

## Οδηγία συναρμογής

Θερμοσυσσωρευτή καταναλώσιμου νερού  
S 150, 200, 300



**Φυλάξτε το τεύχος!**

# 1. Γενικά

Οι θερμοσυσσωρευτές καταναλώσιμου νερού S 150, 200, 300 παραδίδονται στον πελάτη προσυναρμολογημένοι.

Μόνο η καλύπτρα του θερμοσυσσωρευτή και τα βιδωτά πόδια του πρέπει να τοποθετηθούν.

Μια χωριστή οδηγία επισκευής περιγράφει την δοκιμή\* και αντικατάσταση του ανοδικού ηλεκτροδίου από μαγνήσιο και συμπεριλαμβάνεται στο προμηθευόμενο υλικό ανταλλακτικών για το ανοδικό ηλεκτρόδιο μαγνησίου.

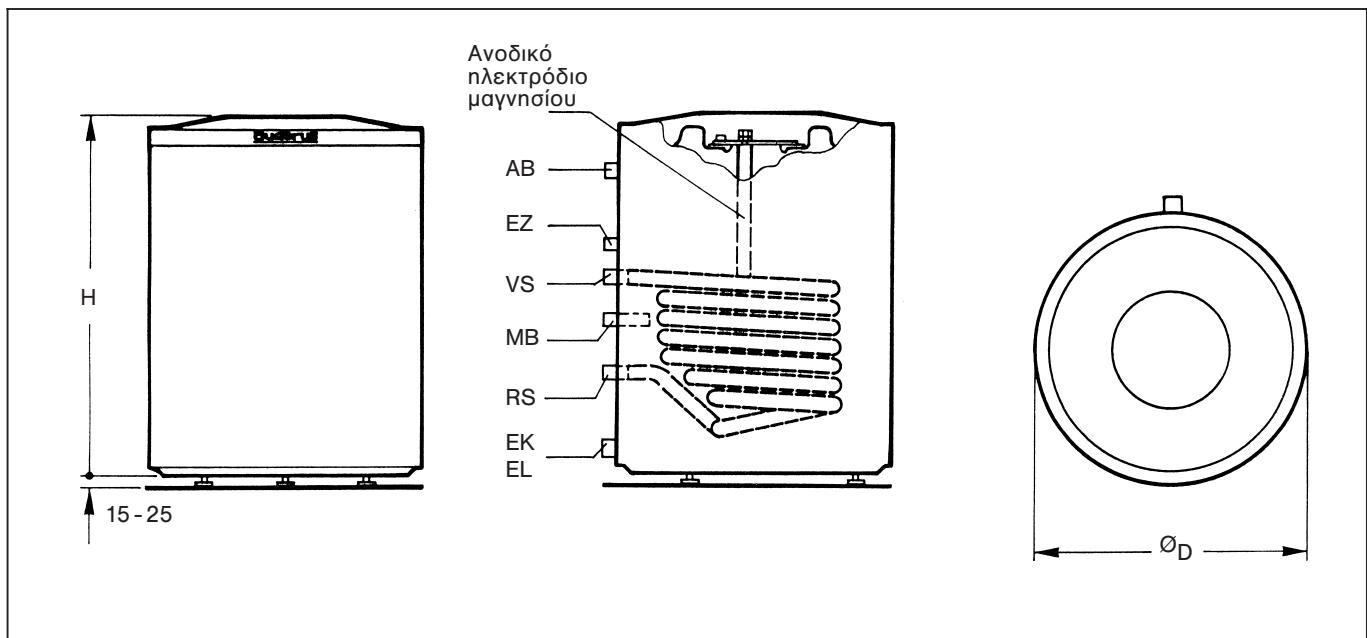
\* με όργανο δοκιμής ανοδικών ηλεκτροδίων κατά την ενδιάμεση περίοδο της 2ετούς γενικής επιθεώρησης

