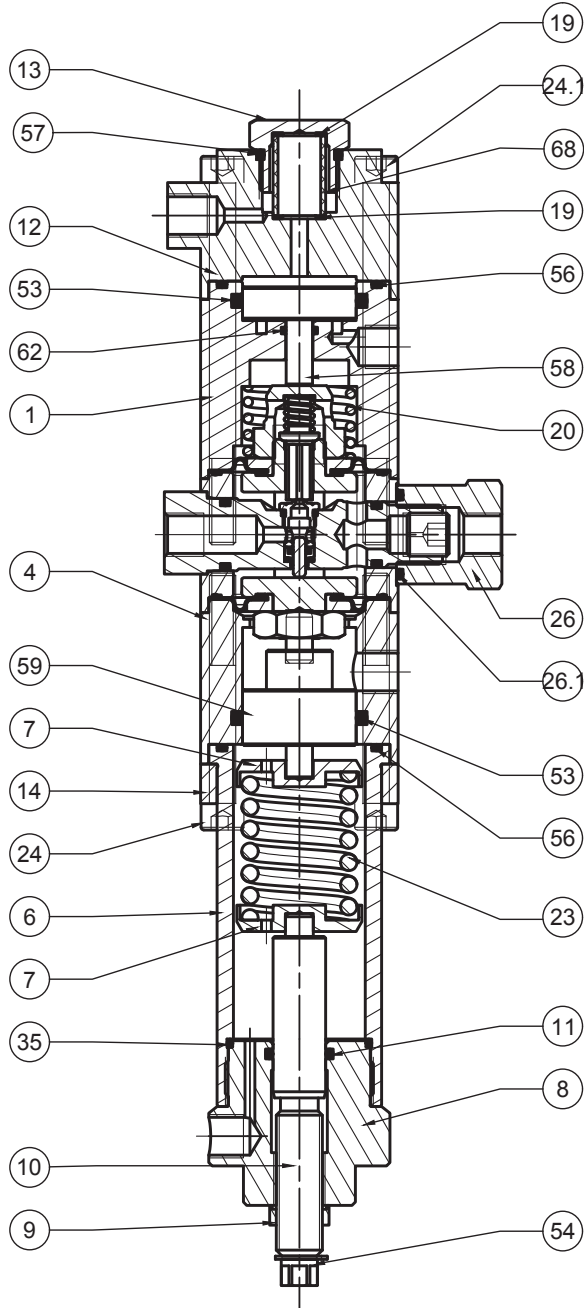


**ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΜΑ Β (ΒΑΛΒΙΔΑ)**

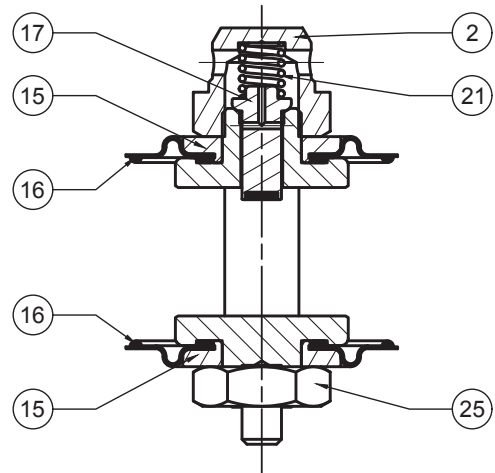


*Ρυθμιστής πίεσης R44/SS*

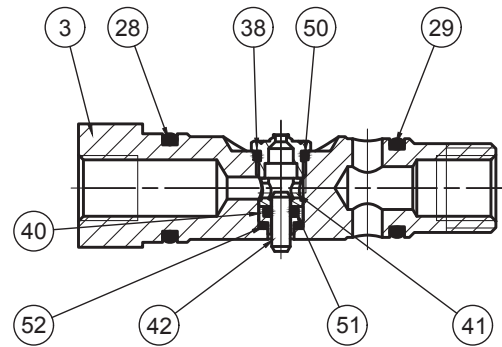
Βήμα Ενέργεια	
27	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (56) από το κάλυμμα (1), λιπαίνοντας τον με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
28	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους O (53, 62) από το κάλυμμα (1), λιπαίνοντας τους με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τους ανταλλακτικούς δακτυλίους O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
29	Αφαιρέστε το ελατήριο (20).
30	Ξεβιδώστε το παξιμάδι (26).
31	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (26.1) από το παξιμάδι (26), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
32	Εξαγωγή της συναρμολόγησης "B" (βαλβίδα)."
33	<p>Ξεβιδώστε την έδρα της βαλβίδας (38).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στις επιφάνειες.</b></p>
34	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (50) από την έδρα της βαλβίδας (38), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
35	Αφαιρέστε το δακτύλιο (41).
36	Αφαιρέστε το έμβολο εξισορρόπησης (42).
37	Αφαιρέστε τον οδηγό εμβόλου (40).
38	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (51) από τον οδηγό εμβόλου (40), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
39	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (52) από την έδρα της βαλβίδας (3), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
40	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους O (28, 29) από την έδρα της βαλβίδας (3), λιπαίνοντας τους με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τους ανταλλακτικούς δακτυλίους O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
41	Τοποθετήστε τον οδηγό εμβόλου (40) και το έμβολο εξισορρόπησης (42).
42	Τοποθετήστε το δακτύλιο (41) στην έδρα του οδηγού (3), έτσι ώστε το πλατύτερο στοπ να ακουμπά στον δακτύλιο O (51).




**ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΜΑ Α (ΠΑΝΤΡΑΝΙΕΡΑ)**

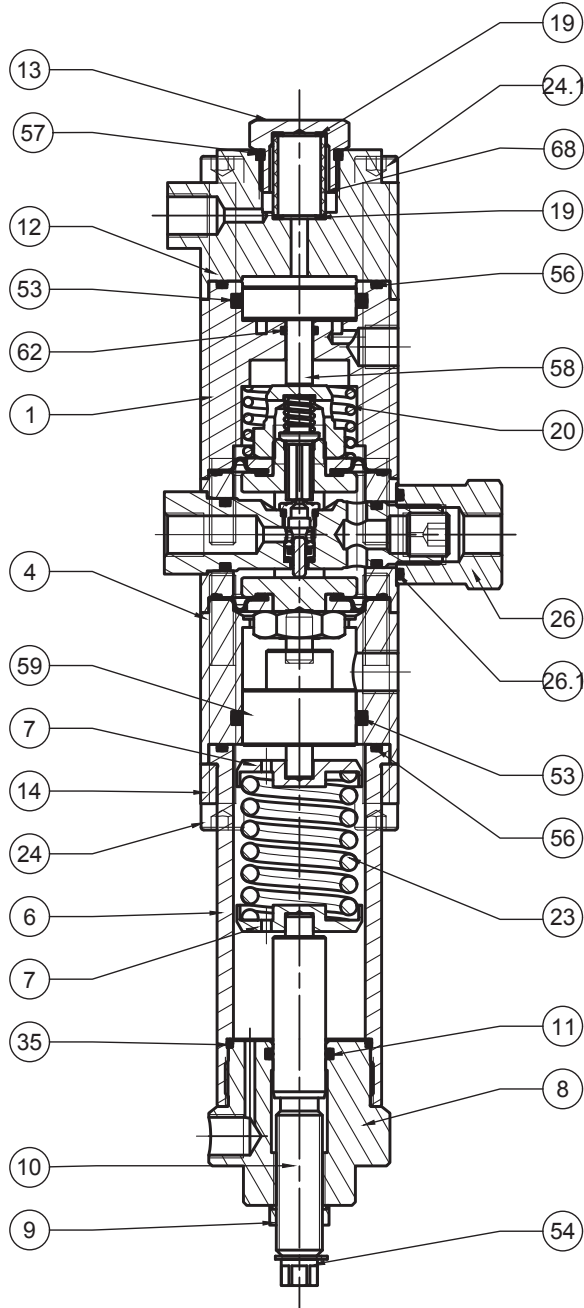


**ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΜΑ Β (ΒΑΛΒΙΔΑ)**

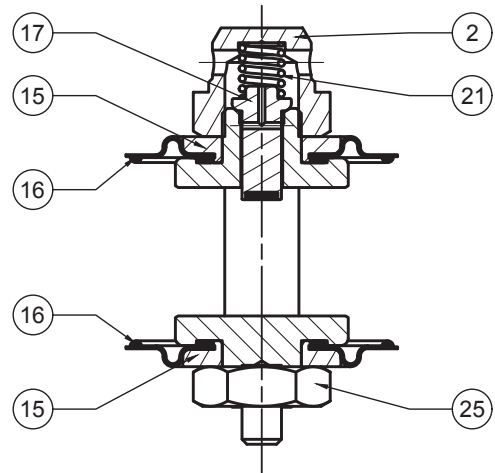


*Ρυθμιστής πίεσης R44/SS*

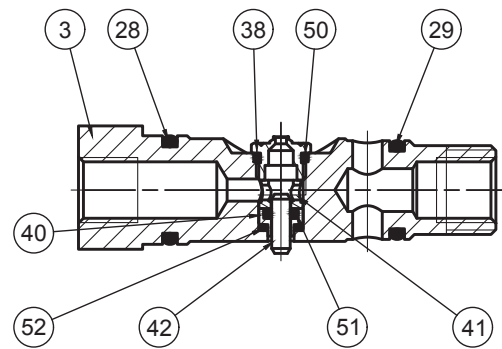
Βήμα Ενέργεια	
	Τοποθετήστε και ασφαλίστε την έδρα της βαλβίδας (38).
<b>43</b>	<div style="border: 1px solid blue; padding: 5px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>  <b>Προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στο προφίλ της έδρας της βαλβίδας (38) και στον δακτύλιο O (50).</b> </div>
<b>44</b>	Εξαγωγή της συναρμολόγησης "A" (κλείστρο) από το σώμα της βαλβίδας (4).
<b>45</b>	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε το παξιμάδι-οδηγό (2).
<b>46</b>	Αφαιρέστε το ελατήριο (21).
<b>47</b>	Αφαιρέστε και επανατοποθετήστε το κλείστρο (17).
<b>48</b>	Αφαιρέστε τον άνω προστατευτικό δίσκο (15)
	Αφαιρέστε και επανατοποθετήστε την άνω μεμβράνη (16), λιπαίνοντας τα κορδόνια με συνθετικό γράσο.
<b>49</b>	<div style="border: 1px solid blue; padding: 5px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>  <b>Πριν τοποθετήσετε την ανταλλακτική μεμβράνη, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με διάλυμα απορρυπαντικού.</b> </div>
<b>50</b>	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε το παξιμάδι (25).
<b>51</b>	Αφαιρέστε τον κάτω προστατευτικό δίσκο (15).
	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε την κάτω μεμβράνη (16), λιπαίνοντας τα κορδόνια με συνθετικό γράσο.
<b>52</b>	<div style="border: 1px solid blue; padding: 5px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>  <b>Πριν τοποθετήσετε την ανταλλακτική μεμβράνη, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με διάλυμα απορρυπαντικού.</b> </div>
<b>53</b>	Τοποθετήστε τον κάτω προστατευτικό δίσκο (15).
<b>54</b>	Τοποθετήστε και σφίξτε το παξιμάδι (25) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης: • R44/SS: Πίνακα. 9.124
<b>55</b>	Τοποθετήστε τον άνω προστατευτικό δίσκο (15).
<b>56</b>	Τοποθετήστε το κλείστρο (17).
<b>57</b>	Τοποθετήστε το ελατήριο (21).
<b>58</b>	Τοποθετήστε και σφίξτε το παξιμάδι-οδηγό (2) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης: • R44/SS: Πίνακα. 9.124
	Τοποθετήστε το συγκρότημα από πάνω προς τα κάτω "A" (κλείστρο) στο σώμα της βαλβίδας (4).
<b>59</b>	<div style="border: 1px solid blue; padding: 5px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στις μεμβράνες (16) κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης.</b></li> <li>• <b>Η σήμανση στο κάτω μέρος της κεφαλής (5) πρέπει να είναι παράλληλη με τον άξονα της οπής εισαγωγής της έδρας (3) στο σώμα της βαλβίδας (4)..</b></li> </ul> </div>
	Τοποθετήστε το συγκρότημα "B" (βαλβίδα) στο σώμα της βαλβίδας (4).
<b>60</b>	<div style="border: 1px solid blue; padding: 5px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Τοποθετήστε το συγκρότημα με την έδρα της βαλβίδας (38) στραμμένη προς τα πάνω.</b></li> <li>• <b>Προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στους δακτυλίους O (28, 29) και στην έδρα της βαλβίδας (38).</b></li> </ul> </div>
<b>61</b>	Βιδώστε το παξιμάδι (26) μέχρι να σταματήσει.
<b>62</b>	Τοποθετήστε το ελατήριο (20).
<b>63</b>	Τοποθετήστε το έμβολο (58) στο κάλυμμα (1).
<b>64</b>	Τοποθετήστε το καπάκι (1) και το κάλυμμα (12).



**ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΜΑ Α (ΠΑΝΤΡΑΝΙΕΡΑ)**



**ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΜΑ Β (ΒΑΛΒΙΔΑ)**



*Ρυθμιστής πίεσης R44/SS*

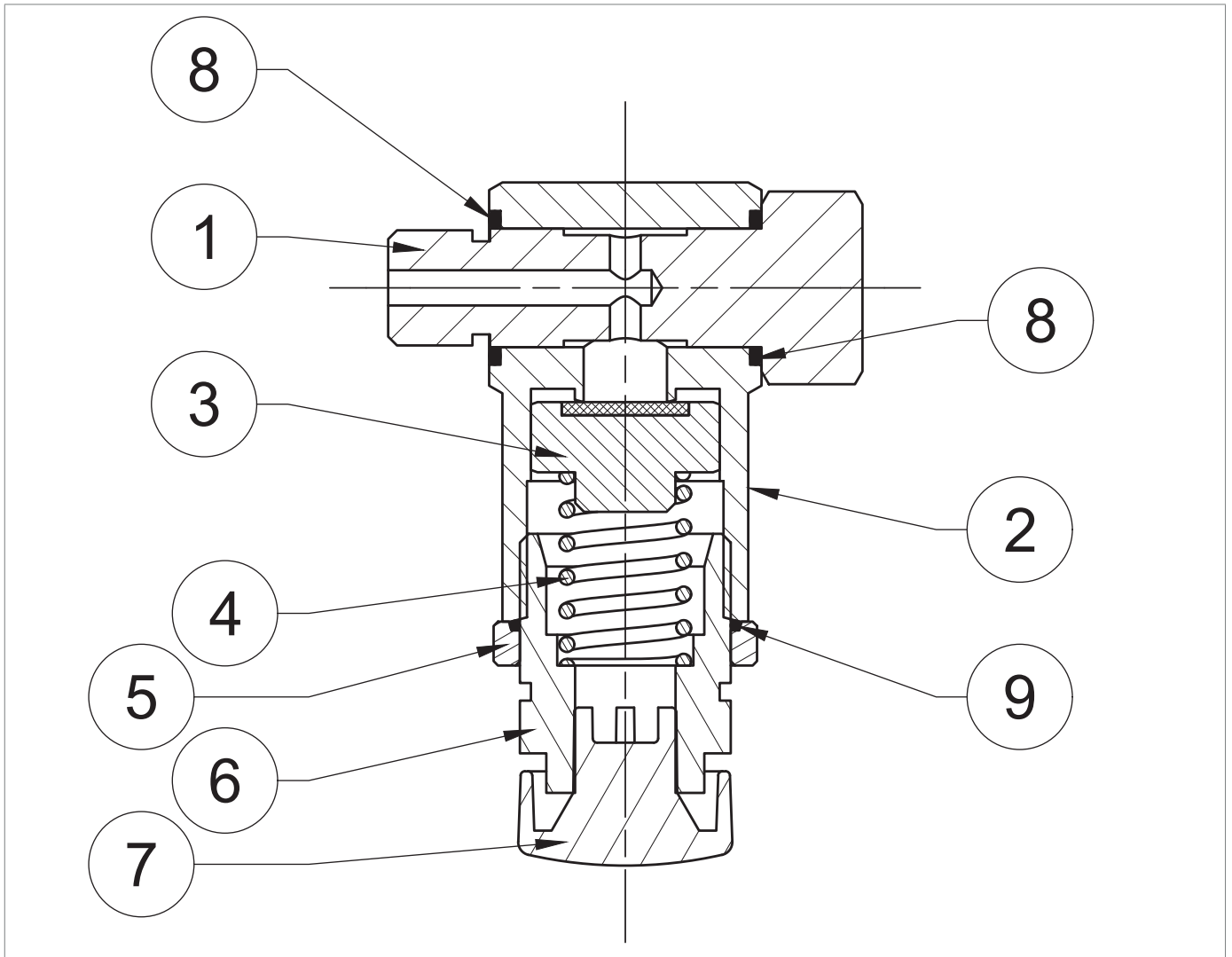
Βήμα Ενέργεια	
65	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (24.1) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>R44/SS: Πίνακα. 9.124</li> </ul>
	<p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο “9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών”.</b></p>
66	Τοποθετήστε τις φλάντζες (19) και το φίλτρο (68).
67	Τοποθετήστε και ασφαλίστε το παξιμάδι (13)
68	Τοποθετήστε το έμβολο (59) στον αποστάτη (4).
69	Τοποθετήστε το χιτώνιο (6).
70	Επανατοποθετήστε τη βάση (14).
71	<p>Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (24) σύμφωνα με τη ροπή σύσφιξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>R44/SS: Πίνακα. 9.124</li> </ul>
	<p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Σφίξτε τις βίδες όπως φαίνεται στο διάγραμμα στην παράγραφο “9.4.2.2 - Διασταυρούμενο διάγραμμα για τη σύσφιξη των βιδών”.</b></p>
72	<p>Τοποθετήστε το ελατήριο (23) μαζί με τα στηρίγματα ελατηρίου (7).</p>
	<p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Βεβαιωθείτε ότι ο πείρος του εμβόλου (59) βρίσκεται μέσα στη βάση του ελατηρίου (7).</b></p>
73	Τοποθετήστε και ασφαλίστε το καπάκι (8) στο χιτώνιο (6).

Πίνακα. 9.153

**! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

**Βεβαιωθείτε ότι όλα τα εξαρτήματα έχουν συναρμολογηθεί σωστά.**

9.4.11.5 - ΒΑΛΒΙΔΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ VS/FI ΓΙΑ LINE OFF 2.0



Σχήμα 9.82. Βαλβίδα ασφαλείας VS/FI για LINE OFF 2.0

Βήμα	Ενέργεια
1	Αφαιρέστε τη βίδα ασφάλισης (1).
2	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους O (8) από το σώμα (2), λιπαίνοντας τους με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
3	Αφαιρέστε το καπάκι εξαερισμού (7) και βεβαιωθείτε ότι δεν είναι φραγμένο από βρωμιά.
4	Χαλαρώστε το παξιμάδι δακτυλίου (5).
5	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε το καπάκι (6).
6	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (9) από το παξιμάδι δακτυλίου (5), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο. <b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b>
7	Αφαιρέστε το ελατήριο (4).
8	Αφαιρέστε και επανατοποθετήστε το κλείστρο (3).
9	Τοποθετήστε το κλείστρο (3) και το ελατήριο (4).
10	Τοποθετήστε και βιδώστε το καπάκι (6).
11	Τοποθετήστε το καπάκι εξαερισμού (7).
12	Τοποθετήστε τη βίδα ασφάλισης (1).

Πίνακα. 9.154

### **! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

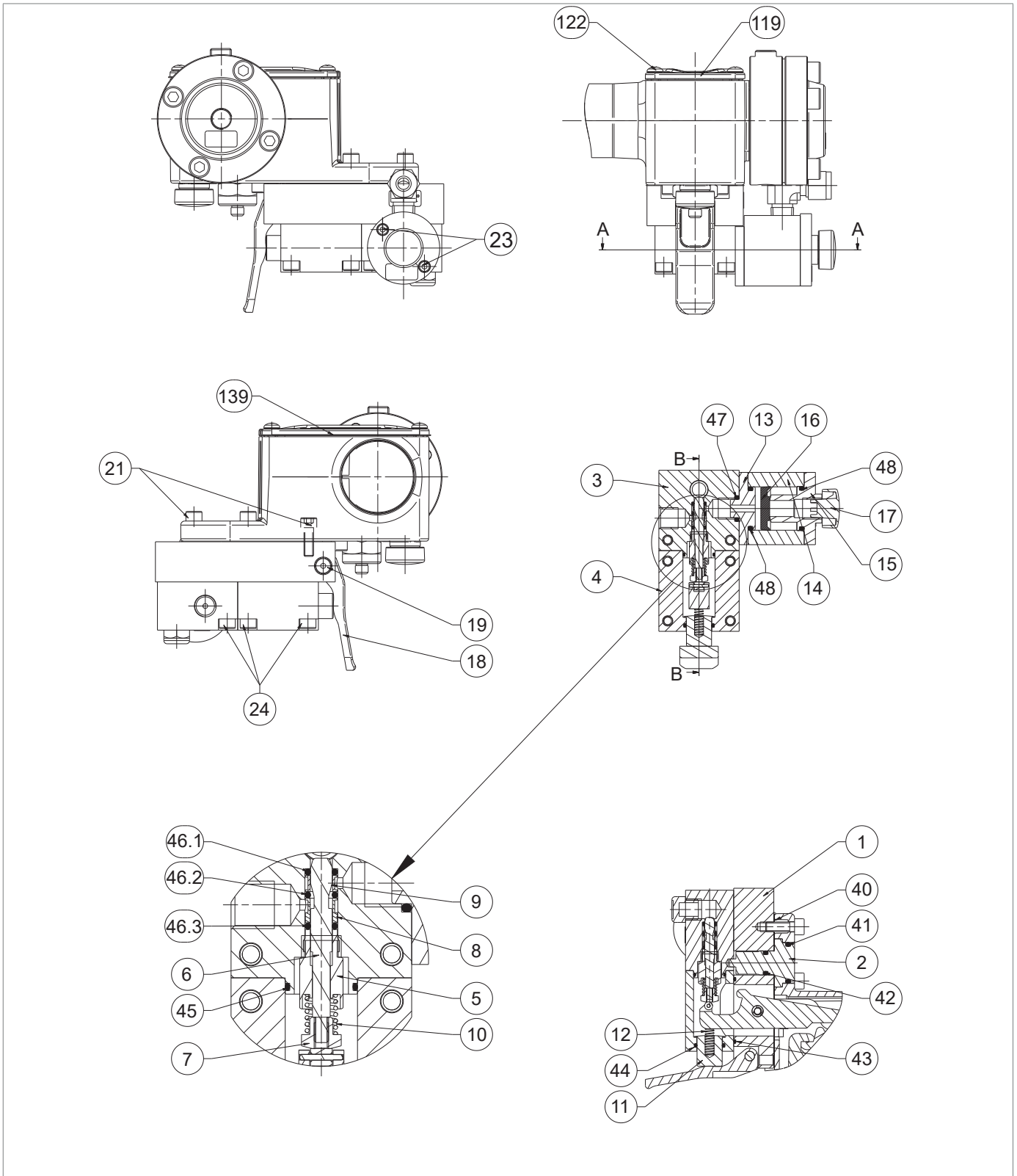
**Βεβαιωθείτε ότι όλα τα εξαρτήματα έχουν συναρμολογηθεί σωστά.**

