Buderus

Οδηγίες συναρμολόγησης και συντήρησης

Ειδικός λέβητας θέρμανσης για πιεστικούς καυστήρες πετρελαίου/αερίου Logano G115 WS



1 Ασφάλεια . . . 4
1.1 Σχετικά με τις παρούσες οδηγίες . . . 4
1.2 Ορθός χειρισμός . . . 4
1.3 Εξήγηση των χρησιμοποιούμενων συμβόλων . . . 4
1.4 Σημαντικές υποδείξεις . . . 4
1.4.1 Υποδείξεις σε περίπτωση οσμής αερίου . . . 4
1.4.2 Οδηγίες για εγκατάσταση . . . 5
1.4.3 Οδηγίες για το χώρο τοποθέτησης . . . 5
1.5 Εργαλεία, πρώτες ύλες και βοηθητικά μέσα . . . 5
1.6 Απόρριψη . . . 5

2 Περιγραφή προϊόντος . . . 6

3 Τεχνικά στοιχεία . . . 7
3.1 Τεχνικά στοιχεία για λέβητα χωρίς καυστήρα . . . 7
3.2 Δήλωση συμμόρφωσης . . . 9
3.3 Όροι λειτουργίας. . . . 10
3.3.1 Γενικοί όροι λειτουργίας . . . 10
3.3.2 Όροι για το χώρο τοποθέτησης και το περιβάλλον. . . . 11
3.3.3 Προϋποθέσεις για την τροφοδοσία αέρα για τον καυστήρα . . . 11
3.3.4 Προϋποθέσεις για την καύσιμη ύλη . . . 12
3.3.5 Προϋποθέσεις για τηνπαροχή ηλεκτρικού ρεύματος. . . . 12
3.3.6 Προϋποθέσεις για την υδραυλική και την ποιότητα νερού . . . 12

4 Περιεχόμενο παραγγελίας . . . 13

5 Μεταφορά λέβητα . . . 14
5.1 Ελαττώστε το βάρος του λέβητα για τη μεταφορά . . . 14
5.2 Ανασήκωμα και μεταφορά λέβητα. . . . 15
5.3 Μεταφορά του λέβητα με μέσο μεταφοράς . . . 15

6 Τοποθέτηση του λέβητα . . . 16
6.1 Απόσταση από τους τοίχους. . . . 16
6.2 Αλλαγή ανάρτησης πόρτας καυστήρα προς αριστερά . . . 17
6.3 Συναρμολόγηση των βιδών βάσης ή της βάσης του λέβητα . . . 17
6.3.1 Συναρμολογήστε τις βίδες βάσης . . . 18
6.3.2 Τοποθέτηση βάσης του λέβητα (πρόσθετος εξοπλισμός) . . . 18
6.4 Τοποθέτηση του λέβητα . . . 19

7 Εγκατάσταση του λέβητα . . . 20
7.1 Εγκατάσταση της σύνδεσης αγωγού καυσαερίων . . . 20
7.1.1 Τοποθέτηση του στεγανοποιητικού κολάρου καυσαερίων . . . 20
7.1.2 Τοποθέτηση αισθητήρα θερμοκρασίας καυσαερίων (πρόσθετος εξοπλισμός) . . . 21
7.2 Τοποθέτηση υδραυλικών συνδέσεων. . . . 21
7.2.1 Συναρμολόγηση σύνδεσης επιστροφής . . . 21
7.2.2 Σύνδεση προσαγωγής και επιστροφής θέρμανσης . . . 22
7.2.3 Σύνδεση προσαγωγής και επιστροφής του κυκλώματος ασφαλείας. . . . 22
7.2.4 Σύνδεση θερμαντήρα-μπόιλερ . . . 23
7.2.5 Τοποθέτηση βάνας συνδυασμού -πλήρωσης εκκένωσης (πρόσθετος εξοπλισμός). . . . 23
7.3 Πλήρωση εγκατάστασης θέρμανσης και έλεγχος στεγανοποίησης . . . 23
7.4 Τοποθέτηση καυστήρα . . . 25
7.5 Εγκατάσταση της παροχής καύσιμης ύλης. . . . 26
7.6 Εγκατάσταση της ηλεκτρικής σύνδεσης. . . . 26
7.6.1 Τοποθετήστε το ταμπλό ρύθμισης . . . 27

7.6.2 Τοποθέτηση σετ αισθητήρα θερμοκρασίας και καλωδίου καυστήρα 28
7.6.3 Ηλεκτρική σύνδεση και συνδέσεις πρόσθετων εξαρτημάτων 28
7.6.4 Εγκαταστήστε το σφιγκτήρα καλώδιου 29
7.7 Εγκαταστήστε τα τμήματα της επένδυσης 29

8 Ενεργοποίηση της εγκατάστασης θέρμανσης 30
8.1 Ρύθμιση της πίεσης λειτουργίας 30
8.2 Έλεγχος της θέσης των πλακών κατεύθυνσης καυσαερίων 31
8.3 Ρύθμιση της εγκατάστασης θέρμανσης σε ετοιμότητα λειτουργίας 31
8.4 Θέστε σε λειτουργία το ταμπλό ρύθμισης και τον καυστήρα 31
8.5 Αύξηση της θερμοκρασίας καυσαερίων 32
8.5.1 Ρύθμιση πλακών κατεύθυνσης καυσαερίων 32
8.5.2 Αφαιρέστε τις πλάκες κατεύθυνσης καυσαερίων 33
8.5.3 Αφαίρεση πλάκας φραγής καυσαερίων 33
8.6 Έλεγχος (STB) θερμικού ασφαλείας 33
8.7 Τοποθέτηση της επένδυσης. 34
8.8 Πρωτόκολλο έναρξης λειτουργίας 35

9 Τερματισμός λειτουργίας εγκατάστασης θέρμανσης 36
9.1 Κανονική Θέση εκτός λειτουργίας. 36
9.2 Συμπεριφορά σε κατάσταση ανάγκης 36

10 Έλεγχος και συντήρηση λέβητα 37
10.1 Γιατί είναι σημαντική η τακτική συντήρηση; 37
10.2 Προετοιμασία του λέβητα για καθαρισμό. 37
10.3 Καθαρισμός του λέβητα 38
10.3.1 Καθαρισμός λέβητα με βούρτσα. 38
10.3.2 Υγρό καθάρισμα (χημικός καθαρισμός) 39
10.4 Ελέγξτε την πίεση λειτουργίας της εγκατάστασης θέρμανσης 40
10.5 Πρωτόκολλα ελέγχου και συντήρησης 41

11 Αποκατάσταση των βλαβών 44

12 Ευρετήριο 45

1 Ασφάλεια

1.1 Σχετικά με τις παρούσες οδηγίες

Οι παρούσες οδηγίες περιέχουν σημαντικές πληροφορίες για την ασφαλή και ορθή συναρμολόγηση, την έναρξη λειτουργίας και τη συντήρηση του λέβητα.

Ο Ειδικός λέβητας θέρμανσης για πιεστικούς καυστήρες πετρελαίου/αερίου Logano G115 WS θα καλείται στο εξής γενικά λέβητας.

Οι παρούσες οδηγίες συναρμολόγησης και συντήρησης απευθύνονται σε εξειδικευμένους τεχνικούς, οι οποίοι – βάσει της τεχνικής τους κατάρτισης και εμπειρίας διαθέτουν – γνώσεις για το χειρισμό εγκαταστάσεων θέρμανσης, καθώς και εγκαταστάσεων αερίου.

1.2 Ορθός χειρισμός

Επιτρέπεται χρήση του λέβητα για θέρμανση του νερού θέρμανσης και για προετοιμασία του ζεστού νερού π. χ. για μονοκατοικίες ή πολυκατοικίες.

Προσέξτε τις πληροφορίες στην πινακίδα τεχνικών στοιχείων και τα τεχνικά στοιχεία (➔ Ενότητα 3, Σελίδα 7), για να εξασφαλίσετε τον ορθό χειρισμό.

1.3 Εξήγηση των χρησιμοποιούμενων συμβόλων

Στις παρούσες οδηγίες χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα για να υποδείξουν τα εξής:



ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΘΑΝΑΤΟΣ

Υποδεικνύει ένα πιθανό κίνδυνο, ο οποίος εάν δεν ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα ενδεχομένως να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς ή ακόμα και σε θάνατο.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΥ/ ΒΛΑΒΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Επισημαίνει μια ενδεχομένως επικίνδυνη κατάσταση, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε μέτριο ή ελαφρύ τραυματισμό ή σε υλικές ζημιές.



ΥΠΟΔΕΙΞΗ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ

Συμβουλές χρήσης για την καλύτερη δυνατή εκμετάλλευση και ρύθμιση της συσκευής, καθώς και χρήσιμες πληροφορίες.

➔ Παραπομπές

Παραπομπές σε συγκεκριμένο απόσπασμα ή άλλα στοιχεία υποδεικνύονται με ένα βέλος ➔.

1.4 Σημαντικές υποδείξεις

Κατά την εγκατάσταση και τη λειτουργία πρέπει να προσέξετε τις προδιαγραφές και τους κανονισμούς που ισχύουν στη χώρα σας:

- Τις τοπικές διατάξεις οικοδόμησης/μηχανικές για τοποθέτηση, παροχή αέρα και απαγωγή καυσαερίων καθώς και για σύνδεση καπνοδόχου.
- Τις διατάξεις για την ηλεκτρική σύνδεση παροχής ηλεκτρικού ρεύματος.
- Τους τεχνικούς κανόνες της επιχείρησης παροχής αερίου για τη σύνδεση του καυστήρα με το τοπικό δίκτυο αερίου.
- Τις προδιαγραφές και τους κανονισμούς τεχνικής ασφάλειας για τον εξοπλισμό της εγκατάστασης θέρμανσης.



ΥΠΟΔΕΙΞΗ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ

Χρησιμοποιείτε μόνο αυθεντικά εξαρτήματα της Buderus. Για βλάβες που προκλήθηκαν από ανταλλακτικά που δεν διανέμονται από τη Buderus, η εταιρία δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη.

1.4.1 Υποδείξεις σε περίπτωση οσμής αερίου



ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΘΑΝΑΤΟΣ

από έκρηξη εύφλεκτων αερίων.
Σε περίπτωση οσμής αερίου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης!

- Αποφεύγετε τη γυμνή φλόγα! Μην καπνίζετε! Μη χρησιμοποιείτε αναπτήρα!
- Αποφεύγετε τη δημιουργία σπινθήρων! Μην ενεργοποιείτε ηλεκτρικούς διακόπτες, καθώς επίσης και τηλεφωνικές συσκευές, φις ή κουδούνι!
- Κλείστε τον κεντρικό διακόπτη του αερίου!
- Ανοίξτε πόρτες και παράθυρα!
- Προειδοποιήστε τους ενοίκους του σπιτιού χωρίς όμως να χτυπήσετε το κουδούνι!
- Τηλεφωνήστε εκτός κτιρίου στην επιχείρηση παροχής αερίου!
- Σε περίπτωση που ακουστεί διαρροή εγκαταλείψτε αμέσως το κτίριο, εμποδίστε την είσοδο τρίτων, ειδοποιήστε εκτός κτιρίου την αστυνομία και την πυροσβεστική.

1.4.2 Οδηγίες για εγκατάσταση



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΘΑΝΑΤΟΣ

από έκρηξη εύφλεκτων αερίων.

- Διεξάγετε εργασίες σε μηχανικά τμήματα διέλευσης αερίου, μόνον αν κατέχετε άδεια για αυτές τις εργασίες.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΘΑΝΑΤΟΣ

λόγω ηλεκτρικού ρεύματος.

- Διεξάγετε ηλεκτρικές εργασίες, μόνο όταν διαθέτετε την κατάλληλη εξειδίκευση.
- Πριν ανοίξετε μια συσκευή: Διακόψτε την ηλεκτρική παροχή και βεβαιωθείτε ότι δεν είναι δυνατή η εσφαλμένη επανασύνδεσή της.
- Προσέξτε τις προδιαγραφές εγκατάστασης

1.4.3 Οδηγίες για το χώρο τοποθέτησης



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΘΑΝΑΤΟΣ

Δηλητηρίασης
Η ανεπαρκής προσαγωγή αέρα μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνη έκλυση καυσαερίων.

- Βεβαιωθείτε ότι τα ανοίγματα παροχής και εξαγωγής αέρα δεν έχουν μικρύνει ή κλείσει τελείως.
- Αν δεν αποκατασταθούν άμεσα οι βλάβες δεν επιτρέπεται να τεθεί σε λειτουργία ο λέβητας.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ

Λόγω εύφλεκτων πρώτων υλών ή υγρών.

- Βεβαιωθείτε, ότι δεν βρίσκονται εύφλεκτες πρώτες ύλες ή υγρά ακριβώς δίπλα στο λέβητα.