## Περιεχόμενα

## Σελίδα

1. Γενικά . . . . .	2
2. Διαστάσεις και συνδέσεις . . . . .	2
3. Παραδιδόμενο υλικό . . . . .	3
4. Μεταφορά . . . . .	3
5. Εγκατάσταση . . . . .	4
6. Συναρμογή . . . . .	4-5
Υδραυλική / ηλεκτρική σύνδεση . . . . .	4
Συναρμολόγηση αισθητηρίου. . . . .	5
Ανοδικό ηλεκτρόδιο μαγνησίου . . . . .	5
7. Πρωταρχική λειτουργία . . . . .	6
8. Συντήρηση . . . . .	6-7

# 2. Διαστάσεις και συνδέσεις



Εικ. 1

Τύπος	Ø D χλστ. (διάμετρος)	H χλστ. (ύψος)	AB	VS	RS	EK / EL	EZ
150	672	880	P 1	P 1	P 1	P 1 1/4	P 3/4
200	672	1075	P 1	P 1	P 1	P 1 1/4	P 3/4
300	672	1465	P 1	P 1	P 1	P 1 1/4	P 3/4

### Αποσαφήνιση:

- AB = Εξοδος νερού κατανάλωσης
- VS = Εισροϊκό θερμοσυσσωρευτή (είσοδος)
- RS = Αναρροϊκό θερμοσυσσωρευτή (έξοδος)
- EK = Είσοδος κρύου νερού
- EL = Στόμιο αποστράγγισης
- EZ = Είσοδος κυκλοφορίας
- MB = Μετροσκοπικό σημείο νερού κατανάλωσης

### 3. Παραδιδόμενο υλικό

Βυτίο θερμοσυσσωρευτή με θερμομονωτικό μανδύα από στερεοποιημένο αφροσπογγώδες υλικό, καλύπτρα βυτίου του θερμοσυσσωρευτή (επικάθεται λυτή).

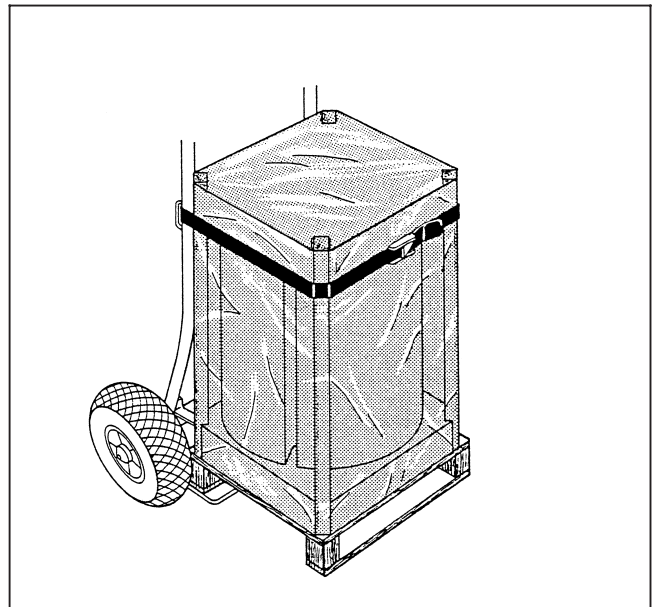
Κοχλιωτά πόδια (εξαγώνες βίδες) και παρελκόμενα εντός του καπακιού συσκευασίας.

### 4. Μεταφορά

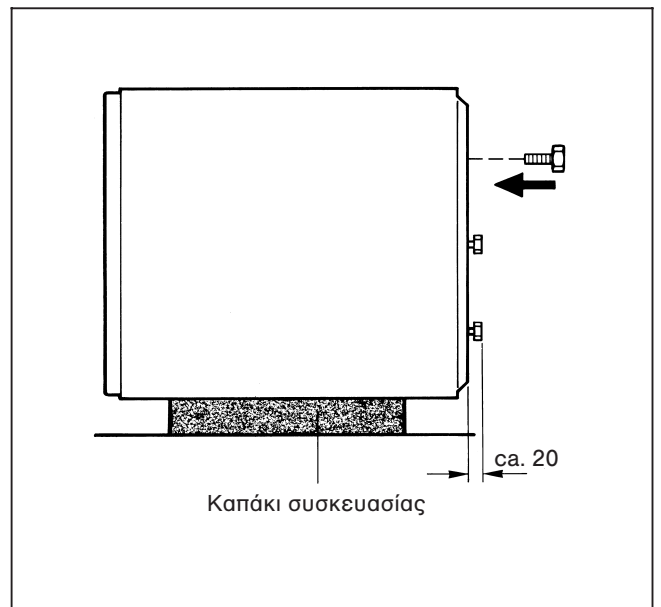
Ο θερμοσυσσωρευτής μεταφέρεται τόσο συσκευασμένος όσον και "γυμνός" με το καροτσάκι Buderus \* για μεταφορές λέβητα (εικ. 2).