#### 9.4.11.6 - ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ ΠΙΕΣΗΣ ΜΟΝΤΕΛΑ 102 ÷ 105








### **! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

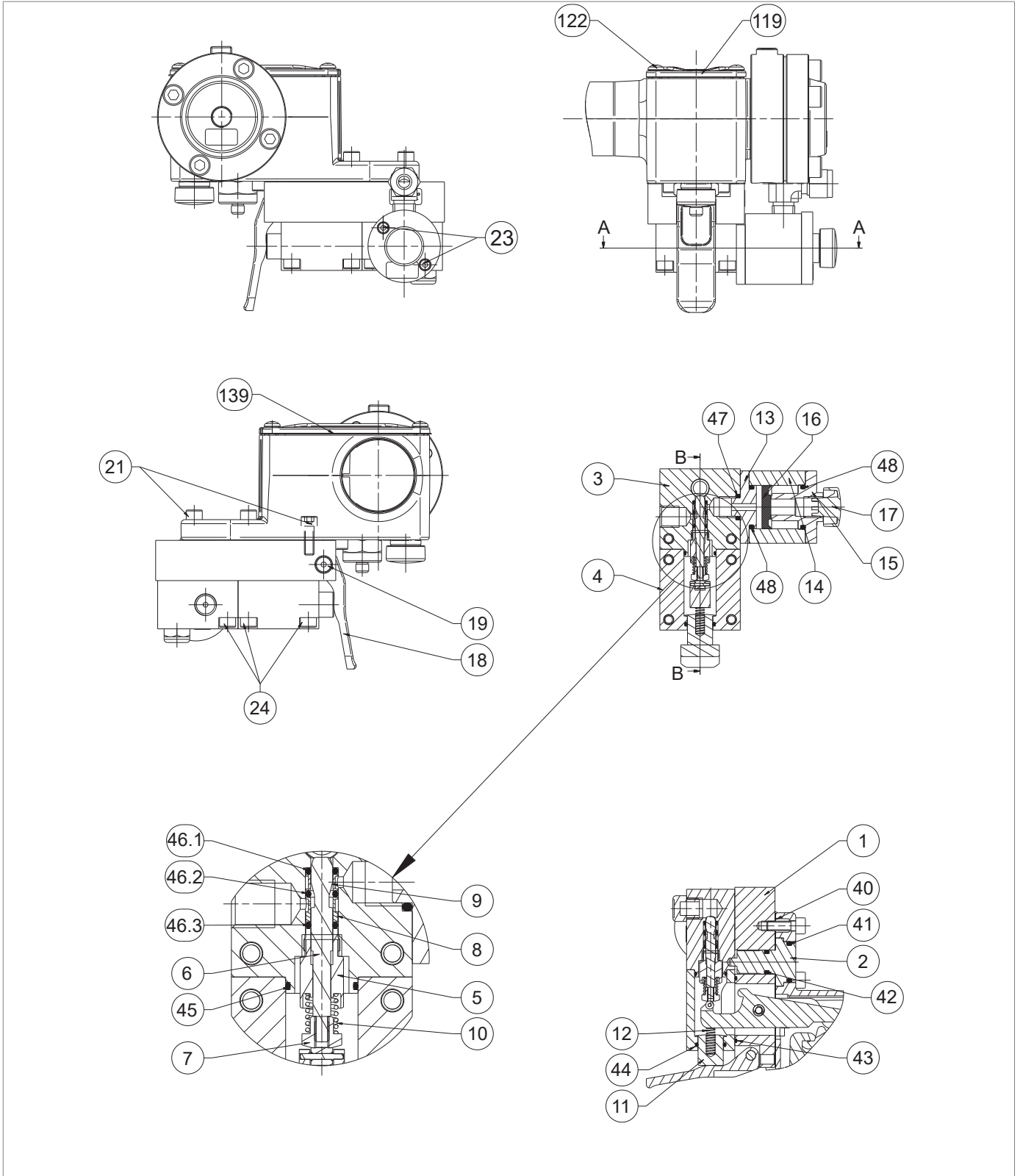
**Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο κεφάλαιο "9.4.9 - Διαδικασία συντήρησης για διακόπτες πίεσης Mod. 100"**

9.4.11.7 - 3/2 ΒΑΛΒΙΔΑ



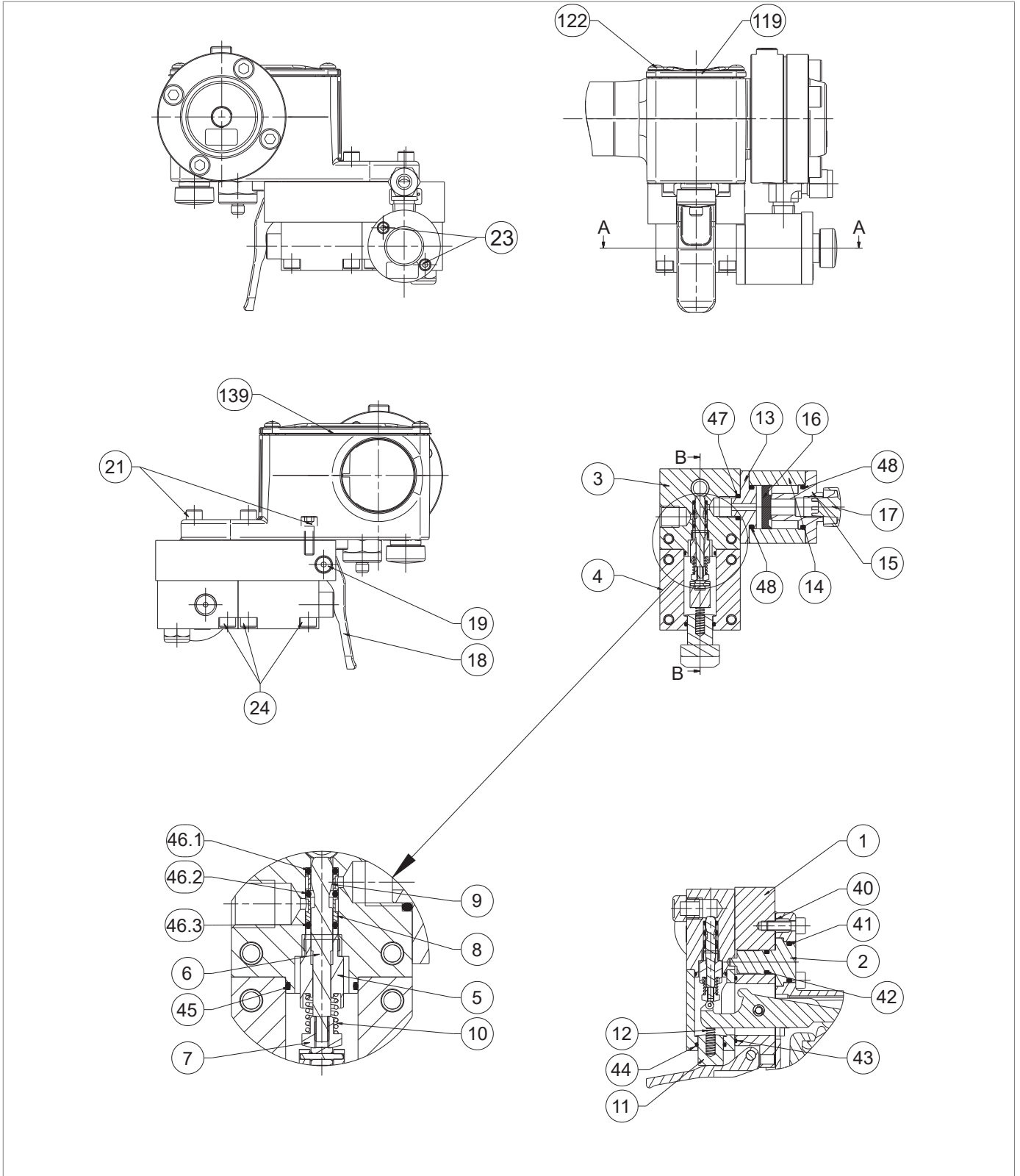
Σχήμα 9.83. 3/2 βαλβίδα

Βήμα Ενέργεια	
<b>1</b>	<div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>  <b>Βεβαιωθείτε ότι η κλειδαριά βρίσκεται στην κατάσταση «OFF».</b> </div>
<b>2</b>	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (122) του καλύμματος του διακόπτη πίεσης (119).
<b>3</b>	Αφαιρέστε το κάλυμμα του διακόπτη πίεσης (119) μαζί με τη φλάντζα (139).
<b>4</b>	Γυρίστε τη συσκευή ανάποδα.
<b>5</b>	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τη βίδα (19) και τον μοχλό (18).
<b>6</b>	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (23).
<b>7</b>	Αφαιρέστε το συγκρότημα γρήγορης εξάτμισης (13, 14, 15, 17). Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (47) από το σώμα της βαλβίδας (3), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.
<b>8</b>	<div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>  <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b> </div>
<b>9</b>	Αφαιρέστε τη φλάντζα κλεισίματος (15). Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (48) από τη φλάντζα κλεισίματος (15), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.
<b>10</b>	<div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>  <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b> </div>
<b>11</b>	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τη φλάντζα (16), λιπάνοντάς την με συνθετικό γράσο. <div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>  <b>Στρέψτε το χείλος της φλάντζας (16) προς το κάλυμμα (15).</b> </div>
<b>12</b>	Αφαιρέστε την ενδιάμεση φλάντζα (13). Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (48) από την ενδιάμεση φλάντζα (13), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.
<b>13</b>	<div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>  <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b> </div>
<b>14</b>	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες (24).
<b>15</b>	Σηκώστε το σώμα της βαλβίδας (3) μαζί με το κάλυμμα της βαλβίδας (4).
<b>16</b>	Αποσυνδέστε το σώμα της βαλβίδας (3) από το κάλυμμα της βαλβίδας (4). Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (45) από το κάλυμμα της βαλβίδας (3), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.
<b>17</b>	<div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>  <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b> </div>
<b>18</b>	Αφαιρέστε το κουμπί (11) μαζί με το ελατήριο (12), Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (44) από το κάλυμμα της βαλβίδας (4), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.
<b>19</b>	<div style="border: 1px solid #00a651; padding: 5px;">  <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>  <b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b> </div>
<b>20</b>	Τοποθετήστε το κουμπί (11) μαζί με το ελατήριο (12).
<b>21</b>	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε το συγκρότημα στελέχους (5, 6, 7, 8, 9, 10).
<b>22</b>	Αφαιρέστε τον δακτύλιο O (46.3) και το δακτύλιο (8).