1.5 Εργαλεία, πρώτες ύλες και βοηθητικά μέσα

Για τη συναρμολόγηση και τη συντήρηση του λέβητα θα χρειαστείτε τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται συνήθως στην εγκατάσταση της θέρμανσης καθώς και σε υδραυλικές εγκαταστάσεις αερίου και νερού.

Εκτός από αυτά θα χρειαστείτε τα ακόλουθα:

- Χειροκίνητο καρότσι με ιμάντα ή το καρότσι μεταφοράς της Buderus
- Ορθογωνισμένο ξύλο
- Βούρτσα καθαρισμού και/ή χημικά απορρυπαντικά για υγρό καθάρισμα

1.6 Απόρριψη

- Φροντίστε για την οικολογική απόρριψη των υλικών συσκευασίας.
- Φροντίστε για την οικολογική απόρριψη, από εξουσιοδοτημένη αρχή, των εξαρτημάτων της εγκατάστασης θέρμανσης, που πρέπει να αντικατασταθούν.

2 Περιγραφή προϊόντος

Ο λέβητας είναι ένας λέβητας χαμηλής θερμοκρασίας για θέρμανση με πετρέλαιο ή αέριο, με αντιστάθμιση της θερμοκρασίας του νερού του λέβητα.

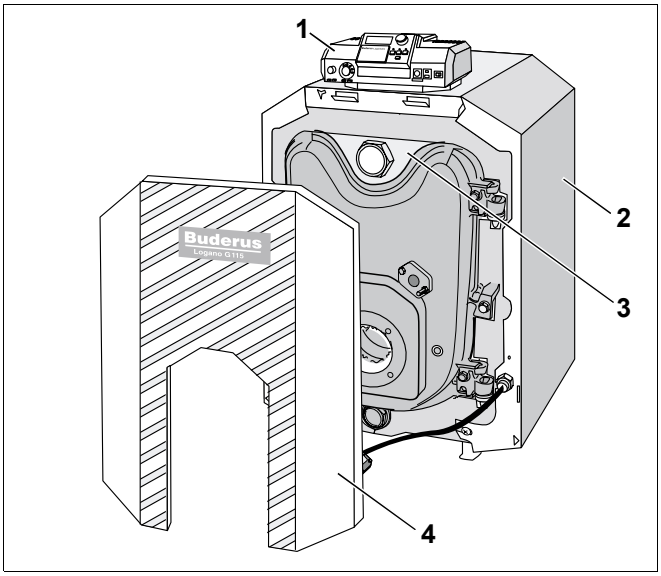
Ο λέβητας αποτελείται από:

– ταμπλώ ρύθμισης
– κάλυμμα καυστήρα
– λέβητας με θερμομόνωση

Το ταμπλώ ρύθμισης παρακολουθεί και ελέγχει όλα τα ηλεκτρικά τμήματα του λέβητα.

Το κάλυμμα του λέβητα εμποδίζει την απώλεια ενέργειας και χρησιμεύει ως ηχομόνωση.

Ο κορμός του λέβητα μεταβιβάζει την ενέργεια που παράγεται από τον καυστήρα στο νερό θέρμανσης. Η θερμομόνωση εμποδίζει την απώλεια ενέργειας.



Σχ. 1 Λέβητας χωρίς καυστήρα

1 *Ταμπλώ ρύθμισης*
2 *Κάλυμμα λέβητα*
3 *Λέβητας με θερμομόνωση*
4 *Επένδυση πόρτας καυστήρα*

Κατάλληλοι καυστήρες

Στο λέβητα πρέπει να προσθέσετε τον κατάλληλο καυστήρα αερίου ή πετρελαίου. Κατά την επιλογή του καυστήρα πρέπει να λάβετε υπ' όψιν τα τεχνικά στοιχεία του λέβητα (➔ Ενότητα 3.1, Σελίδα 7).

ΠΡΟΣΟΧΗ!

ΒΛΑΒΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

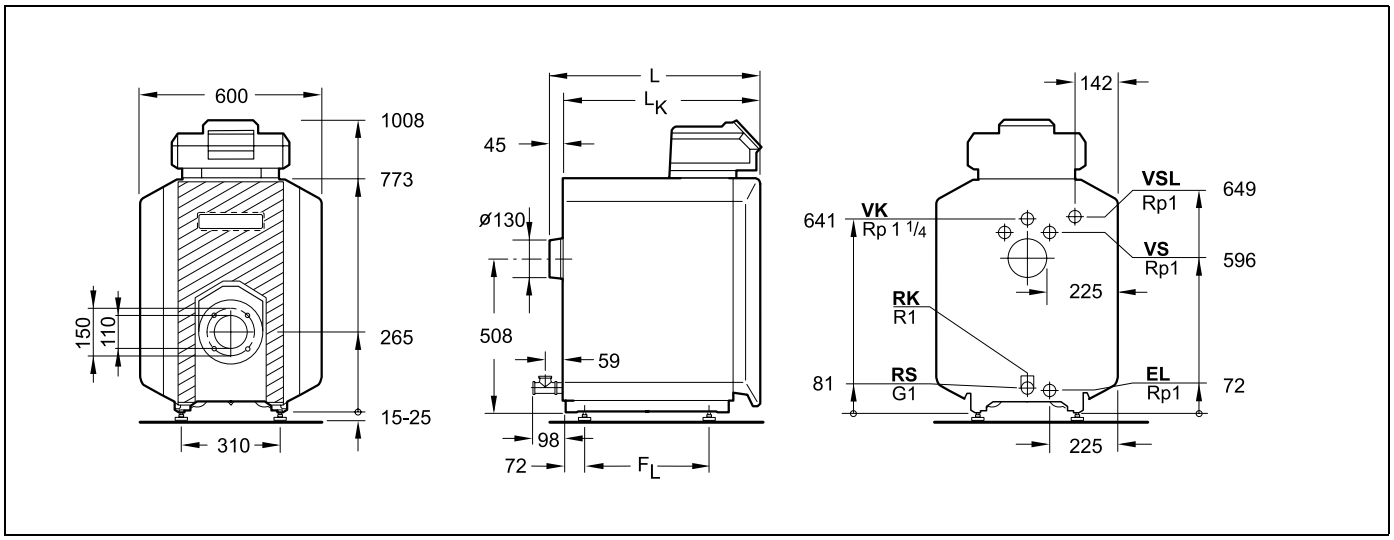
λόγω εσφαλμένου καυστήρα.

- Τοποθετήστε καυστήρα, ο οποίος ανταποκρίνεται στις τεχνικές προδιαγραφές του λέβητα.

3 Τεχνικά στοιχεία

3.1 Τεχνικά στοιχεία για λέβητα χωρίς καυστήρα

Επιλέξτε με βάση τα στοιχεία αυτής της ενότητας τον κατάλληλο καυστήρα για τον λέβητα.



Σχ. 2 Συνδέσεις και διαστάσεις (Μέτρα σε χλστ)

Συνδέσεις (για καθορισμό των διαστάσεων βλέπε στον ακόλουθο πίνακα):

VK = Προσαγωγή λέβητα
RK = Επιστροφή λέβητα
EL = Εκκένωση (Σύνδεση για βάνα πλήρωσης - εκκένωσης)
VS = Προσαγωγή θερμαντήρα-μπόιλερ
RS = Επιστροφή θερμαντήρα-μπόιλερ
VSL = Προσαγωγή κυκλώματος ασφαλείας (Σύνδεση για εξαερισμό, πρόσθετος εξοπλισμός)

Μέγεθος λέβητα		25	32	40
Ονομαστική θερμική ισχύς	**kW**	17 – 25	22 – 32	29 – 40
Θερμική ισχύς	**kW**	17,9 – 27,3	23,2 – 34,9	30,9 – 43,6
Χωρητικότητα νερού του λέβητα	**l**	33	41	49
Χωρητικότητα αερίου	**l**	36,5	49,5	62,5
Θερμοκρασία καυσαερίων[1]	**°C**	145 – 198		
Ροή καυσαερίων, Πετρέλαιο	**kg/s**	0,0076 – 0,0116	0,0098 – 0,0148	0,0131 – 0,0185
CO_2, περιεκτικότητα σε, πετρέλαιο	**%**	13		
Ροή καυσαερίων, Αέριο	**kg/s**	0,0078 – 0,0116	0,0100 – 0,0149	0,0132 – 0,0186
CO_2-περιεκτικότητα, αέριο	**%**	10		
Αναγκαίος ελκυσμός	**Pa**	2 – 5	3 – 5	2 – 8
Αντίθληψη καυσαερίων	**mbar**	0,04 – 0,11	0,06 – 0,11	0,04 – 0,16
Επιτρεπόμενη θερμοκρασία προσαγωγής[2]	**°C**	120		
Επιτρεπόμενη υπερπίεση λειτουργίας	**bar**	4		
Μέγιστη χρονική σταθερά του υδροστάτη και του θερμικού ασφαλείας (STB)	**s**	40		

Πίν. 1 Τεχνικά στοιχεία για λέβητα χωρίς καυστήρα

[1] Θερμοκρασία καυσαερίων σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό πρότυπο EN303.

[2] Όρια ασφαλείας (θερμικού ασφαλείας STB)
Μέγιστη δυνατή θερμοκρασία προσαγωγής = Όρια ασφαλείας (STB) – 18 K
Παράδειγμα: Όριο ασφαλείας (STB) = 100 °C, μέγιστη δυνατή θερμοκρασία προσαγωγής = 100 – 18 = 82 °C

Μέγεθος λέβητα		25	32	40
Συνολικό μήκος λέβητα (L)	**mm**	581	708	828
Μήκος κορμού λέβητα(L_K)	**mm**	536	656	776
Μήκος φλογοθάλαμου	**mm**	407	522	642
Διάμετρος φλογοθάλαμου	**mm**	270		
Βάθος πόρτας καυστήρα	**mm**	92		
Απόσταση αρθρωτών ποδιών (F_L)	**mm**	290	410	530
Καθαρό βάρος [1]	**kg**	150	183	216

Πίν. 2 Διαστάσεις, βάρος και άλλα στοιχεία για το λέβητα χωρίς καυστήρα

[1] Βάρος με συσκευασία περίπου 6 – 8 % μεγαλύτερο.

3.2 Δήλωση συμμόρφωσης

CE Το προϊόν συμμορφώνεται με τις βασικές απαιτήσεις των σχετικών κανονισμών και οδηγιών.

Buderus
HEIZTECHNIK

Konformitätserklärung

Declaration of conformity

Déclaration de conformité

Wir
We **Buderus Heiztechnik GmbH, D-35576 Wetzlar**
Nous

erklären in alleiniger Verantwortung , dass die Heizkessel-Reihe
declare under our responsibility that the boiler series **Logano G 115 WS**
déclarons sous notre seule responsabilité que le serie des chaudieres

konform ist mit den Anforderungen der Richtlinie
is in conformity with the requirements of the directives
est conforme aux exigences des directives

Richtlinie Directive Directive		Norm Standard Norme	Bemerkung Remark Remarque
90/396/EEC	gas appliance directive	EN 303-1 EN 303-3	Notified Body : 0085
92/42/EEC	boiler efficiency directive	-	Notified Body : 0085
73/23/EEC	low voltage directive	EN 60335	-
89/336/EEC	EMC directive	EN 55014 EN 60730-1 EN 50081-1	-
97/23/EC*	pressure equipment directive	TRD 702 EN 303-1	Notified Body : 0091

* nur gültig für den Betrieb als Heißwassererzeuger (mit TS>110°C)
effective only if operating as hot water boiler (with TS>110°C)
uniquement valable pour chaudière chauffage seul (avec TS>110°C)

Wetzlar, 25.08.2003

BUDERUS HEIZTECHNIK GMBH
Geschäftsführung

Staudinger Dr. Schulte

Σχ. 3 Δήλωση συμμόρφωσης

3.3 Όροι λειτουργίας

Εφαρμόζοντας τους όρους λειτουργίας επιτυγχάνεται υψηλή ποιότητα στη χρήση και μεγάλη διάρκεια ζωής του λέβητα. Ορισμένα στοιχεία αναφέρονται μόνο στη λειτουργία με το ταμπλώ ρύθμισης της Buderus Logamatic.



ΒΛΑΒΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Σε περίπτωση που παρεκκλίνετε από τους όρους λειτουργίας, ενδέχεται να προκληθούν βλάβες. Σε περίπτωση μεγάλων παρεκκλίσεων, ενδέχεται να καταστραφούν μεμονωμένα εξαρτήματα ή ο λέβητας.

- Τα στοιχεία στην πινακίδα τεχνικών στοιχείων του λέβητα είναι καθοριστικά. Προσέξτε τα οπωσδήποτε.