\* = Παρελκόμενα κατόπιν παραγγελίας

- Αφαιρέστε την συνθετική μεμβράνη συσκευασίας.
- Βγάλτε από το καπάκι συσκευασίας την σακούλα εξαρτημάτων και τα βιδωτά πόδια.
- Αφαιρέστε το καπάκι συσκευασίας και βάλτε το στο δάπεδο σαν επίστρωση (εικ. 3).
- Αφαιρέστε την καλύπτρα του θερμοσυσσωρευτή.
- Γείρτε τον θερμοσυσσωρευτή από τα πλάγια της φορτοπαλέτας μέχρι να κατακλιθεί πάνω στο στρωμένο καπάκι της συσκευασίας (εικ. 3).
- Αποσύρτε την φορτοπαλέτα.
- Βιδώστε στο πέλμα βυτίου του θερμοσυσσωρευτή 3 κοχλιωτά πόδια σε βάθος περί τα 20 χλστ. (εικ. 3).
- Αφαιρέστε την φορτοπαλέτα.
- Μεταφέρτε τον θερμοσυσσωρευτή στο τόπο εγκατάστασης.



Εικ. 2



Εικ. 3

## 5. Εγκατάσταση

Για την εγκατάσταση να επιλεγεί χώρος χωρίς επίφοβο παγωνιάς.

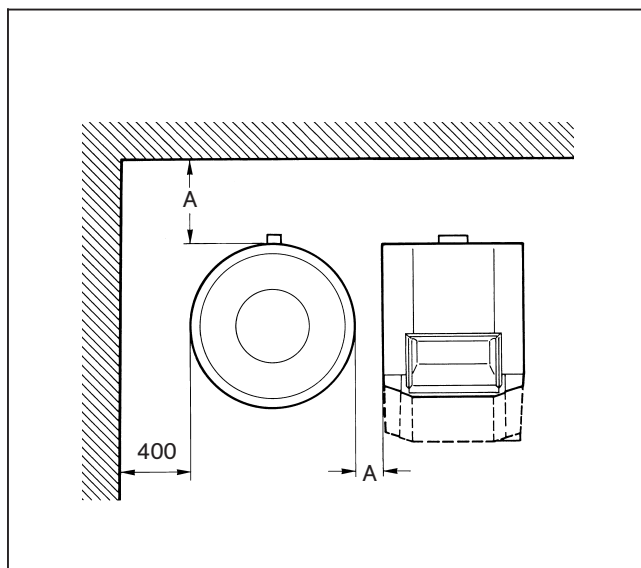
Από μακρόχρονη παύση χρήσης ο θερμοσυσσωρευτής δεν επιτρέπεται να παγώσει λόγω ψύχους, γιαυτό χρειάζεται ανάλογη προφύλαξη ή αποστράγγιση.

Το δάπεδο πρέπει να είναι επίπεδο/οριζόντιο και να αντέχει σε μόνιμα βάρη.

Κατά την τοποθέτηση να τηρηθούν πιστά οι κατ'ελάχιστον αποστάσεις σύμφωνα με την εικ. 4.

### Υπόψη:

A = Απόσταση διάστασης, της οποίας η παράμετρος αναγράφεται στις αντίστοιχες οδηγίες συναρμολόγησης των σωληνώσεων (εικ. 4).