3/2 βαλβίδα

Βήμα Ενέργεια	
23	Αφαιρέστε τον δακτύλιο O (46.2) και το δακτύλιο (9).
24	Αφαιρέστε τον δακτύλιο O (46.1).
	Αντικαταστήστε τους δακτυλίους O (46.1, 46.2 και 46.3) και λιπάνετε τους με συνθετικό γράσο.
25	<p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τους ανταλλακτικούς δακτυλίους O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
26	<p>Τοποθετήστε τον δακτύλιο O (46.1) και το διάτρητο δακτύλιο (9).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Χρησιμοποιήστε τον εξοπλισμό (P) του “Πίνακα. 7.56”</b></p>
27	<p>Τοποθετήστε τον δακτύλιο O (46.2) και το διάτρητο δακτύλιο (8).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Χρησιμοποιήστε τον εξοπλισμό (P) του “Πίνακα. 7.56”</li> <li>• Προσανατολίστε το δακτύλιο (8) όπως φαίνεται λεπτομερώς (C)</li> </ul>
28	<p>Τοποθετήστε τον δακτύλιο O (46.3).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Χρησιμοποιήστε τον εξοπλισμό (P) του “Πίνακα. 7.56”</b></p>
29	Εισάγετε και πιέστε το εργαλείο (P) μαζί με τους δακτυλίους O (46.1, 46.2, 46.3) και τους τρυπημένους δακτυλίους (8, 9) στο σώμα της βαλβίδας (3).
30	Βγάλτε τον εξοπλισμό (P).
31	Τοποθετήστε και βιδώστε το συγκρότημα στελέχους (5, 6, 7, 8, 9, 10).
32	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τον δακτύλιο O (43) από το βραχίονα βαλβίδας (1), λιπάνοντάς τον με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τον ανταλλακτικό δακτύλιο O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
33	Γυρίστε τη συσκευή ανάποδα.
34	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις εξωτερικές βίδες (21).
35	Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις εσωτερικές βίδες (21).
36	Σηκώστε τον διακόπτη πίεσης.
37	Αφαιρέστε τον πείρο κεντραρίσματος (2).
38	<p>Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τους δακτυλίους O (41, 42) από τον πείρο κεντραρίσματος (2), λιπαίνοντας τους με συνθετικό γράσο.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Πριν τοποθετήσετε τους ανταλλακτικούς δακτυλίους O, καθαρίστε τις αυλακώσεις συγκράτησης με ένα διάλυμα καθαρισμού.</b></p>
39	Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τη φλάντζα (40).
40	Τοποθετήστε τον πείρο κεντραρίσματος (2) στο στήριγμα βαλβίδας (1).
41	Συναρμολογήστε τον διακόπτη πίεσης στο βραχίονα της βαλβίδας (1).
42	Τοποθετήστε και σφίξτε τις εξωτερικές βίδες (21).
43	Τοποθετήστε και σφίξτε τις εσωτερικές βίδες (21).
44	Γυρίστε τη συσκευή ανάποδα.



3/2 βαλβίδα

<b>Βήμα Ενέργεια</b>	
45	<p>Τοποθετήστε το κάλυμμα της βαλβίδας (4), έτσι ώστε το ελατήριο (12) να ακουμπάει στον μοχλό του διακόπτη πίεσης.</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Κρατήστε το κάλυμμα της βαλβίδας (4) σε κλίση για να διευκολύνετε τη συναρμολόγηση.</b></p>
46	Πιέστε και γείρετε το κάλυμμα της βαλβίδας (4) προς τα πάνω.
47	<p>Τοποθετήστε το σώμα της βαλβίδας (3), μαζί με το συγκρότημα στελέχους (5, 6, 7, 8, 9, 10), στο κάλυμμα της βαλβίδας (4).</p> <p><b>! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p><b>Το σώμα της βαλβίδας (3) πρέπει να κεντραριστεί με τον πείρο κεντραρίσματος (2).</b></p>
48	Σφίξτε τις βίδες (24) του σώματος της βαλβίδας (3).
49	Σφίξτε τις βίδες (24) του καλύμματος βαλβίδας (4).
50	Τοποθετήστε τον μοχλό (18).
51	Τοποθετήστε και σφίξτε τη βίδα (19).
52	Τοποθετήστε τη φλάντζα (15) στον κύλινδρο (14).
53	Τοποθετήστε τη φλάντζα (16) στον κύλινδρο (14) με την επίπεδη πλευρά προς τα πάνω.
54	Τοποθετήστε τη φλάντζα (13) στον κύλινδρο (14).
55	Τοποθετήστε τις βίδες (23).
56	Τοποθετήστε το συγκρότημα γρήγορης εξάτμισης (13, 14, 15, 17) στο σώμα της βαλβίδας (3).
57	Σφίξτε τις βίδες (23).
58	Τοποθετήστε το κάλυμμα (119) μαζί με τη φλάντζα (139).
59	Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (122) του διακόπτη πίεσης.

Πίνακα. 9.155

**! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

**Βεβαιωθείτε ότι όλα τα μέρη έχουν συναρμολογηθεί σωστά.**

**9.4.11.8 - ΓΡΑΜΜΗ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 2.0 ΕΠΑΝΑΣΥΝΔΕΣΗ**

**! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

**Για να επανασυνδέσετε το LINFE OFF 2.0, ανατρέξτε στο "Πίνακα. 9.150"**

**9.4.12 - ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΠΑΝΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ**

**! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

**Για τη διαδικασία επαναλειτουργίας, ακολουθήστε τις οδηγίες που δίνονται στην αντίστοιχη παράγραφο.**

ΣΕΛΪΔΑ ΠΟΥ ΑΦΗΝΕΤΑΙ ΣΚΟΠΙΜΑ ΚΕΝΪΗ

## 10 - ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΒΛΑΒΩΝ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

Παρακάτω παρατίθενται οι περιπτώσεις (αιτίες και παρεμβάσεις) που θα μπορούσαν, με την πάροδο του χρόνου, να εμφανιστούν με τη μορφή δυσλειτουργιών διαφορετικής φύσης.

Πρόκειται για φαινόμενα που σχετίζονται με τις συνθήκες αερίων εκτός από τη φυσική γήρανση και φθορά των υλικών.

### 10.1 - ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

#### ΚΙΝΔΥΝΟΣ!

Οι εργασίες συντήρησης πρέπει να εκτελούνται από προσωπικό:

- εκπαιδευμένο στην ασφάλεια των χώρων, σύμφωνα με τους κανονισμούς που ισχύουν στον τόπο εγκατάστασης του εξοπλισμού εργασίας,
- ειδικευμένο και εξουσιοδοτημένο για δραστηριότητες που σχετίζονται με τον εξοπλισμό.

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!


Καμία ευθύνη για σωματικές βλάβες ή υλικές ζημιές δεν μπορεί να αποδοθεί PIETRO FIORENTINI S.p.A. σε παρεμβάσεις:

- άλλες από αυτές που περιγράφονται,
- που εκτελούνται με άλλους τρόπους από αυτούς που αναφέρονται,
- που εκτελούνται από ακατάλληλο προσωπικό.

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Σε περίπτωση δυσλειτουργίας, εφόσον δεν υπάρχει εξειδικευμένο προσωπικό για τη συγκεκριμένη επέμβαση, καλέστε το Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Σέρβις του PIETRO FIORENTINI S.p.A.

## 10.2 - ΕΙΔΙΚΑ ΠΡΟΣΟΝΤΑ ΧΕΙΡΙΣΤΗ

Θέση σε λειτουργία	
<b>Προσόντα χειριστή</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Τεχνικός μηχανολογικής συντήρησης.</li> <li>• Τεχνικός ηλεκτρικής συντήρησης.</li> <li>• Εγκαταστάτης.</li> <li>• Τεχνικός του χρήστη.</li> </ul>
<b>Απαιτούμενα ΜΑΠ</b>	<div style="display: flex; align-items: center;">      </div> <div style="background-color: #f4a460; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <b>⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> </div> <p>Τα ΜΑΠ, που αναφέρονται στο παρόν φυλλάδιο σχετίζονται με τον κίνδυνο που συνδέεται με τον εξοπλισμό. Για τα ΜΑΠ, που απαιτούνται για την προστασία από κινδύνους που σχετίζονται με τον χώρο εργασίας, την εγκατάσταση ή τις συνθήκες λειτουργίας, θα πρέπει να γίνεται αναφορά στα ακόλουθα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>πρότυπα που ισχύουν στη χώρα εγκατάστασης,</b></li> <li>• <b>οποιοσδήποτε οδηγίες του υπεύθυνου ασφαλείας της εγκατάστασης.</b></li> </ul>
<b>Εξοπλισμός απαραίτητος</b>	Ανατρέξτε στο "7 - Εξοπλισμοί για λειτουργία/συντήρηση".

Πίνακα. 10.156

## 10.3 - ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

Για τη σωστή αντιμετώπιση προβλημάτων, προχωρήστε ως εξής:

- κατάντη βαλβίδα διακοπής κλεισμένη,
- Ανατρέξτε στους πίνακες αντιμετώπισης προβλημάτων που αναφέρονται παρακάτω.

## 10.4 - ΠΙΝΑΚΕΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Δείτε το κεφάλαιο “9 - Συντήρηση και λειτουργικοί έλεγχοι” για τις εικόνες του ρυθμιστή REFLUX 819 και τα αξεσουάρ του.

#### 10.4.1 - ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΡΥΘΜΙΣΤΗ REFLUX 819

Βλάβη	Συσκευή	Πιθανές αιτίες	Παρέμβαση
Ανωμαλίες λειτουργίας	ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ	Θωρακισμένη φλάντζα (7) βρώμικη ή φθαρμένη	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Δακτύλιος Ο τριβής (35)	Λιπάνετε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Οδηγός ράβδου τριβής δακτυλίου Ο (36)	Λιπάνετε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Τριβές I/DWR (52)	Λιπάνετε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Τριβή I/DWR (51)	Λιπάνετε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Ρήξη μεμβράνης (50)	Υποκατάστατο
		SG εκτός τάξης λόγω βρώμικης ή φθαρμένης ενισχυμένης φλάντζας (7)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
	ΠΡΟ-ΜΕΙΩΤΗΡΑΣ R14/A	Κλείστρο (5) βρώμικο ή φθαρμένο	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Φθαρμένος δακτύλιος οδηγού κλείστρου (8)	Υποκατάστατο
	ΣΕΙΡΑ ΠΙΛΟΤ 200/A	Το κλείστρο (17) είναι βρώμικο ή πεπαλαιωμένος	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Τριβή συγκροτήματος συγκράτησης διαφράγματος (16)	Ευθυγραμμίστε την οπή της θήκης μεμβράνης (5) με την έδρα βαλβίδα (3)
		Φθαρμένες μεμβράνες (16)	Υποκατάστατο
		Ελατήριο (22) εξασθενημένο ή εκτός επιπέδου	Επανατοποθετήστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Κλιματιστικό εκτός τάξης λόγω ακατάλληλου ελατηρίου (22)	Υποκατάστατο
		Ο/Η SG εκτός τάξης λόγω βρώμικου ή φθαρμένου παντζουριού (17)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο

Βλάβη	Συσκευή	Πιθανές αιτίες	Παρέμβαση
<b>Έλλειψη στεγανοποίησης ή καθόλου ρυθμός ροής</b>	ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ	Θωρακισμένη φλάντζα (8) βρώμικη ή φθαρμένη	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Διαρροή δακτυλίου O (35)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Διαρροή του δακτυλίου O (36) του εμβόλου εξισορρόπησης	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Διαρροή δακτυλίου O (42)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Διαρροή δακτυλίου O (43)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
	ΠΡΟ-ΜΕΙΩΤΗΡΑΣ R14/A	Διαρροή δακτυλίου O (17)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Διαρροή δακτυλίου O (18)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Διαρροή δακτυλίου O (20)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Μεμβράνη (10) κατεστραμμένη	Υποκατάστατο
	ΣΕΙΡΑ ΠΙΛΟΤ 200/A	Η άνω μεμβράνη (19) έχει υποστεί ζημιά	Υποκατάστατο
		Κλείστρο (17) βρώμικο ή φθαρμένο	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
	<b>Πίεση στην κοιλάδα αυξάνεται σε εκταμίευση</b>	ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ	Κατεστραμμένη θωρακισμένη σφραγίδα (7)
Πάγος μεταξύ της ενισχυμένης φλάντζας (7) και του κλείστρου (5)			Αυξήστε τη θερμοκρασία αερίου στην είσοδο του ρυθμιστή
Βρωμιά μεταξύ της ενισχυμένης φλάντζας (7) και του κλείστρου (5)			Καθαρισμός και έλεγχος φιλτραρίσματος αερίων
Το κλείστρο (5) μπλοκάρεται			Καθαρίστε και ελέγξτε τις κινήσεις
Σφίξιμο των βιδών (29) της διάταξης μεμβράνης (50)			Σφίξτε σωστά
Η οπή μεταφοράς (21) είναι μπλοκαρισμένη			Καθαρός
Ο δακτύλιος O (35) έχει υποστεί ζημιά στον οδηγό κλείστρου			Υποκατάστατο
Οδηγός ράβδου τριβής δακτυλίου O (36)			Λιπάνετε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
Τριβές I/DWR (52)			Λιπάνετε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
Τριβή I/DWR (51)			Λιπάνετε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
Ελατήριο (54) εξασθενημένο		Υποκατάστατο	
R14/A ΠΡΟ-ΜΕΙΩΤΗΣ		Φθαρμένο κλείστρο (5)	Υποκατάστατο
ΠΙΛΟΤΙΚΟΙ ΑΕΡΟΠΟΡΟΙ ΤΗΣ ΣΕΙΡΑΣ 200/A		Φθαρμένο κλείστρο (17)	Υποκατάστατο
		Συγκρότημα συγκράτησης διαφράγματος (16) κλείστρο (17) ασφαλισμένο σε ανοιχτή θέση	Ελέγξτε και καθαρίστε εάν είναι απαραίτητο
		Ελατήριο κλείστρου (21) εξασθενημένο	Υποκατάστατο
		Φραγμένη εισαγωγή ώθησης κοιλάδας	Καθαρός

Βλάβη	Συσκευή	Πιθανές αιτίες	Παρέμβαση
<b>Η πίεση προς τα κάτω μειώνεται εκταμίευση</b>	ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ	Έλλειψη πίεσης προς τα πάνω	Ελέγξτε τα φυσίγγια φίλτρου γραμμής για φράξιμο
		Το κλείστρο (5) μπλοκάρεται	Καθαρίστε και ελέγξτε τις κινήσεις
		Βρώμικος δακτύλιος O (35)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Δακτύλιοι O τριβής (36) οδηγός ράβδου (20)	Λιπάνετε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Τριβές I/DWR (52)	Λιπάνετε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Τριβή I/DWR (51)	Λιπάνετε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Σχηματισμός πάγου	Αυξήστε τη θερμοκρασία αερίου στην είσοδο του ρυθμιστή
		Μεμβράνη (50) κατεστραμμένη	Υποκατάστατο
		Χαλαρός οδηγός στελέχους (20)	Ασφαλής
	R14/A ΠΡΟ-ΜΕΙΩΤΗΣ	Φίλτρο (13) βουλωμένο	Υποκατάστατο
		Κατεστραμμένη θωρακισμένη σφραγίδα (9)	Υποκατάστατο
		Μεμβράνη (10) κατεστραμμένη	Υποκατάστατο
		Το κλείστρο (5) έχει κολλήσει κλείσιμο	Καθαρίστε και λιπάνετε
		Το κλείστρο (5) μπλοκάρεται	Καθαρός
	ΠΙΛΟΤΙΚΟΙ ΑΕΡΟΠΟΡΟΙ ΤΗΣ ΣΕΙΡΑΣ 200/A	Κλείστρο (17) ασφαλισμένο στην κλειστή θέση	Καθαρίστε και λιπάνετε
		Μεμβράνες (16) σκάρτος	Υποκατάστατο
		Συγκρότημα συγκράτησης διαφράγματος (16) κλείστρο (17) ασφαλισμένο σε ανοιχτή θέση	Ελέγξτε και καθαρίστε εάν είναι απαραίτητο
		Βουλωμένη η έδρα της βαλβίδας (3)	Καθαρός
		Ελατήριο (22) εξασθενημένο	Υποκατάστατο

Πίνακα. 10.157.

**10.4.2 - ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΣΙΓΑΣΤΗΡΑ DB/819**

Βλάβη	Συσκευή	Πιθανές αιτίες	Παρέμβαση
<b>Αυξημένος θόρυβος</b>	ΣΙΓΑΣΤΗΡΑΣ DB/819	Σπάσιμο του εξωτερικού καλαθιού (64)	Υποκατάστατο
<b>Έλλειψη στεγανοποίησης Καμία ροή</b>	ΣΙΓΑΣΤΗΡΑΣ DB/819	Έλλειψη στεγανοποίησης του δακτυλίου O (39)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Έλλειψη στεγανοποίησης του δακτυλίου O (84)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο

*Πίνακα. 10.158*

**10.4.3 - ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗΣ ΟΘΟΝΗΣ ΡΜ/819**

Βλάβη	Συσκευή	Πιθανές αιτίες	Παρέμβαση
<b>Ανωμαλίες του λειτουργία</b>	R14/A ΠΡΟ-ΜΕΙΩΤΗΣ	Κλείστρο (9) βρώμικο ή φθαρμένο	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Φθαρμένος δακτύλιος οδηγού (8)	Υποκατάστατο
	ΠΙΛΟΤΙΚΟΙ ΑΕΡΟΠΟΡΟΙ ΤΗΣ ΣΕΙΡΑΣ 200/A	Κλείστρο (17) βρώμικο ή φθαρμένο	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Τριβή μαζί συγκρατητήρας μεμβράνης (16)	Κεντράρετε την τρύπα, τη συναρμολόγηση και την κίνηση του άξονα
		Φθαρμένες μεμβράνες (16)	Υποκατάστατο
		Ελατήριο (22) εξασθενημένο ή εκτός σχεδίου	Επανατοποθετήστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Κλιματιστικό εκτός τάξης για ελατήριο (22) δεν είναι κατάλληλο	Υποκατάστατο
		SG εκτός τάξης για κλείστρο (17) βρώμικο ή φθαρμένο	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
	ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ	Ενοπλη φώκια βρώμικο ή φθαρμένο	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Δακτύλιος Ο τριβής (35)	Λιπάνετε και, εάν είναι απαραίτητο, υποκατάστατο
		Οδηγός ράβδου τριβής δακτυλίου Ο (36)	Λιπάνετε και, εάν είναι απαραίτητο, υποκατάστατο
		Τριβές I/DWR (52)	Λιπάνετε και, εάν είναι απαραίτητο, υποκατάστατο
		Τριβή I/DWR (51)	Λιπάνετε και, εάν είναι απαραίτητο, υποκατάστατο
		Σπάσιμο του μεμβράνη (50)	Υποκατάστατο
SG εκτός τάξης για βρώμικη ή φθαρμένη ενισχυμένη φλάντζα		Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο	

Βλάβη	Συσκευή	Πιθανές αιτίες	Παρέμβαση
<b>Έλλειψη στεγανοποίησης Καμία ροή</b>	R14/A ΠΡΟ-ΜΕΙΩΤΗΣ	Έλλειψη στεγανοποίησης του δακτυλίου O (17)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Έλλειψη στεγανοποίησης του δακτυλίου O (18)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Έλλειψη στεγανοποίησης του δακτυλίου O (20)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Φθαρμένη μεμβράνη (10)	Υποκατάστατο
	ΠΙΛΟΤΙΚΟΙ ΑΕΡΟΠΟΡΟΙ ΤΗΣ ΣΕΙΡΑΣ 200/A	Φθαρμένη μεμβράνη (16 άνω)	Υποκατάστατο
		Κλείστρο (17) βρώμικο ή φθαρμένο	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
	ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ	Θωρακισμένη φλάντζα (8) βρώμικη ή φθαρμένη	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Έλλειψη στεγανοποίησης του δακτυλίου O (35)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Έλλειψη στεγανοποίησης του δακτυλίου O (36) του έμβολο εξισορρόπησης	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Έλλειψη στεγανοποίησης του δακτυλίου O (42)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
Έλλειψη στεγανοποίησης του δακτυλίου O (43)		Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο	
<b>Αυξήσεις της πίεσης κατάντη</b>	R14/A ΠΡΟ-ΜΕΙΩΤΗΣ	Φθαρμένο κλείστρο (9)	Υποκατάστατο
	ΠΙΛΟΤΙΚΟΙ ΑΕΡΟΠΟΡΟΙ ΤΗΣ ΣΕΙΡΑΣ 200/A	Φθαρμένο κλείστρο (17)	Υποκατάστατο
		Το βύσμα (17) του συγκροτήματος συγκράτησης μεμβράνης (16) έχει κολλήσει στην ανοιχτή θέση	Έλεγχος και πιθανώς καθαρό
		Το ελατήριο του κλείστρου αποδυναμώθηκε	Υποκατάστατο
		Φραγμένη εισαγωγή ώθησης κοιλάδας	Καθαρός
	ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ	Κατεστραμμένη θωρακισμένη σφραγίδα (8)	Υποκατάστατο
		Πάγος μεταξύ της ενισχυμένης φλάντζας (8) και του κλείστρου (71)	Αυξήστε τη θερμοκρασία του αερίου στην είσοδο της ρυθμιστικής αρχής
		Βρωμιά μεταξύ της ενισχυμένης φλάντζας (8) και του κλείστρου (71)	Καθαρίστε και ελέγξτε διήθηση αερίου
		Κλείστρο (71) μπλοκαρισμένο	Καθαρίστε και ελέγξτε το κινήσεις
		Σφίγγοντας μεταξύ τους στοιχείο ελέγχου ατελής	Σφίξτε σωστά
		Φραγμένη οπή μεταφοράς	Καθαρός
		O δακτύλιος O (35) έχει υποστεί ζημιά στον οδηγό κλείστρου	Υποκατάστατο
		Οδηγός ράβδου τριβής δακτυλίου O (36)	Λιπάνετε και, εάν είναι απαραίτητο, υποκατάστατο
		Τριβές I/DWR (52)	Λιπάνετε και, εάν είναι απαραίτητο, υποκατάστατο
		Τριβή I/DWR (51)	Λιπάνετε και, εάν είναι απαραίτητο, υποκατάστατο
		Η άνοιξη (80) είναι ανήσυχη	Υποκατάστατο

Βλάβη	Συσκευή	Πιθανές αιτίες	Παρέμβαση
<b>Η πίεση κατάντη μειώνεται</b>	R14/A ΠΡΟ-ΜΕΙΩΤΗΣ	Απόφραξη φίλτρου (13)	Υποκατάστατο
		Παραμόρφωση κλείστρου (9)	Υποκατάστατο
		Μεμβράνη (10) σκάρτος	Υποκατάστατο
		Στέλεχος (5) μπλοκαρισμένο κλείσιμο	Καθαρίστε και λιπάνετε
		Στέλεχος (5) μπλοκαρισμένο	Καθαρός
	ΠΙΛΟΤΙΚΟΙ ΑΕΡΟΠΟΡΟΙ ΤΗΣ ΣΕΙΡΑΣ 200/A	Κλείστρο (17) ασφαλισμένο στην κλειστή θέση	Καθαρίστε και λιπάνετε
		Μεμβράνες (16) σκάρτος	Υποκατάστατο
		Το βύσμα (17) του συγκροτήματος συγκράτησης μεμβράνης (16) έχει κολλήσει στην ανοιχτή θέση	Έλεγχος και πιθανώς καθαρό
		Βουλωμένη η έδρα της βαλβίδας (3)	Καθαρός
		Ελατήριο (22) εξασθενημένο	Υποκατάστατο
	ΟΘΟΝΗ PM/819	Έλλειψη πίεσης προς τα πάνω	Ελέγξτε τα φυσίγγια φίλτρου γραμμής για φράξιμο
		Κλείστρο (71) μπλοκαρισμένο	Καθαρίστε και ελέγξτε το κινήσεις
		Βρώμικος δακτύλιος O (35)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Οδηγός στελέχους τριβής δακτυλίου O (36)	Λιπάνετε και, εάν είναι απαραίτητο, υποκατάστατο
		Τριβές I/DWR (52)	Λιπάνετε και, εάν είναι απαραίτητο, υποκατάστατο
	Τριβή I/DWR (51)	Λιπάνετε και, εάν είναι απαραίτητο, υποκατάστατο	
	Σχηματισμός πάγου	Αυξήστε τη θερμοκρασία του αερίου στην είσοδο του ρυθμιστής	
	Μεμβράνη (50) σκάρτος	Υποκατάστατο	
	Χαλαρό παξιμάδι (11)	Ασφαλής	

Πίνακα. 10.159

**10.4.4 - ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑΤΟΣ SB/82**
 **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

Εάν έχει παρέμβει η ενσωματωμένη βαλβίδα μπλοκαρίσματος, πριν από οποιαδήποτε λειτουργία κλείστε τις βαλβίδες εισόδου και εξόδου (V1 και V2) της γραμμής και εκτονώστε την πίεση.