3.3.1 Γενικοί όροι λειτουργίας

Όροι λειτουργίας			
Ελάχιστη θερμοκρασία νερού του λέβητα	**Διακοπή λειτουργίας (Ολική αποσύνδεση του λέβητα)**	**Ρύθμιση κυκλώματος λέβητα με βάνα ανάμιξης[1]**	**Ελάχιστη θερμοκρασία επιστροφής**
Σε συνδυασμό με το ταμπλώ ρύθμισης Logamatic για λειτουργία χαμηλής θερμοκρασίας, π. χ. Logamatic 2107 ή 4211			
χωρίς απαιτήσεις Οι θερμοκρασίες λειτουργίας εξασφαλίζονται με το ταμπλώ ρύθμισης Logamatic[2]	αυτόματα μέσω του ταμπλώ ρύθμισης Logamatic	χωρίς απαιτήσεις, ωστόσο με πλεονεκτήματα σε χαμηλή θερμοκρασία θέρμανσης στους 55/45 °C Απαιτείται για: – Ενδοδαπέδια συστήματα θέρμανσης – Εγκαταστάσεις με μεγάλο περιεχόμενο νερού: >15 l/kW	χωρίς απαιτήσεις, με εξαίρεση κατά τη λειτουργία με αναλογικό καυστήρα: – κατά τη θέρμανση με πετρέλαιο 45 °C – κατά τη θέρμανση με αέριο: 55 °C
Σε συνδυασμό με το ταμπλώ ρύθμισης Logamatic για σταθερή θερμοκρασία νερού του λέβητα, π. χ. Logamatic 2101 ή 4212 ή σε συνδυασμό με εξωτερική ρύθμιση			
65 °C [3]	δυνατό, όταν μετά τη διακοπή λειτουργίας ακολουθούν τουλάχιστον 3 ώρες λειτουργίας της θέρμανσης	απαιτείται	απαιτείται για: – Εγκαταστάσεις με μεγάλο περιεχόμενο νερού>15 l/kW: 55 °C – Λειτουργία με αναλογικό καυστήρα: °C

Πίν. 3 Γενικοί όροι λειτουργίας

[1] Η ρύθμιση του κυκλώματος θέρμανσης με βάνα ανάμιξης βελτιώνει τη λειτουργία ρύθμισης και συνιστάται κυρίως για εγκαταστάσεις με πολλαπλά κυκλώματα θέρμανσης.

[2] Εάν δεν είναι δυνατή η επιρροή των κυκλωμάτων θέρμανσης ή του κυκλώματος λέβητα στο ταμπλώ ρύθμισης (π. χ. λογική του κυκλοφορητή), πρέπει να φτάνει η θερμοκρασία λειτουργίας του καυστήρα στους 50 °C μέσα σε 10 λεπτά.

[3] Ρύθμιση υδροστάτη του λέβητα: Όταν ο καυστήρας λειτουργεί στη θέση ON, πρέπει σε διάστημα 10 λεπτών να επιτευχθεί η ελάχιστη θερμοκρασία νερού του λέβητα, λαμβάνοντας τα κατάλληλα μέτρα πχ. περιορισμός ροής νερού και να διατηρηθεί ως ελάχιστη θερμοκρασία.

3.3.2 Όροι για το χώρο τοποθέτησης και το περιβάλλον

Όροι λειτουργίας		Παρατηρήσεις– Ακριβής καθορισμός των απαιτήσεων
Θερμοκρασία στο χώρο τοποθέτησης	+5 μέχρι +40 °C	
σχετική υγρασία στην ατμόσφαιρα	μέγιστο 90 %	Αποφεύγεται η δημιουργία του σημείου δρόσου ή υγρασίας στο χώρο εγκατάστασης
Σκόνη/Γύρη	–	**Κατά τη λειτουργία δεν επιτρέπεται να υπάρχει υπερβολική σκόνη στο χώρο εγκατάστασης, π. χ.:** – Σκόνη από εργασίες στην οικοδομή **Ο αέρας που διοχετεύεται δεν επιτρέπεται να παρουσιάζει υπερβολική επιβάρυνση σκόνης και γύρης, αν χρειαστεί, μπορεί να εμποδιστεί η είσοδος από περσίδες, π. χ.:** – Διοχέτευση αέρα με επιβάρυνση σκόνης από κοντινούς μη ασφαλτοστρωμένους δρόμους. – Διοχέτευση αέρα με επιβάρυνση σκόνης από περιοχές παραγωγής και επεξεργασίας, π.χ. λατομεία, ορυχεία κτλ. – Γύρη των φυτών
Ενώσεις αλογόνων και υδρογονάνθρακα	–	**Ο αέρας δεν πρέπει να περιλαμβάνει ενώσεις αλογόνων και υδρογονάνθρακα** – Βρείτε την πηγή των ενώσεων αλογόνων και υδρογονάνθρακα και κλείστε τη. Σε περίπτωση που δεν είναι δυνατό, τότε πρέπει ο αέρας να προέρχεται από περιοχές, οι οποίες δεν είναι μολυσμένες από ενώσεις αλογόνων και υδρογονάνθρακα. **Πρέπει να προσέξετε τα εξής:** – Buderus Katalog Heiztechnik Deutschland – Φύλλο εργασίας K 3 στον κατάλογο της Buderus
Φυσητήρες, οι οποίοι αφαιρούν τον αέρα από το χώρο εγκατάστασης.	–	Κατά τη λειτουργία του καυστήρα δεν επιτρέπεται να λειτουργεί καμία εγκατάσταση προώθησης αέρα, οι οποία να αφαιρεί τον αέρα από το χώρο τοποθέτησης, π.χ. – απορροφητήρας – στεγνωτήριο – συσκευές εξαερισμού
Μικρά ζώα	–	Ο χώρος τοποθέτησης και ιδιαίτερα τα ανοίγματα από όπου εισέρχεται ο αέρας πρέπει να προστατεύονται από την είσοδο μικρών ζώων π. χ. μέσω σχάρας αερισμού.
Προστασία από πυρκαγιά	–	Οι αποστάσεις από τις εύφλεκτες ουσίες πρέπει να τηρούνται σύμφωνα με τις τοπικές προδιαγραφές. Η ελάχιστη απόσταση που πρέπει βασικά να τηρείται είναι 40 εκ. Εύφλεκτες ουσίες και υγρά δεν πρέπει να αποθηκεύονται κοντά στο λέβητα.
Πλημμύρες	–	Σε περίπτωση πλημμύρας πρέπει ο λέβητας να απομονωθεί εγκαίρως πριν την είσοδο του νερού από την παροχή καύσιμης ύλης και την τάση ηλεκτρικού δικτύου. Όλα τα μηχανικά τμήματα, τα εξαρτήματα του καυστήρα, εγκαταστάσεις ρύθμισης και χειρισμού που έχουν έρθει σε επαφή με νερό πρέπει να αντικατασταθούν πριν την επανέναρξη της λειτουργίας.

Πίν. 4 Χώρος τοποθέτησης και περιβάλλον

3.3.3 Προϋποθέσεις για την τροφοδοσία αέρα για τον καυστήρα

Όροι λειτουργίας	Απόδοση λέβητα (σε πολλαπλούς λέβητες = συνολική απόδοση)	Επιφάνεια της περσίδας αερισμού σε cm^2 (ελεύθερη επιφάνεια ροής)
Επιφάνεια της περσίδας αερισμού (κατανεμημένη σε 2 ανοίγματα το πολύ)	< 50 kW	τουλάχιστον 150 cm^2
	> 50 kW	τουλάχιστον 150 cm^2 και επιπλέον 2 cm^2 για κάθε kW, το οποίο υπερβαίνει τα 50 kW

Πίν. 5 Τροφοδοσία αέρα για τον καυστήρα– Προσέξτε τις απαιτήσεις που ισχύουν για τη χώρα σας!

3.3.4 Προϋποθέσεις για την καύσιμη ύλη

Όροι λειτουργίας		Παρατηρήσεις– Ακριβής καθορισμός των απαιτήσεων
Επιτρεπόμενα καύσιμα για το λέβητα χωρίς ενσωματωμένο καυστήρα	–	Ο λέβητας μπορεί να λειτουργήσει με τα ακόλουθα καύσιμα. Επιλέξτε έναν καυστήρα, ο οποίος είναι κατάλληλος για τα καύσιμα: – Πετρέλαιο θέρμανσης σύμφωνα με τις προδιαγραφές του καυστήρα Όταν χρησιμοποιείται πετρέλαιο κακής ποιότητας (κινηματικό ιξώδες> 6 mm^2/s στους 20 °C), πρέπει να μειωθεί ο κύκλος της συντήρησης/καθαρισμού. Ο καθαρισμός και η συντήρηση πρέπει να πραγματοποιούνται σε αυτή την περίπτωση τουλάχιστον δύο φορές το χρόνο. – Φυσικό αέριο σύμφωνα με τις προδιαγραφές του καυστήρα – Υγρό αέριο σύμφωνα με τις προδιαγραφές του καυστήρα – Βιοαέρια, αέρια βιολογικού καθαρισμού, αέρια ορυχείου, αέρια χωματερής σύμφωνα με τους παρακάτω όρους λειτουργίας
Μολύνσεις	–	Τεχνικά χωρίς μολύνσεις (όπως π. χ. σκόνη, ομίχλη, υγρό), δηλ. η μόνιμη λειτουργία δεν οδηγεί σε συσσωρεύσεις, οι οποίες προκαλούν έμφραξη της διαμέτρου σε όργανα μέτρησης, σίτες και φίλτρα.
Βιοαέρια, αέρια βιολογικού καθαρισμού, Αέρια ορυχείου, αέρια χωματερής	–	Πρέπει να τηρούνται οι ακόλουθοι όροι λειτουργίας: – σταθερή θερμοκρασία νερού στον λέβητα, τουλάχιστον. 75 °C – χωρίς διακοπή λειτουργίας – Η ελάχιστη θερμοκρασία επιστροφής πάνω από το σημείο δρόσου – εδώ τουλάχιστον. 60 °C, δηλ. ανύψωση της θερμοκρασίας επιστροφής – τακτικός καθαρισμός και συντήρηση, ενδεχομένως χημικός καθαρισμός με πρόσθετη συντήρηση

Πίν. 6 Καύσιμα

3.3.5 Προϋποθέσεις για τηνπαροχή ηλεκτρικού ρεύματος

Όροι λειτουργίας		Παρατηρήσεις– Ακριβής καθορισμός των απαιτήσεων
Τάση σύνδεσης δικτύου	185 – 244 V	Προοσέξτε την περιοχή τάσης του καυστήρα και του ταμπλώ ρύθμισης που χρησιμοποιείτε. Περίβλημα/προστατευτικό κάλυμμα/Γείωση του λέβητα είναι απαραίτητα γαι την ανθρώπινη προστασία και για τη λειτουργία!
Ασφάλεια	10 A	
Συχνότητα	47,5 – 52,5 Hz	ημιτονοειδής συνάρτησης
Τρόποι προστασίας	–	IP40 (Προστασία επαφής από είσοδο ξένων σωμάτων > 1 mm Ø, χωρίς προστασία από το νερό)

Πίν. 7 Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος

3.3.6 Προϋποθέσεις για την υδραυλική και την ποιότητα νερού

Όροι λειτουργίας		Παρατηρήσεις– Ακριβής καθορισμός των απαιτήσεων
Πίεση λειτουργίας (υπερπίεση)	0,5 – 4,0 bar	
Επιτρεπόμενη πίεση δοκιμής εργοταξίου	1,0 – 5,2 bar	
Διασφάλιση της θερμοκρασίας με ρυθμιστές θερμοκρασίας (TR)	50 – 90 °C	
Διασφάλιση της θερμοκρασίας με το θερμικό ασφαλείας STB	100 – 120 °C	Μπορεί να ρυθμιστεί εν μέρει με ταμπλώ ρύθμισης από τους 100 στους 120 °C.
Ποιότητα νερού	–	Για ανεφοδιασμό και συμπλήρωση νερού επιτρέπεται να προστίθεται νερό μόνο με ποιότητα πόσιμου νερού. Συνιστούμε τιμή pH-Wert από 8,2 – 9,5.

Πίν. 8 Υδραυλική και ποιότητα νερού

4 Περιεχόμενο παραγγελίας

- Ελέγξτε κατά την παράδοση την συσκευασία για φθορές.
- Ελέγξτε το περιεχόμενο παραγγελίας ως προς την πληρότητα.

Τμήμα	Τεμάχια	Συσκευασία
Κορμός λέβητα	1	1 τελάρο
Κάλυμμα του λέβητα, τοποθετημένο στον κορμό του λέβητα από το εργοστάσιο		
Η πόρτα του καυστήρα και η επένδυση της πόρτας στον κορμό του λέβητα είναι τοποθετημένες από το εργοστάσιο		
Κοχλίες ποδιών[1]	4	1 Πλαστική σακούλα
Τεμάχιο σύνδεσης επιστροφής[1]	1	
Ταμπλώ ρύθμισης	1	1 κούτα
Τεχνικές οδηγίες		1 Πλαστική σακούλα

Tab. 9 Περιεχόμενο παραγγελίας

[1] Τα τμήματα βρίσκονται στο στόμιο καυσαερίων.