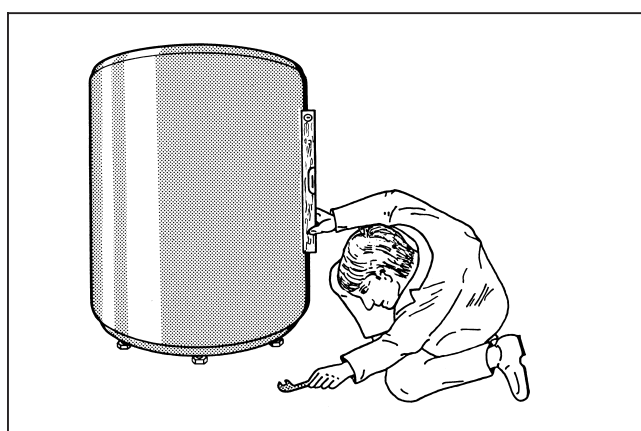
Εικ. 4

## 6. Συναρμολόγηση

### Υπόψη:

Για τον εξαρτηματικό εξοπλισμό, όπως λ.χ. σύστημα σωληνώσεων θερμοσυσσωρευτή με λέβητα, λάβετε υπόψη την αντίστοιχη οδηγία συναρμολόγησης!

- Αλφαδιάστε τον θερμοσυσσωρευτή νερού κατανάλωσης κανονίζοντας αντιστοίχως τα κοχλιωτά πόδια (εικ. 5).



Εικ. 5

### Υδραυλική / ηλεκτρική σύνδεση

Η υδραυλική εγκατάσταση και αρματωσιά των υδροσωληνών να γίνει κατά DIN 1988 και DIN 4753 (εικ. 6).

Η βαλβίδα αερισμού και εξαέρωσης να τοποθετηθεί στον σωλήνα καταναλώσιμου νερού προ του διακόπτη παροχής (δικλείδα).

Για να εξασφαλιστεί καλή εκκένωση καθιζημάτων ("απολάσπωμα") του βυτίου μη τοποθετήσετε καμπυλωτά κομμάτια σωλήνας στην αποστράγγιση.

Στην βαλβίδα ασφαλείας επικολλήστε μια προειδοποιητική ετικέτα με την εξής υπόδειξη: "Μην κλείνετε τον σωλήνα εκφυσήματος. Κατά την αναθέρμανση μπορεί για λόγους ασφαλείας να εκρεύσει νερό (υπερχείλιση)".

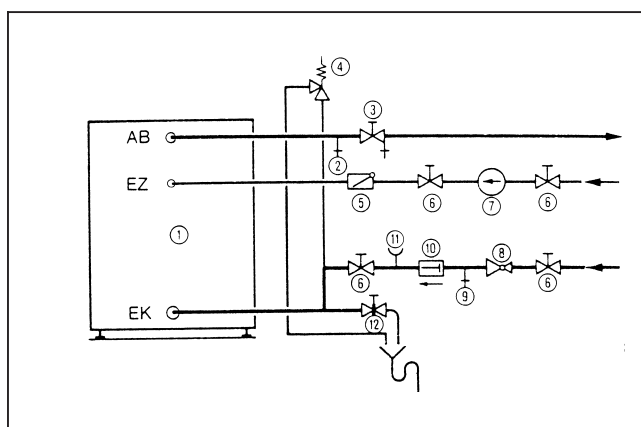
Ο αυλός εκφυσήματος πρέπει να αντιστοιχεί τουλάχιστον στην διατομή εξόδου της βαλβίδας ασφαλείας.

Πότε πότε ελέγχετε την λειτουργική ετοιμότητα της βαλβίδας ασφαλείας με αντίστοιχο εμφύσημα.

Σε περίπτωση που ο ασφαλιστικός περιοριστής θερμοκρασίας αντιδρά με επαναλαμβανόμενη ενεργοποίηση, ζητήστε την συμβουλή ειδικού συστημάτων θέρμανσης.

- Εξετάστε την στεγανότητα όλων των υδραυλικών συνδέσεων!

Όλες οι σωληνώσεις και συνδέσεις να έχουν γίνει χωρίς εφελκυσμό (παρατράβηγμα)!