Βλάβη	Συσκευή	Πιθανές αιτίες	Παρέμβαση
<b>Λανθασμένη πίεση της απελευθέρωσης</b>	ΒΑΛΒΙΔΑ ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑΤΟΣ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΟ SB/82	Λανθασμένη βαθμονόμηση ελατηρίου μέγιστης ή/και ελάχιστης.	Εκτελέστε ξανά τη βαθμονόμηση επενεργώντας στους δακτυλίους. Εάν απαιτείται και ελάχιστη βαθμονόμηση, επαναβαθμονομήστε τα ελατήρια μέγιστης και ελάχιστης βαθμονόμησης αρκετές φορές με αυτήν τη σειρά.
		Μόχλευση με τριβή	Καθαρίστε και λιπάνετε το μοχλό και εάν είναι απαραίτητο αντικαταστήστε τον διακόπτη πίεσης
	ΜΟΝΤΕΛΑ ΔΙΑΚΟΠΤΩΝ ΠΙΕΣΗΣ 100	Τα ελατήρια (11.17) είναι άβολα Ελατήρια (11.17) εκτός επιπέδου	Υποκατάστατο Επανατοποθέτηση
<b>Δεν είναι δυνατή η επανεξοπλισμός</b>	ΒΑΛΒΙΔΑ ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑΤΟΣ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΟ SB/82	Λανθασμένη μέγιστη ή/και ελάχιστη βαθμονόμηση ελατηρίου.	Επαναλάβετε τη βαθμονόμηση επηρεάζοντας τους δακτυλίους
		Η πίεση κατάντη δεν είναι σύμφωνη με την ελάχιστη ρύθμιση του μπλοκ. και/ή μέγιστο	Τακτικός η πίεση της κοιλάδας
		Σπασμένοι ή σπασμένοι μοχλοί	Αλλάξτε το κουτί πρότυπο που περιέχει ολόκληρο το σύμπλεγμα
	ΜΟΝΤΕΛΑ ΔΙΑΚΟΠΤΩΝ ΠΙΕΣΗΣ 100	Σπάσιμο της μεμβράνης (43) σε περίπτωση παρουσίας του ελάχιστου ελατηρίου. Κουμπί απελευθέρωσης χειροκίνητα αποκλεισμένο	Υποκατάστατο Καθαρίστε και λιπάνετε. Ελέγξτε ότι η πίεση επαναφοράς είναι σύμφωνη με τις ρυθμίσεις του διακόπτη πίεσης
<b>Αποτυχία παρέμβασης</b>	ΒΑΛΒΙΔΑ ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑΤΟΣ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΟ SB/82	Στέλεχος (6) ασφαλισμένο άνοιγμα	Καθαρίστε και λιπάνετε
		Κλειδωμένοι μοχλοί	Καθαρίστε και λιπάνετε
	ΜΟΝΤΕΛΑ ΔΙΑΚΟΠΤΩΝ ΠΙΕΣΗΣ 100	Σπάσιμο της μεμβράνης (43) σε περίπτωση που λείπει το ελάχιστο ελατήριο.	Υποκατάστατο

Βλάβη	Συσκευή	Πιθανές αιτίες	Παρέμβαση
<b>Αύξηση της πίεσης κατάντη με απόφραξη κατά το κλείσιμο</b>	ΒΑΛΒΙΔΑ ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑΤΟΣ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΟ SB/82 DN 1" – 3"	Έλλειψη στεγανοποίησης του δακτυλίου O (40)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Έλλειψη στεγανοποίησης του μαξιλαριού κλείστρου (19)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Κωνικό κάθισμα (8) σκάρτος	Υποκατάστατο
		Έλλειψη στεγανοποίησης του δακτυλίου O (39)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
	ΒΑΛΒΙΔΑ ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑΤΟΣ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΟ SB/82 DN 4" – 8"	Έλλειψη στεγανοποίησης του δακτυλίου O (40)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Έλλειψη στεγανοποίησης του μαξιλαριού κλείστρου (19)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Έλλειψη στεγανοποίησης του δακτυλίου O (44)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Κωνικό κάθισμα (8) σκάρτος	Υποκατάστατο
	ΒΑΛΒΙΔΑ ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑΤΟΣ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΟ SB/82 DN 10"	Έλλειψη στεγανοποίησης του δακτυλίου O (42)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Έλλειψη στεγανοποίησης της ενισχυμένης φλάντζας (8)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Έλλειψη στεγανοποίησης του δακτυλίου O (39)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Έδρα βαλβίδας (2) σκάρτος	Υποκατάστατο
	ΣΥΣΚΕΥΗ ΠΑΡΑΚΑΜΨΗΣ HP2/2	Έλλειψη στεγανοποίησης του δακτυλίου O (5)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Έλλειψη στεγανοποίησης του δακτυλίου O (15)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Κατεστραμμένη έδρα βαλβίδας (6)	Υποκατάστατο
		Έλλειψη στεγανοποίησης του δακτυλίου O (20)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο

Πίνακα. 10.160

**10.4.5 - ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑΤΟΣ HB/97**
 **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

Εάν έχει παρέμβει η ενσωματωμένη βαλβίδα μπλοκαρίσματος, πριν από οποιαδήποτε λειτουργία κλείστε τις βαλβίδες εισόδου και εξόδου (V1 και V2) της γραμμής και εκτονώστε την πίεση.

Βλάβη	Συσκευή	Πιθανές αιτίες	Παρέμβαση
<b>Λανθασμένη πίεση της απελευθέρωσης</b>	ΜΟΝΤΕΛΑ ΔΙΑΚΟΠΤΩΝ ΠΙΕΣΗΣ 100	Λανθασμένη μέγιστη ή/και ελάχιστη βαθμονόμηση ελατηρίου.	Επαναλάβετε τη βαθμονόμηση επηρεάζοντας τους δακτυλίους
		Μόχλευση με τριβή	Καθαρίστε και λιπάνετε το μοχλό και αντικαταστήστε το κουτί εάν είναι απαραίτητο
		Τα ελατήρια (11.17) είναι άβολα	Υποκατάστατο
		Ελατήρια (11.17) εκτός επιπέδου	Επανατοποθέτηση
<b>Δεν είναι δυνατή η επανεξοπλισμός</b>	ΒΑΛΒΙΔΑ ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑΤΟΣ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ HB/97	Στέλεχος (6) μπλοκαρισμένο λόγω τριβής	Καθαρίστε και λιπάνετε
		Στέλεχος (6) κολλημένος στο κλείσιμο	Καθαρίστε και λιπάνετε
		Κλείστρο (71) μπλοκαρισμένο λόγω τριβής	Καθαρίστε και λιπάνετε
		Δακτύλιος U (63) σκάρτος	Υποκατάστατο
		Δακτύλιος I/DWR (64) σκάρτος	Υποκατάστατο
	ΜΟΝΤΕΛΑ ΔΙΑΚΟΠΤΩΝ ΠΙΕΣΗΣ 100	Λανθασμένη βαθμονόμηση μέγιστο ή/και ελάχιστο ελατήριο.	Επαναλάβετε τη βαθμονόμηση επηρεάζοντας τους δακτυλίους
		Η πίεση κατάντη δεν είναι σύμφωνη με την ελάχιστη ρύθμιση του μπλοκ. και/ή μέγιστο	Ρυθμίστε την πίεση κατάντη
		Μόχλευση με τριβή	Καθαρίστε και λιπάνετε τους μοχλούς και σε περίπτωση που αντικαταστήστε το κουτί
		Σπάσιμο του μεμβράνη (43) σε περίπτωση παρουσίας του ελάχιστου ελατηρίου.	Υποκατάστατο
		Κουμπί απελευθέρωσης χειροκίνητα αποκλεισμένο	Καθαρίστε και λιπάνετε
ΣΥΣΚΕΥΗ ΠΑΡΑΚΑΜΨΗΣ HR2/2	Φίλτρο (11) βουλωμένο	Υποκατάστατο	

Βλάβη	Συσκευή	Πιθανές αιτίες	Παρέμβαση
<b>Καθυστέρηση στην ολοκλήρωση της παρέμβασης</b>	ΒΑΛΒΙΔΑ ΠΛΑΣΤΙΚΟΠΟΙΗΣΗΣ AR100	Φίλτρο (5) βουλωμένο	Υποκατάστατο
	ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΠΙΕΣΗΣ R44/SS	Ρήξη κάτω μεμβράνης (16)	Υποκατάστατο
		Ρήξη άνω μεμβράνης (16)	Υποκατάστατο
		Έλλειψη στεγανοποίησης του άνω δακτυλίου O (53)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Έλλειψη στεγανοποίησης του κάτω δακτυλίου O (53)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Έλλειψη στεγανοποίησης του δακτυλίου O (11)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Έλλειψη στεγανοποίησης του δακτυλίου O (35)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Το έμβολο εξισορρόπησης (42) είναι μπλοκαρισμένο	Καθαρίστε και λιπάνετε
	ΒΑΛΒΙΔΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ VS/FI	Έλλειψη στεγανοποίησης	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Έλλειψη στεγανοποίησης των εξωτερικών δακτυλίων O (46)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
	3/2 ΒΑΛΒΙΔΑ	Έλλειψη στεγανοποίησης του δακτυλίου O (47)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Έλλειψη στεγανοποίησης του δακτυλίου O (48)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Βρώμικη ταμπλέτα (16) ή σκάρτος	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
	ΒΑΛΒΙΔΑ ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑΤΟΣ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ HB/97	Στέλεχος (6) με τριβή	Καθαρίστε και λιπάνετε
		Κλείστρο (71) με τριβή	Καθαρίστε και λιπάνετε
		Έλλειψη στεγανοποίησης του εμβόλου εξισορρόπησης δακτυλίου O (36)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
	3/2 ΒΑΛΒΙΔΑ	Σφραγίδα (16) μπλοκαρισμένη	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
Φραγμένοι αεραγωγοί		Ελέγξτε και καθαρίστε εάν είναι απαραίτητο	