Μπορείτε να αποκτήσετε την βάση του λέβητα ως πρόσθετο εξάρτημα από τη Buderus.

5 Μεταφορά λέβητα

Σε αυτή την ενότητα περιγράφεται ο τρόπος με τον οποίο μπορείτε να μεταφέρεται με ασφάλεια το λέβητα.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

ΒΛΑΒΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

από συνάντηση εμποδίου.

- Προσέξτε τις υποδείξεις μεταφοράς στις συσκευασίες, για να προστατεύσετε τα ευαίσθητα εξαρτήματα.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ

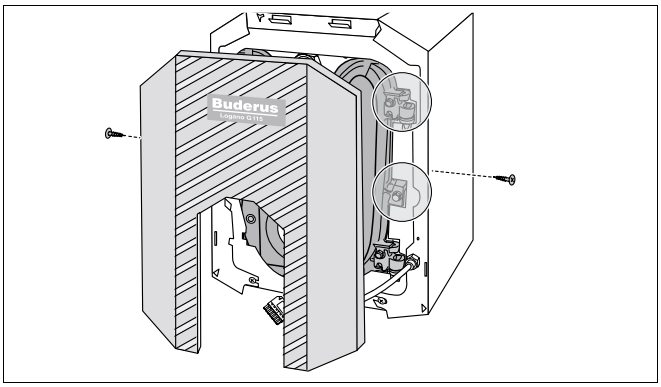
- Προστατεύστε τις συνδέσεις από βρομιά, όταν ο λέβητας δεν τίθεται άμεσα σε λειτουργία.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ

Φροντίστε για την οικολογική απόρριψη των υλικών συσκευασίας.

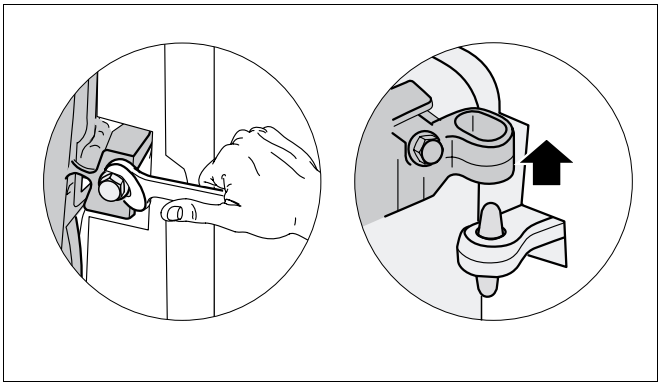
5.1 Ελαττώστε το βάρος του λέβητα για τη μεταφορά

- Βγάλτε τις βίδες της επένδυσης της πόρτας του καυστήρα.
- Σηκώστε ελαφρά την επένδυση πόρτας του καυστήρα και τραβήξτε την προς τα εμπρός.



Σχ. 4 Αφαιρέστε την επένδυση πόρτας του καυστήρα

- Ανοίξτε την πόρτα του καυστήρα, βγάλτε τις πλάγιες εξάγωνες βίδες.
- Σηκώστε την πόρτα του καυστήρα από τους γάντζους μεντεσέδων.
- Ασφαλίστε την πόρτα του καυστήρα από πτώση.



Σχ. 5 Αποσυναρμολογήστε την πόρτα του καυστήρα

5.2 Ανασήκωμα και μεταφορά λέβητα

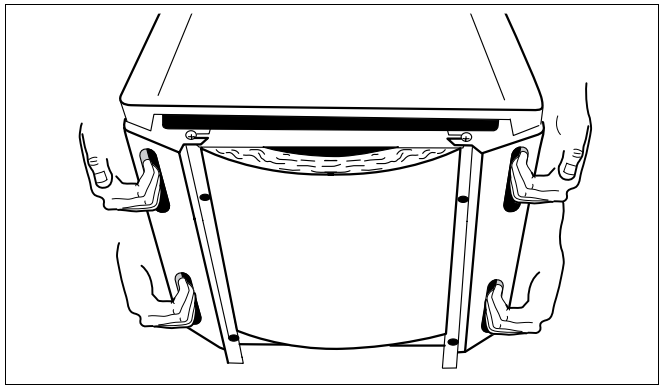
Μπορείτε να πιάσετε το λέβητα από τις θέσεις λαβής.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΥ

από τη μεταφορά μεγάλου βάρους.

- Ανασηκώνετε και μεταφέρετε πάντοτε το αντικείμενο μεταφοράς ανά δύο από τις θέσεις λαβής που φαίνονται στο σχήμα.



Σχ. 6 Ανασήκωμα και μεταφορά λέβητα

5.3 Μεταφορά του λέβητα με μέσο μεταφοράς

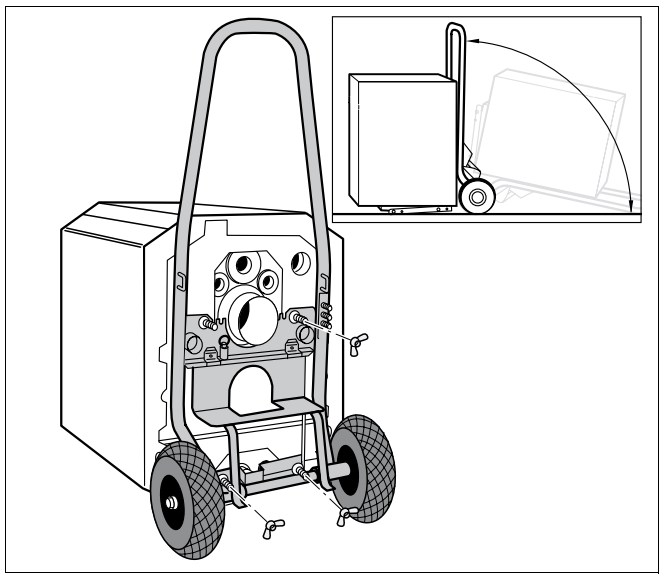
Μπορείτε να παραγγείλετε το καρότσι μεταφοράς από την αντιπροσωπεία.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΥ

λόγω εσφαλμένης ασφάλισης κατά τη μεταφορά.

- Χρησιμοποιείτε κατάλληλα μέσα μεταφοράς, π. χ. το καρότσι μεταφοράς της Buderus ή ένα χειροκίνητο καρότσι με ιμάντα.
- Ασφαλίστε το αντικείμενο μεταφοράς από πτώση.



Σχ. 7 Μεταφορά του λέβητα με καρότσι μεταφοράς

- Τοποθετήστε τα μέσα μεταφοράς (π. χ. καρότσι μεταφοράς ή χειροκίνητο καρότσι) στο πίσω μέρος του λέβητα.
- Ασφαλίστε το λέβητα στο μέσο μεταφοράς.
- Μεταφέρετε το λέβητα στο χώρο τοποθέτησης.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ

Χρησιμοποιώντας το καρότσι μεταφοράς μπορείτε να διευκολυνθείτε και με άλλες εργασίες εγκατάστασης, π. χ. εγκατάσταση των βιδών βάσης (➔ Ενότητα 6.3, Σελίδα 17).

6 Τοποθέτηση του λέβητα

Η ενότητα αυτή εξηγεί τον τρόπο με τον οποίο μπορείτε να συναρμολογήσετε το λέβητα και να τον τοποθετήσετε στο χώρο εγκατάστασης.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

ΒΛΑΒΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

λόγω παγετού.

- Τοποθετήστε το λέβητα σε χώρο που δεν επηρεάζεται από παγετό.

6.1 Απόσταση από τους τοίχους

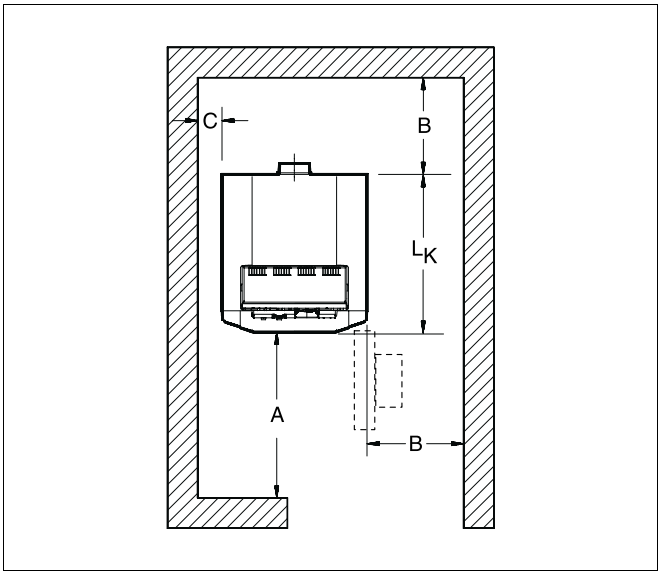
Τοποθετήστε το λέβητα σύμφωνα με τις προτεινόμενες αποστάσεις από τον τοίχο (➔ πίνακας). Μειώνοντας την ελάχιστη απόσταση, η πρόσβαση στο λέβητα γινεται δύσκολη.

Η επιφάνεια τοποθέτησης ή το θεμέλιο/βάση πρέπει να είναι επίπεδη και οριζόντια.

Η πόρτα του καυστήρα είναι τοποθετημένη δεξιά από το εργοστάσιο. Μπορείτε να την τοποθετήσετε στην αριστερή πλευρά.

Μέτρο	Απόσταση από τον τοίχο	
A	προτείνεται	1300
	ελάχιστη	1000
B	προτείνεται	700
	ελάχιστη	400
C	προτείνεται	400
	ελάχιστη	100
L_K	Βλέπε ενότητα "Τεχνικά στοιχεία"	

Tab. 10 Προτεινόμενη και ελάχιστη απόσταση από τους τοίχους (Διαστάσεις σε χλστ)



Σχ. 8 Απόσταση από τους τοίχους στο χώρο τοποθέτησης (τοποθέτηση του λέβητα δεξιά ή αριστερά)

ΥΠΟΔΕΙΞΗ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ

Λάβετε υπ΄όψιν πιθανή πρόσθετη απαιτούμενη απόσταση από τους τοίχους για άλλα εξαρτήματα, όπως π. χ. θερμαντήρας-μπόιλερ, σωληνώσεις, σιγαστήρας καυσαερίου ή άλλα εξαρτήματα κτλ.

6.2 Αλλαγή ανάρτησης πόρτας καυστήρα προς αριστερά

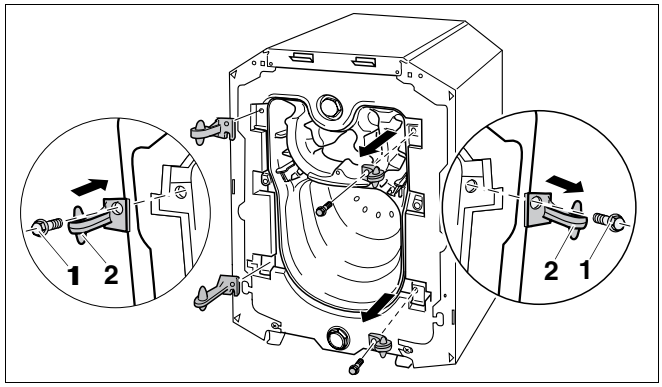
Οι μεντεσέδες της πόρτας του καυστήρα είναι τοποθετημένοι από το εργοστάσιο στη δεξιά πλευρά – η πόρτα του καυστήρα ανοίγει προς τα δεξιά. Μπορείτε να αλλάξετε τη θέση των μεντεσέδων στην αριστερή πλευρά του καυστήρα για να προσαρμόσετε το λέβητα στο λεβητοστάσιο.

Προϋπόθεση: Να έχει αφαιρεθεί το κάλυμμα του καυστήρα δηλαδή η επένδυση της πόρτας του καυστήρα (➔ Ενότητα 5.1, Σελίδα 14).