Εικ. 6

### Υπόμνημα:

- |   |  |
|---|--|
| 1. Βυτίο θερμοσυσσωρευτή (boiler)                         | 6. Διακόπτης                                 |
| 2. Βαλβίδα αερισμού και εξαέρωσης                         | 7. Αντλία ανακύκλωσης                        |
| 3. Διακόπτης με κρουνό αποστράγγισης                      | 8. Βαλβίδα περιορισμού πίεσης (αν χρειαστεί) |
| 4. Βαλβίδα ασφαλείας                                      | 9. Βαλβίδα δοκιμαστική                       |
| 5. Δικλείδα αντιαναρροϊκή (μονόδρομη ασφαλιστική βαλβίδα) | 10. Ασφαλιστικό αναρροής                     |
|   | 11. Ρακόρ σύνδεσης μανομέτρου                |
|   | 12. Αποστράγγιση                             |

AB = Έξοδος νερού κατανάλωσης

EK = Είσοδος κρύου νερού

EY = Είσοδος κυκλοφορίας

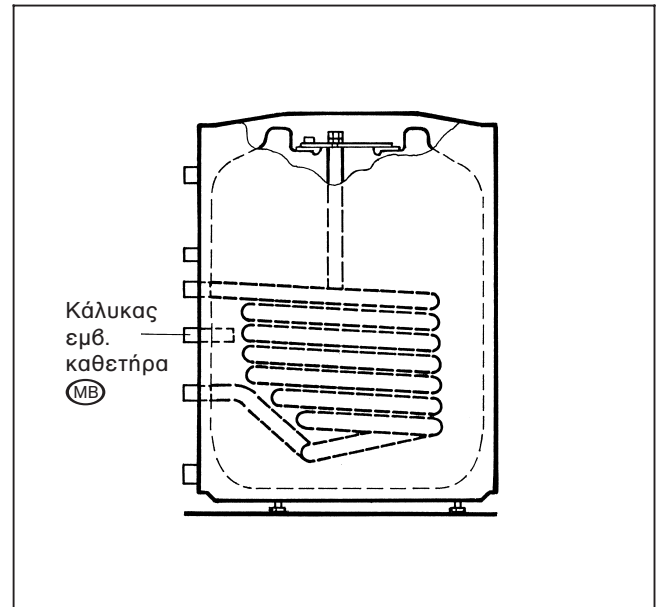
## Ασφαλιστικά όρια

Θερμοκρασία ζεστού νερού . . . μέγ. 160 °C  
Υπερπίεση χρήσης (ζεστό νερό) . μέγ. 25 bar  
Θερμοκρασία νερού κατανάλωσης. μέγ. 95 °C  
Υπερπίεση χρήσης . . . . . μέγ. 10 bar

## Βαλβίδα ασφάλειας

Διάμετρος συνδετικού κατ' ελάχιστον	Ονομαστική χωρητικότητα υδροβυτίου l	Μέγ. θερμαντική ισχύς kW
<b>DN 15</b>	<b>έως 200</b>	<b>75</b>
DN 20	άνω των 200 – 1000	150
DN 25	άνω των 1000 – 5000	250