Βλάβη	Συσκευή	Πιθανές αιτίες	Παρέμβαση	
<b>Αποτυχία παρέμβασης</b>	ΒΑΛΒΙΔΑ ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑΤΟΣ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ HB/97	Στέλεχος (6) κολλημένο στο άνοιγμα	Καθαρίστε και λιπάνετε	
		Κλείστρο (71) κολλημένο στο άνοιγμα	Καθαρίστε και λιπάνετε	
		Διαρροή δακτυλίου O (36)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο	
		Δακτύλιος I/DWR (64) σκάρτος	υποκατάστατο	
	ΜΟΝΤΕΛΑ ΠΙΕΣΗΣ 100	ΔΙΑΚΟΠΤΩΝ	Διακοπή της Μεμβράνης (43) σε περίπτωση έλλειψης ελάχιστου ελατηρίου.	Υποκατάστατο
			Κλειδωμένοι μοχλοί	Έλεγχος και καθαρίστε και λιπάνετε εάν είναι απαραίτητο
	3/2 ΒΑΛΒΙΔΑ		Η καρφίτσα (6) μπλοκαρισμένη	Έλεγχος και καθαρίστε και λιπάνετε εάν είναι απαραίτητο
			Το μαξιλαράκι χειλιών (16) έχει κολλήσει	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
			Φραγμένοι αεραγωγοί	Έλεγχος και πιθανώς καθαρό

Βλάβη	Συσκευή	Πιθανές αιτίες	Παρέμβαση
<b>Ακούσια παρέμβαση</b>	ΒΑΛΒΙΔΑ ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑΤΟΣ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ HB/97	Έλλειψη στεγανοποίησης του δακτυλίου O (40)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Έλλειψη στεγανοποίησης του κάτω δακτυλίου O (36)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Έλλειψη στεγανοποίησης του δακτυλίου O (39)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Έλλειψη στεγανοποίησης του δακτυλίου «U» (63)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Έλλειψη στεγανοποίησης του δακτυλίου O (43)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Έλλειψη στεγανοποίησης του άνω δακτυλίου O (62)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Έλλειψη στεγανοποίησης του δακτυλίου O (42)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
	ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΠΙΕΣΗΣ R44/SS	Έλλειψη στεγανοποίησης της κάτω μεμβράνης (16)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Έλλειψη στεγανοποίησης του δακτυλίου O (28)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Έλλειψη στεγανοποίησης του δακτυλίου O (29)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Έλλειψη στεγανοποίησης του δακτυλίου O (26.1)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
	ΒΑΛΒΙΔΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ VS/FI	Έλλειψη στεγανοποίησης του μαξιλαριού (3)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
	3/2 ΒΑΛΒΙΔΑ	Σφραγίδα (16) μπλοκαρισμένη	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Έλλειψη στεγανοποίησης των εξωτερικών δακτυλίων O (46)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
Έλλειψη στεγανοποίησης του δακτυλίου O (47)		Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο	
Έλλειψη στεγανοποίησης του δακτυλίου O (48)		Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο	
<b>Αύξηση της πίεσης κατόντη με απόφραξη κατά το κλείσιμο</b>	ΒΑΛΒΙΔΑ ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑΤΟΣ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ HB/97	Θωρακισμένη φλάντζα (8) βρώμικη ή κατεστραμμένη	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Έλλειψη στεγανοποίησης του δακτυλίου O (39)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Προφίλ κλείστρου (71) κατεστραμμένο	Υποκατάστατο
		Έλλειψη στεγανοποίησης του δακτυλίου O (88)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Έλλειψη στεγανοποίησης του δακτυλίου O (87)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
	ΣΥΣΚΕΥΗ ΠΑΡΑΚΑΜΨΗΣ HP2/2	Έλλειψη στεγανοποίησης του δακτυλίου O (21)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Κατεστραμμένο προφίλ καθίσματος (6)	Υποκατάστατο
		Βρώμικο δισκίο (12) ή σκάρτος	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο
		Έλλειψη στεγανοποίησης του δακτυλίου O (24)	Καθαρίστε και αντικαταστήστε εάν είναι απαραίτητο

Πίνακα. 10.161

ΣΕΛΪΔΑ ΠΟΥ ΑΦΗΝΕΤΑΙ ΣΚΟΠΙΜΑ ΚΕΝΪ

## 11 - ΑΠΟΣΥΡΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΘΕΣΗ

### 11.1 - ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

#### ΚΙΝΔΥΝΟΣ!



Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν ενεργές πηγές ανάφλεξης στο χώρο εργασίας που έχει διαμορφωθεί για την απεγκατάσταση ή/και την απόρριψη του εξοπλισμού.

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Πριν προχωρήσετε στην απεγκατάσταση και την απόρριψη, βεβαιωθείτε ότι ο εξοπλισμός έχει ασφαλιστεί αποσυνδέοντάς τον από όλες τις παροχές ρεύματος.

### 11.2 - ΠΡΟΣΟΝΤΑ ΤΩΝ ΥΠΕΥΘΥΝΩΝ ΧΕΙΡΙΣΤΩΝ

#### Θέση σε λειτουργία

Προσόντα χειριστή	Εγκαταστάτης
Απαιτούμενα ΜΑΠ	 <p> <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b></p> <p>Τα ΜΑΠ, που αναφέρονται στο παρόν φυλλάδιο σχετίζονται με τον κίνδυνο που συνδέεται με τον εξοπλισμό. Για τα ΜΑΠ, που απαιτούνται για την προστασία από κινδύνους που σχετίζονται με τον χώρο εργασίας, την εγκατάσταση ή τις συνθήκες λειτουργίας, θα πρέπει να γίνεται αναφορά στα ακόλουθα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• πρότυπα που ισχύουν στη χώρα εγκατάστασης,</li> <li>• οποιεσδήποτε οδηγίες του υπεύθυνου ασφαλείας της εγκατάστασης.</li> </ul>
Εξοπλισμός απαραίτητος	Ανατρέξτε στο "7 - Εξοπλισμοί για λειτουργία/συντήρηση".

Πίνακα. 11.162

### 11.3 - ΑΠΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Πριν από οποιαδήποτε παρέμβαση, είναι απαραίτητο:

- βεβαιωθείτε ότι η γραμμή στην οποία είναι εγκατεστημένος ο εξοπλισμός έχει αναχαιτιστεί ανάντη και κατόντη·
- Λειτουργήστε τη βαλβίδα μπλοκαρίσματος σε χειροκίνητη λειτουργία πατώντας το κουμπί απελευθέρωσης (Θέση 10 - Σχήμα 4.13.). Στη συνέχεια, ελέγξτε ότι η πίεση που υποδεικνύεται από το μανόμετρο που είναι εγκατεστημένο στη συσκευή LINE OFF 2.0 (Θέση 7.3 - Σχήμα 8.36.) είναι ίση με 0 bar, διασφαλίζοντας την πλήρη αποσυμπίεση της γραμμής.

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Για τις διαδικασίες απεγκατάστασης του εξοπλισμού, ανατρέξτε στις διαδικασίες εγκατάστασης (βλ. κεφάλαιο "6 - εγκατάσταση") ακολουθώντας την αντίστροφη σειρά.

## 11.4 - ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΝΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

### ! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Σε περίπτωση που ο εξοπλισμός πρόκειται να επαναχρησιμοποιηθεί μετά την απεγκατάσταση, ανατρέξτε στην ενότητα:

- “6 - εγκατάσταση”;
- “8 - Θέση σε λειτουργία”.

## 11.5 - ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΔΙΑΘΕΣΗΣ

### ! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Παρακαλούμε να θυμάστε να συμμορφώνεστε με τους ισχύοντες νόμους στη χώρα όπου εγκαθίσταται ο εξοπλισμός.

Η μη εξουσιοδοτημένη ή λανθασμένη απόρριψη θα έχει ως αποτέλεσμα την εφαρμογή των κυρώσεων που προβλέπονται από τους κανονισμούς που ισχύουν στη χώρα εγκατάστασης.

### ! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Η ορθή απόρριψη αποτρέπει τις βλαβερές επιπτώσεις στον άνθρωπο και το περιβάλλον και επιτρέπει την επαναχρησιμοποίηση πολύτιμων πρώτων υλών.

Ο εξοπλισμός είναι κατασκευασμένος από υλικά που μπορούν να ανακυκλωθούν από εξειδικευμένες εταιρείες. Για να απορρίψετε σωστά τον εξοπλισμό, προχωρήστε όπως φαίνεται στον “Πίνακα. 11.163”:

Βήμα	Ενέργεια
1	Προετοιμάστε έναν μεγάλο, καθαρό χώρο εργασίας για την ασφαλή αποσυναρμολόγηση του εξοπλισμού.
2	Διαχωρίστε τα διάφορα εξαρτήματα ανά τύπο υλικού για να διευκολύνετε την ανακύκλωση μέσω χωριστής συλλογής.
3	Αναθέστε τα υλικά που λαμβάνονται στο <b>βήμα 2</b> σε εξειδικευμένη εταιρεία.

Πίνακα. 11.163

Ο εξοπλισμός σε όλες τις πιθανές διαμορφώσεις αποτελείται από τα υλικά που περιγράφονται στην καρτέλα 11.64:

Υλικό	Οδηγίες απόρριψης/ανακύκλωσης
Πλαστικό	Πρέπει να συλλέγεται και να απορρίπτεται χωριστά.
Λιπαντικά/Λάδια	Πρέπει να συλλέγονται και να παραδίδονται σε εξειδικευμένα και εξουσιοδοτημένα κέντρα συλλογής και διάθεσης.
Σίδερο	Αποσυναρμολογήστε και συλλέξτε χωριστά. Πρέπει να ανακυκλώνεται μέσω των κατάλληλων κέντρων συλλογής.
Ατσάλι	Αποσυναρμολογήστε και συλλέξτε χωριστά. Πρέπει να ανακυκλώνεται μέσω των κατάλληλων κέντρων συλλογής.
Αλουμίνιο	Αποσυναρμολογήστε και συλλέξτε χωριστά. Πρέπει να ανακυκλώνεται μέσω των κατάλληλων κέντρων συλλογής.
Πνευματικά/ηλεκτρικά εξαρτήματα	Θα πρέπει να αποσυναρμολογηθούν ώστε να μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν εάν εξακολουθούν να είναι σε καλή κατάσταση ή, εάν είναι δυνατόν, να ανακαινιστούν και να ανακυκλωθούν.

Πίνακα. 11.164

### ! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Δείτε το κεφάλαιο “9 - Συντήρηση και λειτουργικοί έλεγχοι” για την καλύτερη αναγνώριση της σύνθεσης του εξοπλισμού και των μερών του.

## 12 - ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΑ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ

### 12.1 - ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Με τη χρήση ανταλλακτικών που δεν φέρουν τη σήμανση PIETRO FIORENTINI S.p.A. δεν μπορεί να διασφαλιστεί η δηλωμένη απόδοση.

Συνιστάται να χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά. PIETRO FIORENTINI S.p.A.

PIETRO FIORENTINI S.p.A. δεν ευθύνεται για ζημιές που προκαλούνται από τη χρήση μη γνήσιων ανταλλακτικών ή εξαρτημάτων.

### 12.2 - ΠΩΣ ΝΑ ΖΗΤΗΣΕΤΕ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Για συγκεκριμένες πληροφορίες συμβουλευτείτε το δίκτυο πωλήσεων της PIETRO FIORENTINI S.p.A.

ΣΕΛΪΔΑ ΠΟΥ ΑΦΗΝΕΤΑΙ ΣΚΟΠΙΜΑ ΚΕΝΪ

## 13 - ΠΙΝΑΚΕΣ ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗΣ

### 13.1 - ΠΙΝΑΚΕΣ ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗΣ ΠΙΛΟΤΟΥ ΣΕΙΡΑΣ 200

Το σύστημα παρακολούθησης PM/819 χρησιμοποιεί τους πιλότους 204/A, 205/A και 207/A.