- Αποσυναρμολογήστε την πόρτα του καυστήρα (➔ Ενότητα 5.1, Σελίδα 14).
- Ξεβιδώστε τις εξάγωνες βίδες των γάντζων μεντεσέδων και αφαιρέστε τους γάντζους μεντεσέδων.
- Τοποθετήστε τους γάντζους μεντεσέδων με τις εξάγωνες βίδες στην αριστερή πλευρά του λέβητα.
- Ξεβιδώστε τις εξάγωνες βίδες των θηλών μεντεσέδων και αφαιρέστε τις θηλές μεντεσέδων.
- Τοποθετήστε τις θηλές μεντεσέδων με τις εξάγωνες στην αριστερή πλευρά της πόρτας του καυστήρα.
- Κρεμάστε την πόρτα του καυστήρα με τις θηλές μεντεσέδων στους γάντζους μεντεσέδων.
- Ελέγξτε, ότι οι πλάκες κατεύθυνσης καυσαερίων είναι τοποθετημένες οριζόντια (➔ Ενότητα 8.2, Σελίδα 31).
- Κλείστε την πόρτα του καυστήρα με τις δύο εξάγωνες βίδες. Σφίξτε τις εξάγωνες βίδες στον ίδιο βαθμό, έτσι ώστε η πόρτα του καυστήρα να κλείσει καλά.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ

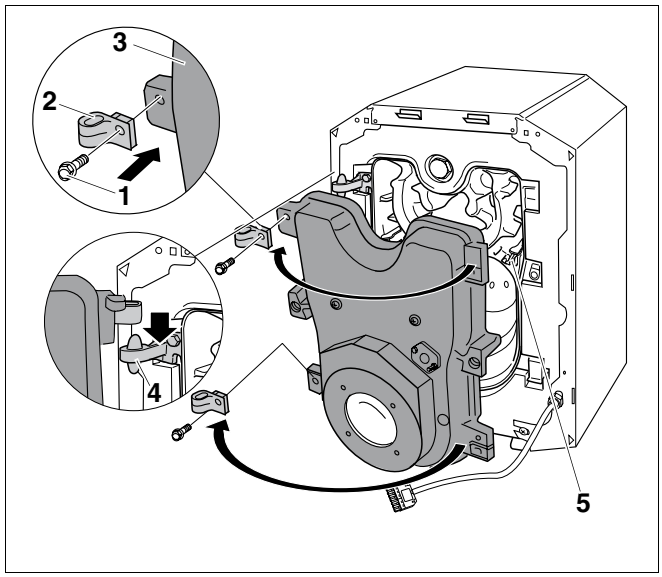
Στις πόρτες καυστήρα, που είναι τοποθετημένες στην αριστερή πλευρά, πρέπει πριν το άνοιγμα της πόρτας να βγάζετε το καλώδιο του καυστήρα από τον καυστήρα.



Σχ. 9 Τοποθέτηση της πόρτας του καυστήρα (στην πλευρά του κορμού του λέβητα)

1 *Εξάγωνες βίδες των γάντζων μεντεσέδων*

2 *Γάντζοι μεντεσέδων*



Σχ. 10 Αλλαγή της θέσης της πόρτας του καυστήρα (από την πλευρά της πόρτας)

1 *Εξάγωνες βίδες των θηλών μεντεσέδων*

2 *Θηλές μεντεσέδων*

3 *Πόρτα καυστήρα*

4 *Γάντζοι μεντεσέδων*

5 *Πλάκες κατεύθυνσης καυσαερίων*

6.3 Συναρμολόγηση των βιδών βάσης ή της βάσης του λέβητα

Με τις βίδες βάσης ή με τη βάση του λέβητα μπορείτε να τοποθετήσετε το λέβητα σε οριζόντια θέση, έτσι ώστε να μην συγκεντρώνεται αέρας στο λέβητα.

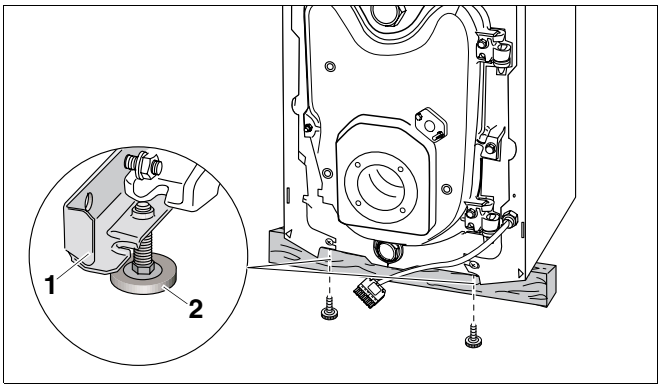
Προϋπόθεση: Να έχει αφαιρεθεί το κάλυμμα του καυστήρα δηλαδή η επένδυση της πόρτας του καυστήρα (➔ Ενότητα 5.1, Σελίδα 14).

6.3.1 Συναρμολογήστε τις βίδες βάσης

ΥΠΟΔΕΙΞΗ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ

Για τη συναρμολόγηση ενός θερμαντήρα-μπόιλερ που βρίσκεται σε οριζόντια διάταξη (τύπου LT) δεν είναι απαραίτητες οι βίδες βάσης.

- Γείρετε το λέβητα ή τοποθετήστε από κάτω ένα ορθογωνισμένο ξύλο.
- Βιδώστε τις βίδες βάσης 5 – 10 χλστ.
- Αφήστε το λέβητα προσεκτικά να επανέρθει στη θέση του.



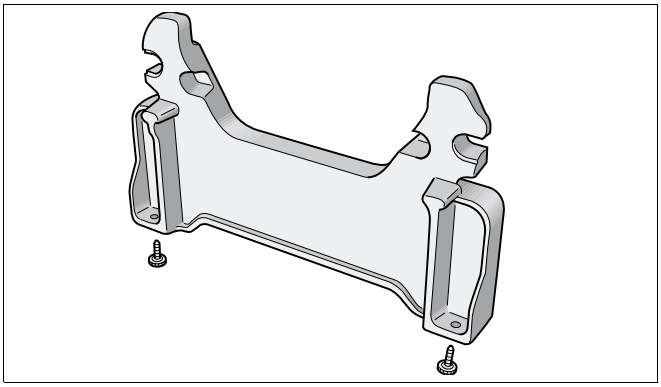
Σχ. 11 Συναρμολογήστε τις βίδες βάσης

1 *Γωνία*

2 *Βίδες βάσης*

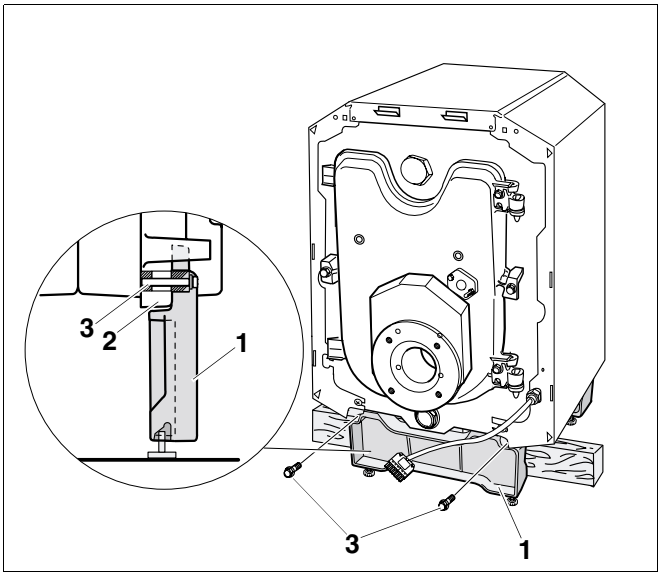
6.3.2 Τοποθέτηση βάσης του λέβητα (πρόσθετος εξοπλισμός)

- Βιδώστε τις βίδες βάσης 5 – 10 χλστ στις δύο οπές της βάσης του λέβητα.



Σχ. 12 Συναρμολόγηση των βιδών βάσης στη βάση του λέβητα

- Γείρτε το λέβητα ή τοποθετήστε από κάτω ένα ορθογωνισμένο ξύλο.
- Βιδώστε τη βάση του λέβητα με τις παρεχόμενες εξάγωνες βίδες M10 στα αρθρωτά πόδια στο μπροστινό και στο πίσω τμήμα του λέβητα.
- Αφήστε το λέβητα προσεκτικά να επανέρθει στη θέση του.



Σχ. 13 Τοποθέτηση βάσης λέβητα στο μπροστινό τμήμα

1 *Βάση λέβητα στο μπροστινό τμήμα*

2 *Αρθρωτά πόδια του μπροστινού τμήματος του λέβητα*

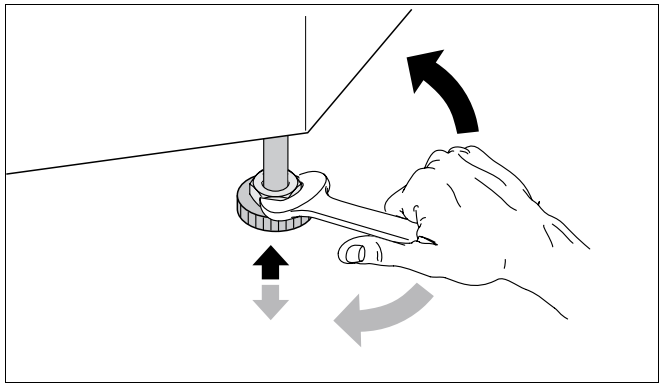
3 *Κοχλίας άλλεν M10*

6.4 Τοποθέτηση του λέβητα

- Τοποθετήστε το λέβητα στην τελική θέση.
- Αλφαδιάστε το λέβητα σε οριζόντια θέση περιστρέφοντας τις βίδες βάσης.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ

- Προστατεύστε τις συνδέσεις από βρομιά, όταν ο λέβητας δεν τίθεται άμεσα σε λειτουργία.



Σχ. 14 Αλφαδιάστε το λέβητα σε οριζόντια θέση

7 Εγκατάσταση του λέβητα

Σε αυτή την ενότητα δίνονται οδηγίες για τον τρόπο εγκατάστασης του λέβητα. Αναλυτικά εξηγούνται τα ακόλουθα:

– Σύνδεση αγωγού καυσαερίων
– Υδραυλική σύνδεση
– Ηλεκτρική σύνδεση
– Συναρμολόγηση του καυστήρα (εφόσον δεν έχει συναρμολογηθεί από το εργοστάσιο)
– Σύνδεση καύσιμης ύλης

7.1 Εγκατάσταση της σύνδεσης αγωγού καυσαερίων

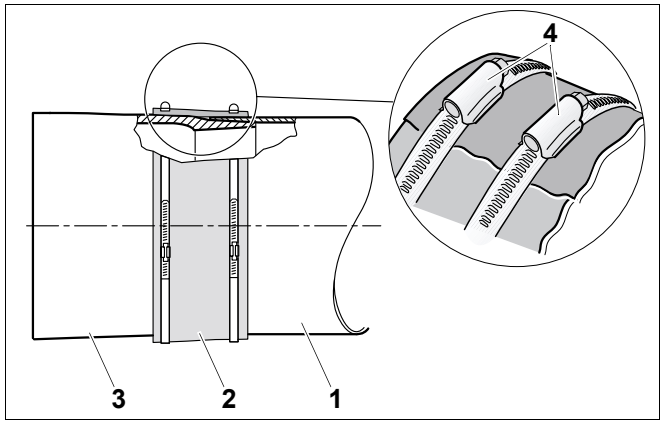
Για τη σύνδεση αγωγού καυσαερίων ισχύουν σε κάθε χώρα διαφορετικές απαιτήσεις.

- Εγκαταστήστε τη σύνδεση αγωγού καυσαερίων σύμφωνα με τις απαιτήσεις που ισχύουν στη χώρα σας.

7.1.1 Τοποθέτηση του στεγανοποιητικού κολάρου καυσαερίων

Προτείνουμε τη χρήση ενός στεγανοποιητικού κολάρου καυσαερίων (πρόσθετος εξοπλισμός) για την επίτευξη άριστης μόνωσης.

- Σπρώξτε τους σφικτήρες στο κολάρο καυσαερίων.
- Τοποθετήστε το κολάρο καυσαερίων μέχρι το τέρμα του στομίου καυσαερίων.
- Τοποθετήστε το στεγανοποιητικό κολάρο καυσαερίων γύρω από το στόμιο καυσαερίων.
- Σπρώξτε τον πρώτο σφικτήρα στο στόμιο καυσαερίων, και τον δεύτερο στον αγωγό καυσαερίων.
- Σφίξτε τους σφικτήρες έτσι, ώστε το στεγανοποιητικό κολάρο καυσαερίων να εφαρμόζει ομαλά.

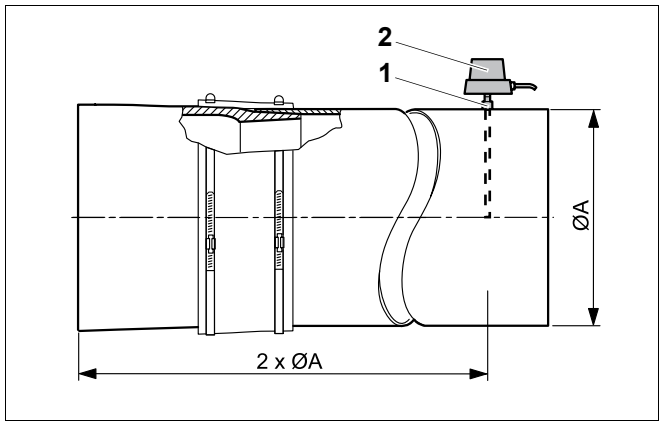


Σχ. 15 Συναρμολόγηση του στεγανοποιητικού κολάρου καυσαερίων (Βασικό Σχέδιο)

1 *Αγωγός καυσαερίων*
2 *Στεγανοποιητικό κολάρο καυσαερίων*
3 *Στόμιο καυσαερίων του λέβητα*
4 *Σφικτήρες*

7.1.2 Τοποθέτηση αισθητήρα θερμοκρασίας καυσαερίων (πρόσθετος εξοπλισμός)

- Τοποθετήστε τη μούφα σε απόσταση 2 × τη διάμετρο του αγωγού καυσαερίων (2 × ØA) από το στόμιο καυσαερίων στον αγωγό καυσαερίων.
- Τοποθετήστε τον αισθητήρα θερμοκρασίας καυσαερίων (➔ οδηγίες για τον αισθητήρα θερμοκρασίας καυσαερίων).