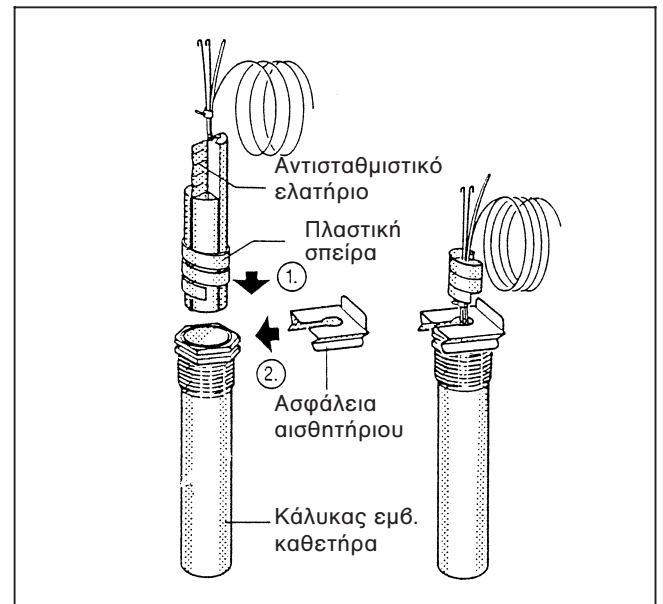
κατά DIN 4753



Εικ. 7

## Συναρμολόγηση αισθητηρίου

- Τοποθετήστε το αισθητήριο θερμοκρασίας στη μετροσκοπική υποδοχή (κάλυκας καθετήρα) (MB) που βρίσκεται στην οπίσθια πλευρά του θερμοσυσσωρευτή (εικ. 7).
- Η πλαστική σπείρα - που προβλέπεται για συγκράτηση των αισθητηρίων οργάνων - υποχωρεί αυτομάτως στη θέση της μετά τη βυσμάτωση (εικ. 8).  
Για να εξασφαλιστεί άψογη επαφή μεταξύ εμβαπτιζόμενου καθετήρα και αισθητηρίων επιφανειών και κατα συνέπεια για να είναι εξασφαλισμένη η μετάδοση θερμοκρασίας, το αντισταθμιστικό ελατήριο πρέπει να μπει ανάμεσα στα αισθητήρια όργανα (εικ. 8).
- Πιέστε την ασφάλεια αισθητηρίου απο τα πλάγια ή απο πάνω, ώστε να πιάσει στην κεφαλή του κάλυκα εμβαπτιζόμενου καθετήρα (εικ. 8).



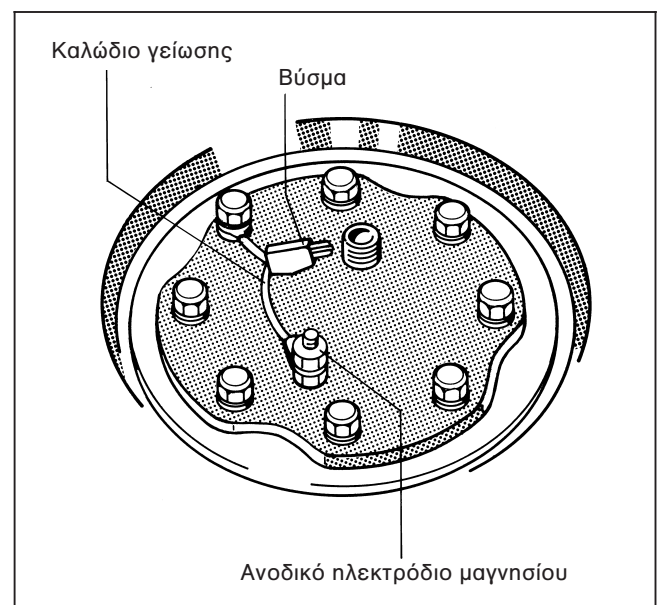
Εικ. 8

## Ανοδικό ηλεκτρόδιο μαγνησίου

- Εξετάστε αν είναι σωστά ενσωματωμένο το ανοδικό ηλεκτρόδιο μαγνησίου και το καλώδιο γείωσης συνδεδεμένο (εικ. 10).

## Ρυθμιστικό Ecomatic 4000

- Συνδέστε τον βυσματικό ακροδέκτη του καλωδίου γείωσης με το καλώδιο του ρυθμιστικού (συσκευής ελέγχου) (εικ. 9).  
Σε άλλους τύπους ρυθμιστικών ο βυσματικός ακροδέκτης δεν χρησιμοποιείται.



Εικ. 9

## 7. Πρωταρχική Λειτουργία

Να ελέγξετε κατα πόσον ο θερμοσυσσωρευτής νερού κατανάλωσης είναι γεμάτος και η είσοδος κρύου νερού στο βυτίο είναι συνδεδεμένη σωστά.

Εξετάστε την στεγανότητα όλων των υδραυλικών συνδέσεων και σωληνώσεων.

Το ανοδικό ηλεκτρόδιο μαγνησίου ή ηλεκτρόδιο αδρανούς ανόδου\* πρέπει να είναι συνδεδεμένο με λειτουργική αποτελεσματικότητα.