Τα εύρη ρύθμισης των διαφόρων πιλότων εμφανίζονται στους ακόλουθους πίνακες:

Πιλότος 204/A							
Θέση	Κωδικός είδους ελατηρίου	Χρώμα ελατηρίου	d	Lo	De	Ελάχ.	max
1	2701260	Λευκό	3,5	60	35	0,3	1
2	2701530	Κίτρινο	4			1,001	2
3	2702070	Πορτοκάλι	5			2,001	6
4	2702450	Κόκκινος	6			6,001	12
5	2702815	Πράσινο	7			12,001	18
6	2703220	Μαύρος	8			18,001	28
7	2703420	Μπλε	8,5			28,001	43

d = Διάμετρος σύρματος (mm)    Lo = Μήκος ελατηρίου (mm)    De = Εξωτερική διάμετρος (mm)

Tab. 13.165

Πιλότος 205/A							
Θέση	Κωδικός είδους ελατηρίου	Χρώμα ελατηρίου	d	Lo	De	Ελάχ.	max
1	2702820	Μπλε	7	100	35	20	30
2	2703045	Καφέ	7,5			30,001	44
3	2703224	Γκρι	8			44,001	60

d = Διάμετρος σύρματος (mm)    Lo = Μήκος ελατηρίου (mm)    De = Εξωτερική διάμετρος (mm)

Tab. 13.166

Πιλότος 207/A							
Θέση	Κωδικός είδους ελατηρίου	Χρώμα ελατηρίου	d	Lo	De	Ελάχ.	max
1	2703224	Γκρι	8	100	35	41	74

d = Διάμετρος σύρματος (mm)    Lo = Μήκος ελατηρίου (mm)    De = Εξωτερική διάμετρος (mm)

Tab. 13.167

Προ-μειωτήρας R14/A							
Θέση	Κωδικός είδους ελατηρίου	Χρώμα ελατηρίου	d	Lo	De	Ελάχ.	max
1	2700525	Πορτοκάλι	2	40	22	0,65	2,15
2	2700645	Κόκκινος	2,3			1,25	2,8
3	2700775	Πράσινο	2,5			1,95	3,6

d = Διάμετρος σύρματος (mm)    Lo = Μήκος ελατηρίου (mm)    De = Εξωτερική διάμετρος (mm)    Ελάχ./Μέγ. = πίεση (bar)

Tab. 13.168.

### 13.2 - ΠΙΝΑΚΕΣ ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗΣ ΓΙΑ ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ ΠΙΕΣΗΣ MOD. 100

Παρακάτω παρατίθενται οι πίνακες βαθμονόμησης των πιθανών διακοπών πίεσης που υπάρχουν στις ενσωματωμένες βαλβίδες μπλοκαρίσματος:

Μοντ. 102M/102MH - Μέγιστη πίεση							
Θέση	Κωδικός είδους ελατηρίου	Χρώμα ελατηρίου	d	Lo	De	Ελάχ.	max
1	2701260	Λευκό	3,5	60	35	0,2	0,8
2	2701530	Κίτρινο	4			0,801	1,6
3	2701790	Κίτρινο/Μαύρο	4,5			1,601	2,6
4	2702280	Λευκό/κόκκινο	5,5			2,601	5,5

**d** = Διάμετρος σύρματος (mm)    **Lo** = Μήκος ελατηρίου (mm)    **De** = Εξωτερική διάμετρος (mm)

Tab. 13.169

Μοντ. 102M - Ελάχιστη πίεση							
Θέση	Κωδικός είδους ελατηρίου	Χρώμα ελατηρίου	d	Lo	De	Ελάχ.	max
1	2700513	Κόκκινος	2	40	15	0,05	0,199
2	2700713	Πράσινο	2,3			0,2	0,4
3	2700750	Μαύρος	2,5			0,401	0,8
4	2700985	Καφέ	3			0,801	2,8

**d** = Διάμετρος σύρματος (mm)    **Lo** = Μήκος ελατηρίου (mm)    **De** = Εξωτερική διάμετρος (mm)

Tab. 13.170

Μοντ. 102MH - Ελάχιστη πίεση							
Θέση	Κωδικός είδους ελατηρίου	Χρώμα ελατηρίου	d	Lo	De	Ελάχ.	max
1	2700985	Καφέ	3	40	15	2,8	4,2
	2700980	Μπλε	3	35			
2	2700985	Καφέ	3	40		4,201	5,5
	2700985	Καφέ	3				

**d** = Διάμετρος σύρματος (mm)    **Lo** = Μήκος ελατηρίου (mm)    **De** = Εξωτερική διάμετρος (mm)

Tab. 13.171

Μοντ. 103M/103MH - Μέγιστη πίεση							
Θέση	Κωδικός είδους ελατηρίου	Χρώμα ελατηρίου	d	Lo	De	Ελάχ.	max
1	2701530	Κίτρινο	4	60	35	2	4
2	2701790	Κίτρινο/Μαύρο	4,5	60		4,001	7,5
3	2702280	Λευκό/κόκκινο	5,5	60		7,501	15
4	2702450	Κόκκινος	6	60		15,001	22

**d** = Διάμετρος σύρματος (mm)    **Lo** = Μήκος ελατηρίου (mm)    **De** = Εξωτερική διάμετρος (mm)

Tab. 13.172

**Μοντ. 103M - Ελάχιστη πίεση**

Θέση	Κωδικός είδους ελατηρίου	Χρώμα ελατηρίου	d	Lo	De	Ελάχ.	max
1	2700464	Πορτοκάλι	1,7	40	15	0,2	0,5
2	2700513	Κόκκινος	2			0,501	0,8
3	2700713	Πράσινο	2,3			0,801	1,7
4	2700750	Μαύρος	2,5			1,701	4
5	2700985	Καφέ	3			4,001	8

**d** = Διάμετρος σύρματος (mm)    **Lo** = Μήκος ελατηρίου (mm)    **De** = Εξωτερική διάμετρος (mm)

Tab. 13.173

**Μοντ. 103MH - Ελάχιστη πίεση**

Θέση	Κωδικός είδους ελατηρίου	Χρώμα ελατηρίου	d	Lo	De	Ελάχ.	max
1	2700985	Καφέ	3	40	15	8	13
	2700980	Μπλε	3	35			
2	2700985	Καφέ	3	40	15	13,001	19
	2700985	Καφέ	3				

**d** = Διάμετρος σύρματος (mm)    **Lo** = Μήκος ελατηρίου (mm)    **De** = Εξωτερική διάμετρος (mm)

**Μοντ. 104M/104MH - Μέγιστη πίεση**

Θέση	Κωδικός είδους ελατηρίου	Χρώμα ελατηρίου	d	Lo	De	Ελάχ.	max
1	2702280	Λευκό/Κόκκινο	5,5	60	35	15,001	30
2	2702450	Κόκκινος	6	60		30,001	45

**d** = Διάμετρος σύρματος (mm)    **Lo** = Μήκος ελατηρίου (mm)    **De** = Εξωτερική διάμετρος (mm)

Tab. 13.174

**Μοντ. 104M - Ελάχιστη πίεση**

Θέση	Κωδικός είδους ελατηρίου	Χρώμα ελατηρίου	d	Lo	De	Ελάχ.	max
1	2700713	Πράσινο	2,3	40	15	1,6	3
2	2700750	Μαύρος	2,5			3,001	8
3	2700985	Καφέ	3			8,001	18

**d** = Διάμετρος σύρματος (mm)    **Lo** = Μήκος ελατηρίου (mm)    **De** = Εξωτερική διάμετρος (mm)

Tab. 13.175

**Μοντ. 104MH - Ελάχιστη πίεση**

Θέση	Κωδικός είδους ελατηρίου	Χρώμα ελατηρίου	d	Lo	De	Ελάχ.	max
1	2700985	Καφέ	3	40	15	18	30
	2700980	Μπλε	3	35			
2	2700985	Καφέ	3	40		30,001	41
	2700985	Καφέ	3				

**d** = Διάμετρος σύρματος (mm)    **Lo** = Μήκος ελατηρίου (mm)    **De** = Εξωτερική διάμετρος (mm)

Tab. 13.176

**Μοντ. 105M/105MH - Μέγιστη πίεση**

Θέση	Κωδικός είδους ελατηρίου	Χρώμα ελατηρίου	d	Lo	De	Ελάχ.	max
1	2702280	Λευκό/Κόκκινο	5,5	60	35	30	65
2	2702450	Κόκκινος	6	60		65,001	90

**d** = Διάμετρος σύρματος (mm)   **Lo** = Μήκος ελατηρίου (mm)   **De** = Εξωτερική διάμετρος (mm)

Tab. 13.177

**Μοντ. 105M - Ελάχιστη πίεση**

Θέση	Κωδικός είδους ελατηρίου	Χρώμα ελατηρίου	d	Lo	De	Ελάχ.	max
1	2700713	Πράσινο	2,3	40	15	3	7
2	2700750	Μαύρος	2,5			7,001	16
3	2700985	Καφέ	3			16,001	44

**d** = Διάμετρος σύρματος (mm)   **Lo** = Μήκος ελατηρίου (mm)   **De** = Εξωτερική διάμετρος (mm)

Tab. 13.178

**Μοντ. 105MH - Ελάχιστη πίεση**

Θέση	Κωδικός είδους ελατηρίου	Χρώμα ελατηρίου	d	Lo	De	Ελάχ.	max
1	2700985	Καφέ	3	40	15	44	60
	2700980	Μπλε	3	35			
2	2700985	Καφέ	3	40		60,001	90
	2700985	Καφέ	3				

**d** = Διάμετρος σύρματος (mm)   **Lo** = Μήκος ελατηρίου (mm)   **De** = Εξωτερική διάμετρος (mm)

Tab. 13.179

**13.3 - ΠΙΝΑΚΕΣ ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΠΕΤΑΛΟΥΔΑΣ M/A**

ΑΛΛΑ							
Θέση	Κωδικός είδους ελατηρίου	Χρώμα ελατηρίου	d	Lo	De	Ελάχ.	max
1	2701260	Λευκό	3,5	60	35	0,3	1
2	2701530	Κίτρινο	4			1,001	2,1
3	2702070	Πορτοκάλι	5			2,101	5,5
4	2702450	Κόκκινος	6			5,501	11
5	2702815	Πράσινο	7			11,001	20

**d** = Διάμετρος σύρματος (mm)    **Lo** = Μήκος ελατηρίου (mm)    **De** = Εξωτερική διάμετρος (mm)

*Tab. 13.180*

M/A 1							
Θέση	Κωδικός είδους ελατηρίου	Χρώμα ελατηρίου	d	Lo	De	Ελάχ.	max
1	2702820	Μπλε	7	100	35	20	33
2	2703045	Καφέ	7,5			33,001	43
3	2703224	Γκρι	8			43,001	63

**d** = Διάμετρος σύρματος (mm)    **Lo** = Μήκος ελατηρίου (mm)    **De** = Εξωτερική διάμετρος (mm)

*Tab. 13.181*

M/A 2							
Θέση	Κωδικός είδους ελατηρίου	Χρώμα ελατηρίου	d	Lo	De	Ελάχ.	max
1	2703224	Γκρι	8	100	35	40	75

**d** = Διάμετρος σύρματος (mm)    **Lo** = Μήκος ελατηρίου (mm)    **De** = Εξωτερική διάμετρος (mm)

*Tab. 13.182*

TM005GRE