Σχ. 16 Τοποθέτηση αισθητήρα θερμοκρασίας καυσαερίων (Βασικό Σχέδιο)

1 *Μούφα*

2 *Αισθητήρας θερμοκρασίας καυσαερίων*

7.2 Τοποθέτηση υδραυλικών συνδέσεων

ΠΡΟΣΟΧΗ!

ΒΛΑΒΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

λόγω μη στεγανών συνδέσεων

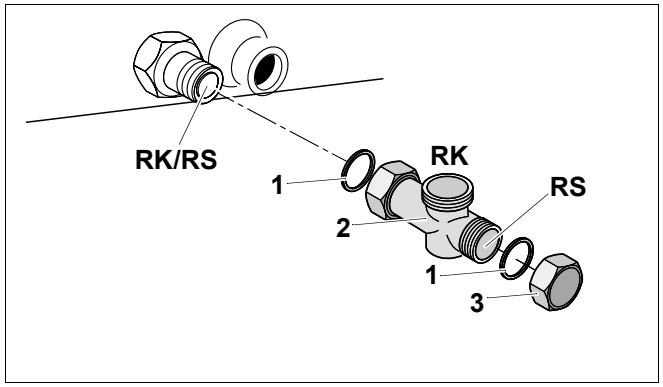
- Τοποθετήστε τους αγωγούς χωρίς να ασκηθεί πίεση για να παραμείνουν στη θέση τους στους συνδέσμους του λέβητα.

7.2.1 Συναρμολόγηση σύνδεσης επιστροφής

Σύνδεση με το σύστημα γρήγορης συναρμολόγησης των κυκλωμάτων θέρμανσης (πρόσθετος εξοπλισμός)

- Τοποθετήστε τη σύνδεση επιστροφής στη σύνδεση RK/RS με το παρεχόμενο παρέμβυσμα.
- Εάν δεν είναι συνδεδεμένος ο θερμαντήρας-μπόιλερ: Τοποθετήστε την τάπα στη σύνδεση RS με το παρεχόμενο παρέμβυσμα.

Πρόσθετα βήματα συναρμολόγησης: ➔ Οδηγίες για το σύστημα γρήγορης συναρμολόγησης των κυκλωμάτων θέρμανσης.



Σχ. 17 Συναρμολόγηση της σύνδεσης επιστροφής

1 *Παρέμβυσμα*

2 *Σύνδεσμος T*

3 *Τάπα*

RK/RS: Στόμιο επιστροφής G 1 1/4”

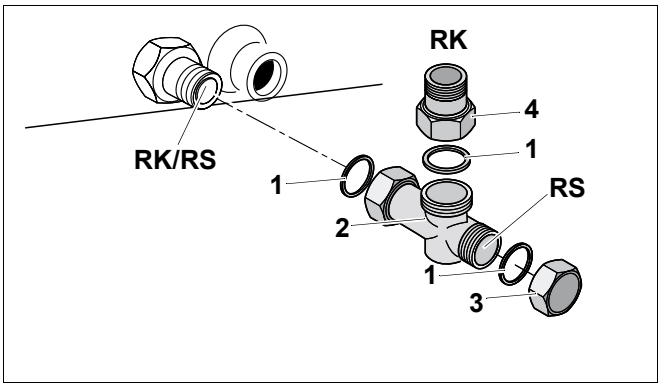
RK: Επιστροφή λέβητα G 1 1/4”

RS: Επιστροφή Θερμαντήρα-μπόιλερ R 1

Σύνδεση χωρίς το σύστημα γρήγορης συναρμολόγησης των κυκλωμάτων θέρμανσης

Στη συγκεκριμένη περίπτωση πρέπει να τοποθετήσετε μια βαλβίδα αντεπιστροφής στο σωλήνα προσαγωγής!

- Τοποθετήστε τη σύνδεση επιστροφής στη σύνδεση RK/RS με το παρεχόμενο παρέμβυσμα.
- Τοποθετήστε το συστολικό στον 90° σωλήνα με το παρεχόμενο παρέμβυσμα.
- Εάν δεν είναι συνδεδεμένος ο θερμαντήρας-μπόιλερ: Τοποθετήστε την τάπα στη σύνδεση RS με το παρεχόμενο παρέμβυσμα.



Σχ. 18 Συναρμολόγηση του στομίου επιστροφής

1 *Παρέμβυσμα*

2 *Σύνδεσμος T*

3 *Τάπα*

4 *Συστολικό G 1 1/4" στο R 1 για σωληνώσεις από την πλευρά της εγκατάστασης*

RK/RS: Στόμιο επιστροφής G 1 1/4"

RK: Επιστροφή λέβητα G 1

RS: Επιστροφή θερμαντήρα-μπόιλερ R 1

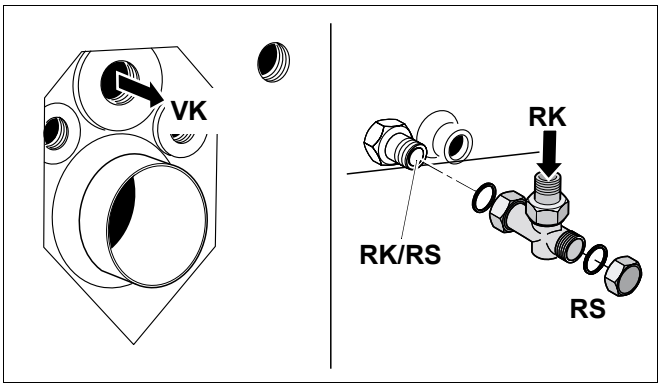
7.2.2 Σύνδεση προσαγωγής και επιστροφής θέρμανσης

ΥΠΟΔΕΙΞΗ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ

Προτείνουμε να εγκαταστήσετε ένα φίλτρο νερού (πρόσθετος εξοπλισμός) στην επιστροφή θέρμανσης, για να αποφεύγετε ακαθαρσίες που προέρχονται από το νερό.

- Συνδέστε την επιστροφή θέρμανσης στη σύνδεση RK.
- Συνδέστε την προσαγωγή θέρμανσης στη σύνδεση VK.

VSL: Προσαγωγή κυκλώματος ασφαλείας
VK: Προσαγωγή λέβητα
RK: Επιστροφή λέβητα
VS: Προσαγωγή θερμαντήρα-μπόιλερ
RS: Επιστροφή θερμαντήρα-μπόιλερ
EL: Εκκένωση



Σχ. 19 Σύνδεση προσαγωγής και επιστροφής ασφάλειας (Διαστάσεις σε χλστ)

7.2.3 Σύνδεση προσαγωγής και επιστροφής του κυκλώματος ασφαλείας

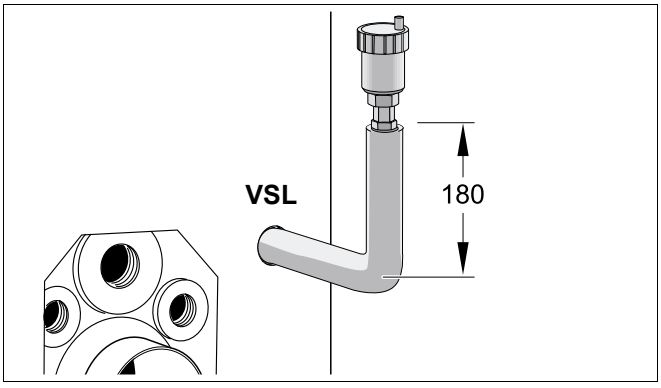
Προτείνουμε να συνδέσετε ένα σετ ασφαλείας για τον λέβητα στη σύνδεση VSL (πρόσθετος εξοπλισμός) ή έναν εξαεριστήρα (πρόσθετος εξοπλισμός).

ΠΡΟΣΟΧΗ!

ΒΛΑΒΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

λόγω της σύνδεσης λανθασμένων εξαρτημάτων στη σύνδεση VSL.

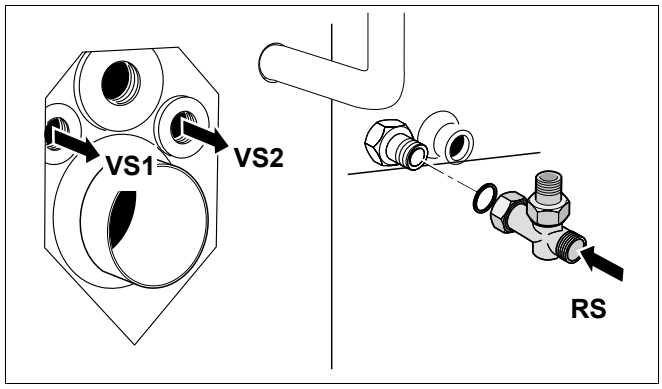
- Μην συνδέετε καλοκαιρινό κύκλωμα, θερμαντήρα-μπόιλερ ή άλλο κύκλωμα θέρμανσης στη σύνδεση VSL.



Σχ. 20 Σύνδεση του εξαεριστήρα στην προσαγωγή ασφαλείας

7.2.4 Σύνδεση θερμαντήρα-μπόιλερ

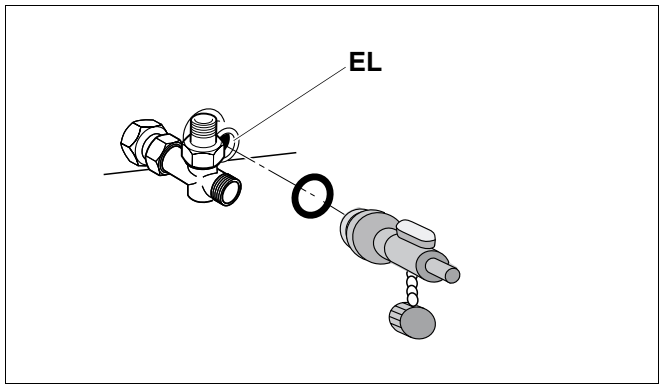
- Συνδέστε την επιστροφή του θερμαντήρα-μπόϊλερ στη σύνδεση RS.
- Συνδέστε την προσαγωγή του θερμαντήρα-μπόϊλερ ανάλογα με την επιλογή σας είτε στη σύνδεση VS1 ή στην VS2.
- Ταπώστε την αχρησιμοποίητη σύνδεση VS.



Σχ. 21 Σύνδεση θερμαντήρα-μπόιλερ

7.2.5 Τοποθέτηση βάνας συνδυασμού -πλήρωσης εκκένωσης (πρόσθετος εξοπλισμός)

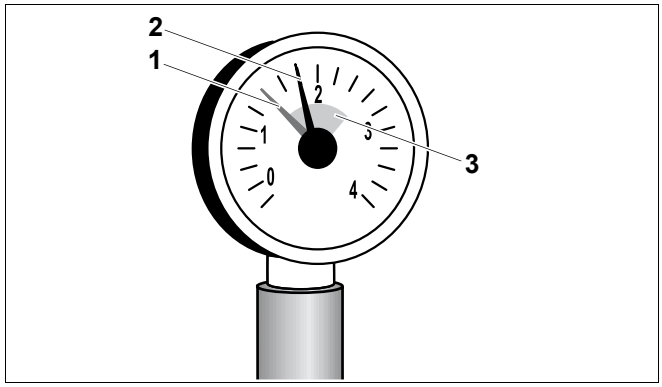
- Στεγανοποιήστε τη βάνα συνδυασμού πλήρωσης-εκκένωσης του λέβητα στη σύνδεση EL.



Σχ. 22 Τοποθέτηση βάνας συνδυασμού πλήρωσης-εκκένωσης

7.3 Πλήρωση εγκατάστασης θέρμανσης και έλεγχος στεγανοποίησης

Πριν την ενεργοποίηση πρέπει να ελέγξετε τη στεγανότητα της εγκατάστασης θέρμανσης, για να μην εμφανιστούν κατά τη διάρκεια της λειτουργίας μη στεγανά σημεία. Πιέστε το λέβητα με πίεση λειτουργίας 1,3 φορές μεγαλύτερη από την επιτρεπόμενη (Λάβετε υπ' όψιν την πίεση ασφαλείας της βαλβίδας ασφαλείας).



Σχ. 23 Μανόμετρο για κλειστές εγκαταστάσεις

1 *Κόκκινος δείκτης*
2 *Δείκτης μανόμετρου*
3 *Πράσινη περιοχή*



ΒΛΑΒΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

λόγω υπερπίεσης κατά τον έλεγχο στεγανότητας. Τα εξαρτήματα πίεσης, ρύθμισης και ασφαλείας μπορούν να πάθουν βλάβη όταν υφίστανται υπερπίεση.