Οι απαραίτητες οδηγίες χρήσης αναγράφονται στην οδηγία χειρισμού του ρυθμιστικού ή του λέβητα της θέρμανσης (παραδιδόμενο υλικό - ρυθμιστικό/σύστημα ηλεκτρικού ελέγχου και αντίστοιχα λέβητας).

Η εγκατάσταση πρέπει να τεθεί πρώτιστα σε λειτουργία από τον εφαρμοστή ή από κάποιον τεχνικό που θα υποδείξει αυτός, επίσης παρουσία του ιδιοκτήτη της εγκατάστασης.

\* = Παρελκόμενα με ειδική παραγγελία

## 8. Συντήρηση

Αν δεν έχει προσυμφωνηθεί κάτι το διάφορο, ο θερμοσυσσωρευτής νερού κατανάλωσης επιτρέπεται να τροφοδοτείται μόνο με πόσιμο νερό.

Γενικά συνιστάται έλεγχος λειτουργίας και καθαρισμός του θερμοσυσσωρευτή νερού κατανάλωσης κατά χρονικές περιόδους το πολύ δυο χρόνων που να γίνεται από τεχνικών συστημάτων θέρμανσης.

Σε περίπτωση δυσμενών ιδιοτήτων του νερού παροχής (κορεσμένο μέχρι υπερκορεσμένο αλάτων/ασβεστίου κ.λ.π.) και συνθηκών χρήσης με υπέρμετρα υψηλούς φόρτους θερμοκρασίας απαιτούνται μικρότερα χρονοδιαστήματα της περιοδικής συντήρησης.

### Καθαρισμός

Πριν τον εσωτερικό καθαρισμό βυτίου του θερμοσυσσωρευτή πρέπει να διακοπεί η ηλεκτροπαροχή στο σύστημα.

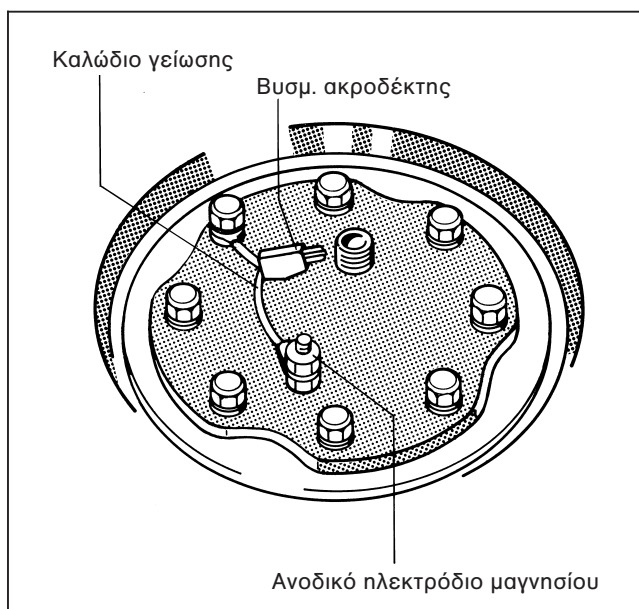
- Κλείστε την είσοδο κρύου νερού και ανοίξτε την αποστράγγιση (EL) του βυτίου. Για εξαέρωση ανοίξτε κάποιον κρουνό (διακόπτη) που βρίσκεται σε υψηλότερο σημείο (εικ. 11).
- Ξεβιδώστε τις πλευρικές λαμαρινόβιδες της καλύπτρας βυτίου του θερμοσυσσωρευτή.
- Αφαιρέστε την καλύπτρα θερμοβυτίου.