- Προσέχετε να μην υπάρχουν εγκατεστημένα εξαρτήματα πίεσης, ρύθμισης ή ασφαλείας τα οποία δε μπορούν να απομονωθούν υδραυλικά από το λέβητα κατά τη διεξαγωγή του ελέγχου στεγανότητας.

- Απομονώστε το δοχείο διαστολής από το σύστημα κλείνοντας τη βαλβίδα.
- Ελέγξτε τη στεγανότητα των συνδέσεων και των σωληνώσεων.
- Ανοίξτε τις βαλβίδες ανάμιξης και αποκοπής του ζεστού νερού θέρμανσης.
- Συνδέστε το λάστιχο του νερού σε μία βρύση. Προσαρμόστε το γεμάτο με νερό λάστιχο στο στόμιο της βάνας συνδυασμού πλήρωσης- εκκένωσης και ανοίξτε τη βάνα.
- Περιστρέψτε την τάπα του αυτόματου εξαεριστήρα μία φορά, έτσι ώστε να μπορεί να διαφεύγει ο αέρας.
- Γεμίστε αργά την εγκατατάσταση θέρμανσης. Παρατηρήστε την ένδειξη πίεσης (μανόμετρο).
- Κλείστε τη βρύση και τη βάνα συνδυασμού πλήρωσης - εκκένωσης, όταν φτάσει στην επιθυμητή πίεση λειτουργίας.
- Εξαερώστε την εγκατάσταση θέρμανσης από τα εξαεριστικά στα θερμαντικά σώματα.
- Σε περίπτωση πτώσης της πίεσης λειτουργίας λόγω του εξαερισμού, πρέπει να ξαναγεμίσετε με νερό.
- Αποσυνδέστε το λάστιχο από τη βάνα συνδυασμού πλήρωσης - εκκένωσης.

7.4 Τοποθέτηση καυστήρα

Σε λέβητες χωρίς ενσωματωμένο καυστήρα επιτρέπεται να τοποθετήσετε καυστήρα, του οποίου το πεδίο λειτουργίας ανταποκρίνεται στα τεχνικά στοιχεία του λέβητα (➔ Ενότητα 3, Σελίδα 7).

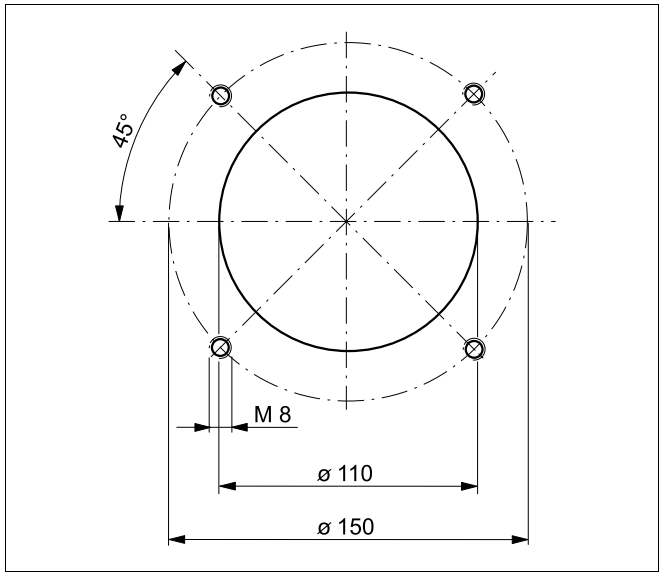
ΠΡΟΣΟΧΗ!

ΒΛΑΒΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

λόγω λανθασμένου καυστήρα.

- Τοποθετήστε καυστήρα, ο οποίος ανταποκρίνεται στις τεχνικές προδιαγραφές του λέβητα.

- Κλείστε την πόρτα του καυστήρα με τις δύο εξάγωνες βίδες. Σφίξτε τις εξάγωνες βίδες στον ίδιο βαθμό, έτσι ώστε η πόρτα του καυστήρα να κλείσει καλά.
- Εγκατάσταση του καυστήρα στο στόμιο της πόρτας του καυστήρα.
- Συνδέστε το καλώδιο του καυστήρα στον καυστήρα (➔ Οδηγίες για τον καυστήρα).

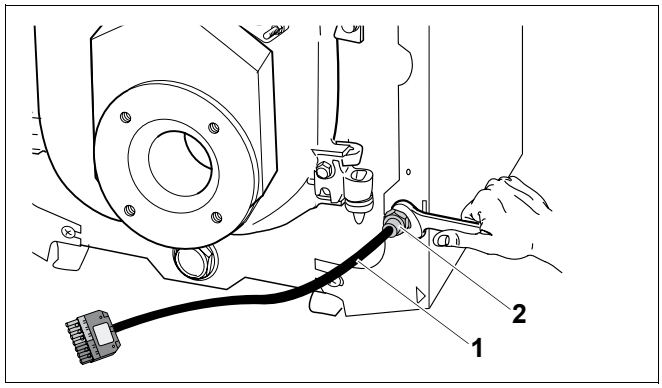


Σχ. 24 Διάμετρος οπής της πόρτας του καυστήρα (Φλάντζα σύνδεσης σύμφωνα με το DIN EN 226, Διαστάσεις σε χλστ)

Ρύθμιση σφικτήρα καλωδίου καυστήρα

Ρυθμίστε το καλώδιο του καυστήρα έτσι, ώστε να μπορεί να ανοίγει και να κλείνει ανεμπόδιστα η πόρτα του καυστήρα.

- Χαλαρώστε το κόντρα παξιμάδι του σφικτήρα.
- Ρυθμίστε το μήκος του καλωδίου του καυστήρα μεταξύ του σφικτήρα και του καυστήρα.
- Σφίξτε το κόντρα παξιμάδι του σφικτήρα καλωδίου.



Σχ. 25 Ρύθμιση σφικτήρα καλωδίου

1 *Καλώδιο καυστήρα*

2 *Σφικτήρας καλωδίου*

7.5 Εγκατάσταση της παροχής καύσιμης ύλης

Εκτελέστε τη σύνδεση καύσιμης ύλης σύμφωνα με τις τοπικές διατάξεις. Συνιστούμε την τοποθέτηση ενός φίλτρου καυσίμων.

- Διεξάγετε οπτικό έλεγχο των σωλήνων καυσίμων, ενδεχομένως να τους καθαρίσετε ή να τους αντικαταστήσετε.
- Εγκαταστήστε τη βάνα φραγής στο σωλήνα καυσίμων.
- Συνδέστε το σωλήνα καυσίμων στο λέβητα χωρίς να ασκηθεί πίεση.
- Ελέγξτε τη στεγανότητα του σωλήνα καυσίμων.

7.6 Εγκατάσταση της ηλεκτρικής σύνδεσης



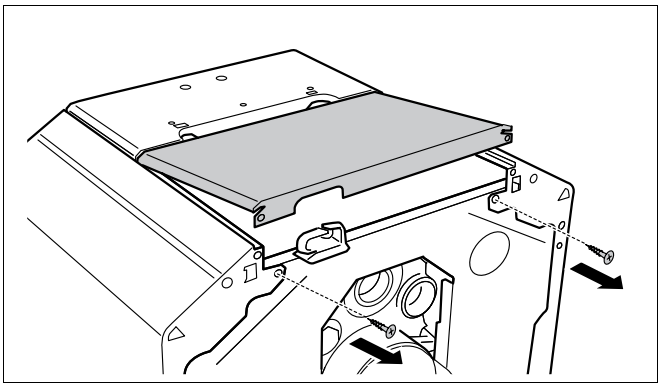
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΘΑΝΑΤΟΣ

λόγω ηλεκτρικού ρεύματος.

- Διεξάγετε ηλεκτρικές εργασίες, μόνο όταν διαθέτετε την κατάλληλη εξειδίκευση.
- Πριν ανοίξετε μια συσκευή: Διακόψτε την ηλεκτρική παροχή και βεβαιωθείτε ότι δεν είναι δυνατή η εσφαλμένη επανασύνδεσή της.
- Προσέξτε τις προδιαγραφές εγκατάστασης

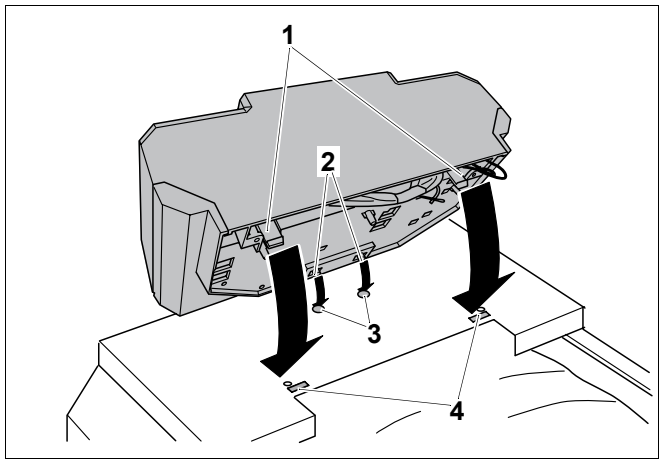
- Αφαιρέστε το πίσω κάλυμμα του λέβητα. Χαλαρώστε τους κοχλίες στερέωσης.



Σχ. 26 Αφαιρέστε το πίσω κάλυμμα του λέβητα

7.6.1 Τοποθετήστε το ταμπλό ρύθμισης

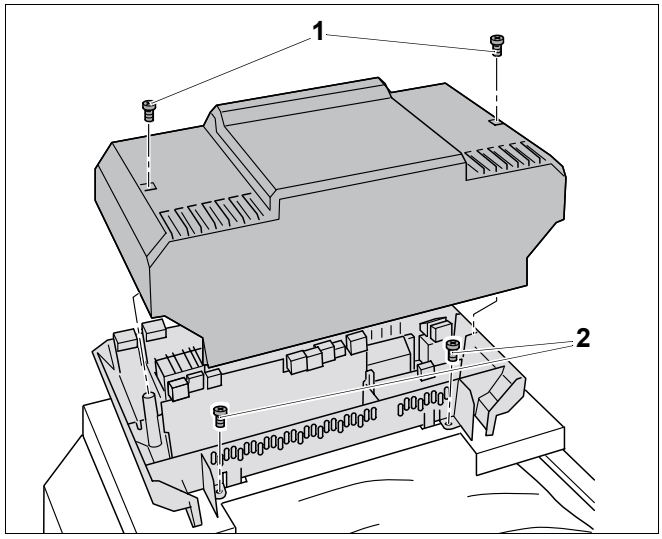
- Τοποθετήστε τους γάντζους ένθεσης του ταμπλώ ρύθμισης στις οβάλ οπές.
- Ωθήστε το ταμπλό ρύθμισης προς την πόρτα του καυστήρα.
- Ασφαλίστε τους ελαστικούς γάντζους του ταμπλώ ρύθμισης στα προκαθορισμένα ανοίγματα πιέζοντάς τους.



Σχ. 27 Τοποθετήστε το ταμπλό ρύθμισης

1 *Ελαστικοί γάντζοι*
2 *Γάντζοι ένθεσης*
3 *Οβάλ οπές*
4 *Ανοίγματα*

- Αφαιρέστε το κάλυμμα του ταμπλώ ρύθμισης. Χαλαρώστε τους κοχλίες καλύμματος.
- Στερεώστε το ταμπλώ ρύθμισης με βίδες.



Σχ. 28 Αφαιρέστε το κάλυμμα

1 *Κοχλίες καλύμματος*
2 *Βίδες*

7.6.2 Τοποθέτηση σετ αισθητήρα θερμοκρασίας και καλωδίου καυστήρα

ΠΡΟΣΟΧΗ!

ΒΛΑΒΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

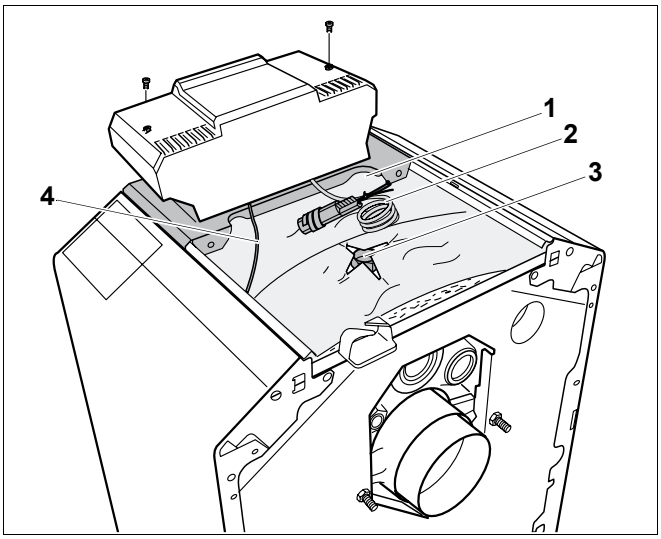
Οι τριχοειδείς αγωγοί μπορεί να παρουσιάσουν διαρροή εξαιτίας μεγάλου λυγίσματος ή από αιχμηρά γρέζια.