#### Υπόψη

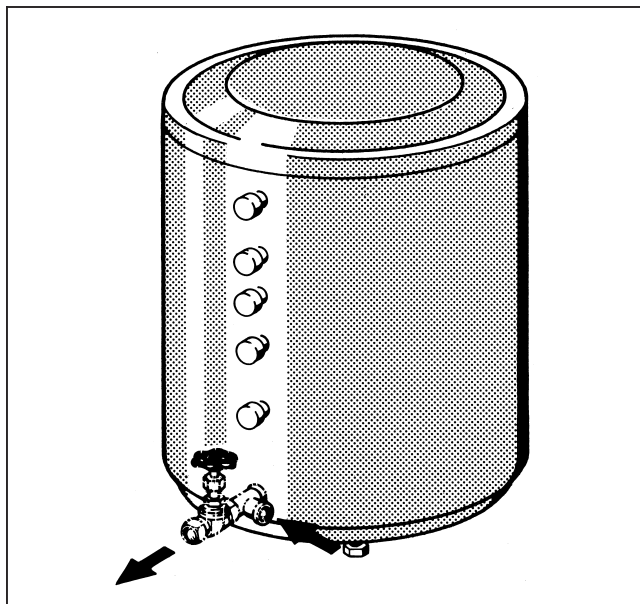
Αν υπάρχει ηλεκτρόδιο αδρανούς ανόδου, αφαιρέστε το μαζί με το καλώδιο.

Προσοχή μην καταστρέψετε την άνοδο.

- Ρυθμιστικά τύπου Ecomatic 4000:  
Αποσυνδέστε το βύσμα ακροδέκτη του καλωδίου γείωσης (εικ. 10).
- Λύστε τις εξάγωνες βίδες από το καπάκι χειροθυρίδας και αφαιρέστε το μαζί με το ανοδικό ηλεκτρόδιο μαγνησίου (εικ. 10).
- Εξετάστε το βυτίο του θερμοσυσσωρευτή και καθαρίστε το.



Εικ. 10



Εικ. 11

**Υπόψη:** Τις κρούστες λεβητόλιθου μη τις κομματιάσετε με τυχόν σκληρό ή αιχμηρό αντικείμενο, γιατί μπορεί να καταστραφεί η μεταλλουργική βαφή των εσωτερικών τοιχωμάτων του βυτίου.

- Εξετάστε το ανοδικό ηλεκτρόδιο μαγνησίου και το στεγανωτικό παρέμβαση. Αν η φθορά του ανοδικού ηλεκτροδίου έχει φθάσει τα 15 - 10 χλστ. συνιστούμε να το αντικαταστήσετε.
- Ενδεχομένως αντικαταστήστε και το στεγανωτικό παρέμβαση.
- Ξανατοποθετήστε το καπάκι χειροθυρίδας με την φλάντζα.
- Περάστε το πέλμα του καλωδίου γείωσης και βιδώστε τα εξάγωνα παξιμάδια (εικ. 10).

Ρυθμιστικό τύπου Ecomatic 4000:

Ξανασυνδέστε τον βυσματικό ακροδέκτη του καλωδίου γείωσης με το καλώδιο του ρυθμιστικού.

**Υπόψη:** Βιδώστε όλα τα εξάγωνα παξιμάδια όσο παίρνουν με "σφίξιμο χεριού" και εν συνεχεία πάρτε τα μπόσικα με κλειδί στρέφοντας κατά 3/4 βόλτας ( στην ενδεικτική ροπή στρέψης για σφίξιμο 40 Nm με κλειδί ροπής).

- Εξετάστε την στεγανότητα του καπακιού χειροθυρίδας.
- Τοποθετήστε τον θερμομονωτικό δίσκο πριν το καπάκι χειροθυρίδας.
- Τοποθετήστε την καλύπτρα θερμοβυτίου και βιδώστε την πλευρικά με 4 λαμαρινόβιδες.
- Ξαναβάλτε το σύστημα να λειτουργήσει σε χρήση.

### **Ηλεκτρόδιο αδρανούς ανόδου\***

Η προφυλακτική ενέργεια της αδρανούς ανόδου επισημαίνεται από μια πράσινη ενδεικτική λυχνία του ρυθμιστικού (πρίζα με επαφή γείωσης).

Σε περίπτωση βλάβης (απώλεια της αντιδιαβρωτικής προστασίας) η ενδεικτική λυχνία αναβοσβήνει με κόκκινο χρώμα.

Σε τέτοια περίπτωση ειδοποιήστε ειδική εταιρεία του κλάδου.

Αποφεύγετε τυχόν ρύπανση της ανόδου από λάδι ή γράσσο.

\* = Παρελκόμενα με ειδική παραγγελία