- Τοποθετήστε προσεκτικά τους τριχοειδείς αγωγούς και σε μεγάλη ακτίνα.

- Περάστε τους τριχοειδείς αγωγούς και το καλώδιο αισθητήρα μέσα από τη διέλευση καλωδίων του μπροστινού καλύμματος του λέβητα και τοποθετήστε τους στο σημείο μέτρησης.
- Τοποθετήστε το περίσσευμα των τριχοειδών αγωγών και του καλωδίου αισθητήρα τυλιγμένο στη θερμομόνωση.
- Τοποθετήστε το καλώδιο καυστήρα μέσα από τη διέλευση καλωδίων του μπροστινού καλύμματος του λέβητα στο ταμπλώ ρύθμισης.
- Συνδέστε το καλώδιο του καυστήρα στο ταμπλώ ρύθμισης σύμφωνα με την ένδειξη των συνδετήρων.
- Σπρώξτε το σετ αισθητήρα θερμοκρασίας με το ελατήριο επαφής μέχρι το τέρμα στον κυάθιο. Το συνθετικό σπιράλ υποχωρεί κατά τη διαδικασία αυτή αυτόματα.
- Σπρώξτε την ασφάλεια αισθητήρα (από τα περιεχόμενο παραγγελίας του ταμπλώ ρύθμισης) πλαγίως στο κυάθιο.

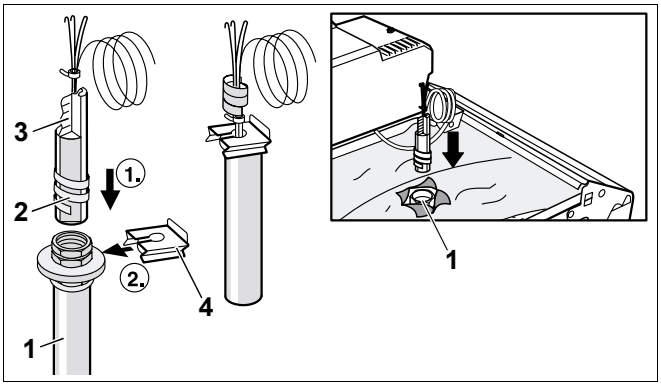
ΥΠΟΔΕΙΞΗ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ

Προσέξτε να υπάρχει καλή επαφή μεταξύ της επιφάνειας του αισθητήρα και του κυάθιου, έτσι ώστε να δημιουργείται ασφαλής μεταβίβαση θερμοκρασίας. Χρησιμοποιήστε το ελατήριο επαφής.



Σχ. 29 Τοποθέτηση αγωγών και σύνδεση

1 *Διάβαση καλωδίου στο μπροστινό κάλυμμα του λέβητα*
2 *Τριχοειδείς αγωγοί και καλώδιο αισθητήρα*
3 *Κυάθιο (Σημείο μέτρησης)*
4 *Καλώδιο καυστήρα*



Σχ. 30 Τοποθέτηση αισθητήρα θερμοκρασίας

1 *Κυάθιο (Σημείο μέτρησης)*
2 *Συνθετικό σπιράλ*
3 *Ελατήριο επαφής*
4 *Ασφάλεια αισθητήρα*

7.6.3 Ηλεκτρική σύνδεση και συνδέσεις πρόσθετων εξαρτημάτων

Εγκαταστήστε μια σταθερή ηλεκτρική σύνδεση σύμφωνα με τις τοπικές διατάξεις.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ

Πυρωμένα εξαρτήματα του λέβητα μπορεί να προκαλέσουν βλάβες στους ηλεκτρικούς αγωγούς.

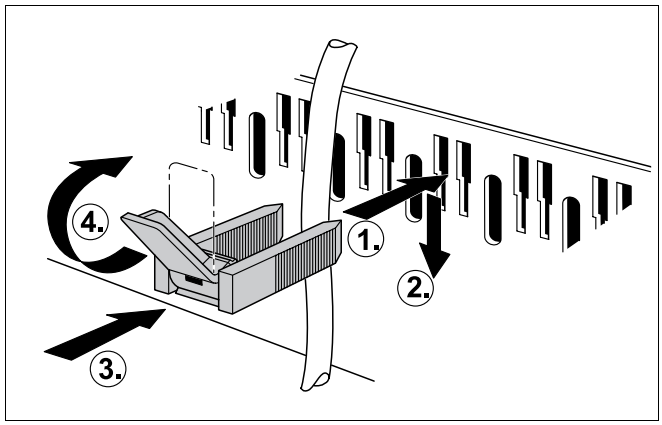
- Προσέξτε να έχουν περαστεί όλα τα καλώδια στα προκαθορισμένα σημεία πάνω από τη θερμομόνωση του λέβητα.

- Περάστε όλους τους αγωγούς από τη διέλευση καλωδίων στο ταμπλώ ρύθμισης συνδέστε τους σύμφωνα με το ηλεκτρολογικό σχέδιο.

7.6.4 Εγκαταστήστε το σφιγκτήρα καλώδιου

Ασφαλίστε όλους τους αγωγούς με συνδέσμους καλωδίου (Περιεχόμενο παραγγελίας στο ταμπλώ ρύθμισης):

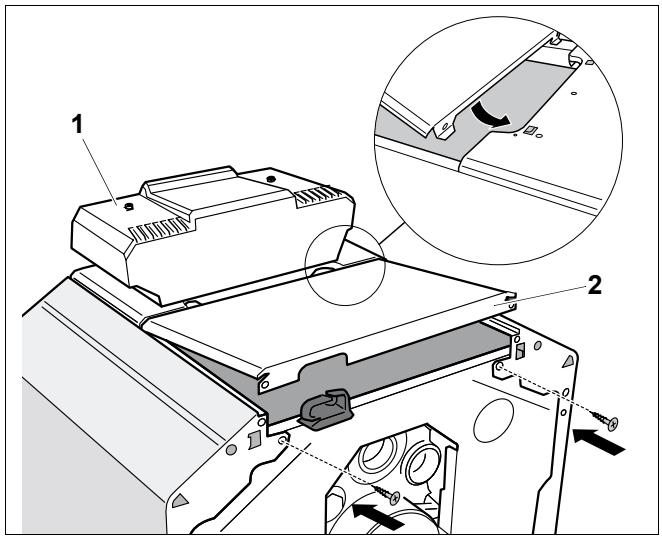
- Τοποθετήστε σύνδεσμο καλωδίου με το καλώδιο προς τα επάνω στην εγκοπή του πλαισίου του συνδέσμου (Βήμα 1).
- Σπρώξτε προς τα κάτω το σύνδεσμο καλωδίου (Βήμα 2).
- Πιέστε (Βήμα 3).
- Τραβήξτε το μοχλό προς τα επάνω (Βήμα 4).



Σχ. 31 Ασφαλίστε τα καλώδια με σφικτήρα καλωδίου

7.7 Εγκαταστήστε τα τμήματα της επένδυσης

- Τοποθετήστε το κάλυμμα του ταμπλώ ρύθμισης και στερεώστε το με βίδες.
- Εγκαταστήστε το πίσω κάλυμμα του λέβητα.



Σχ. 32 Εγκαταστήστε το πίσω κάλυμμα του λέβητα

1 *Κάλυμμα του ταμπλώ ρύθμισης*

2 *Πίσω κάλυμμα λέβητα*

8 Ενεργοποίηση της εγκατάστασης θέρμανσης

Η ενότητα αυτή περιγράφει την ενεργοποίηση ανεξάρτητα από τον χρησιμοποιούμενο τύπο του ταμπλώ ρύθμισης.

- Κατά την ενεργοποίηση, συμπληρώστε το πρωτόκολλο έναρξης λειτουργίας (➔ Ενότητα 8.8, Σελίδα 35).

Περισσότερες πληροφορίες για τις συνθήκες και τις απαιτήσεις στο χώρο τοποθέτησης, για την τροφοδοσία αέρα για τον καυστήρα και την απαγωγή καυσαερίων και για τη λειτουργία θα βρείτε στην (➔ Ενότητα 3.3, Σελίδα 10).

ΠΡΟΣΟΧΗ!

ΒΛΑΒΗ ΣΤΟ ΛΕΒΗΤΑ

λόγω μεγάλης επιβάρυνσης από σκόνη και γύρη.

- Μη λειτουργείτε το λέβητα όταν υπάρχει υπερβολική σκόνη, π. χ. εξαιτίας οικοδομικών εργασιών στο χώρο της εγκατάστασης.
- Εγκαταστήστε μια σήτα εάν υπάρχει πολλή σκόνη στον παρεχόμενο αέρα (π. χ. λόγω μη ασφαλτοστρωμένων δρόμων ή χώρων εργασίας με πολύ σκόνη, όπως λατομεία, ορυχεία κτλ.) ή γύρη φυτών.

8.1 Ρύθμιση της πίεσης λειτουργίας

Για την ενεργοποίηση ρυθμίστε την απαιτούμενη συνηθισμένη πίεση λειτουργίας.

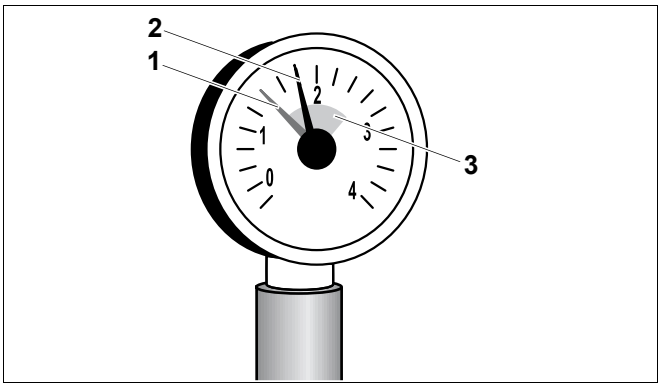
ΠΡΟΣΟΧΗ!

ΒΛΑΒΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

λόγω τάσης υλικού εξαιτίας διαφορών θερμοκρασίας.

- Ανεφοδιάστε την εγκατάσταση θέρμανσης μόνο όταν είναι κρύα (η θερμοκρασία εισόδου επιτρέπεται να ανέρχεται το πολύ στους 40 °C).

- Ρυθμίστε τον κόκκινο δείκτη του μανομέτρου στην απαιτούμενη πίεση λειτουργίας, τουλάχιστον 1 bar υπερπίεση (ισχύει για κλειστές εγκαταστάσεις).
- Γεμίστε ξανά με νερό θέρμανσης ή αδειάστε από τη βάνα συνδυασμού πλήρωσης - εκκένωσης, μέχρι να επιτευχθεί η επιθυμητή πίεση λειτουργίας (➔ Ενότητα 7.3, Σελίδα 23).
- Εξαερώστε την εγκατάσταση θέρμανσης κατά τη διαδικασία γεμίσματος.



Σχ. 33 Μανόμετρο για κλειστές εγκαταστάσεις

1 *Κόκκινος δείκτης*

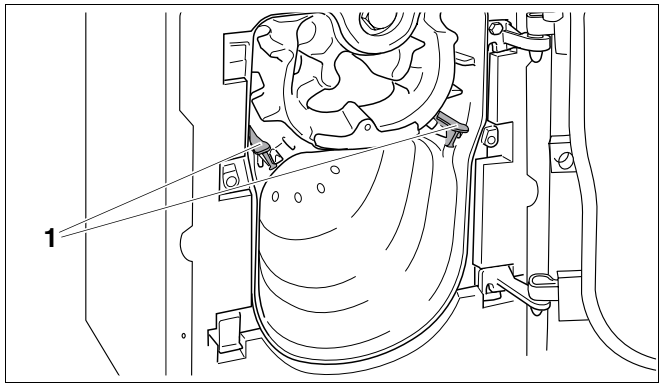
2 *Δείκτης μανόμετρου*

3 *Πράσινη περιοχή*

8.2 Έλεγχος της θέσης των πλακών κατεύθυνσης καυσαερίων

Πριν την ενεργοποίηση ελέγξτε, ότι οι πλάκες κατεύθυνσης καυσαερίων βρίσκονται σε οριζόντια θέση:

- Ανοίξτε την πόρτα του καυστήρα, βγάλτε τις πλάγιες εξάγωνες βίδες.
- Τραβήξτε τις πλάκες κατεύθυνσης καυσαερίων από τους αγωγούς καυσαερίων.
- Τοποθετήστε τις πλάκες κατεύθυνσης καυσαερίων σε οριζόντια θέση και σπρώξτε τις στους αγωγούς καυσαερίων.
- Κλείστε την πόρτα του καυστήρα με τις δύο εξάγωνες βίδες. Σφίξτε τις εξάγωνες βίδες στον ίδιο βαθμό, έτσι ώστε η πόρτα του καυστήρα να κλείσει καλά.



Σχ. 34 Ανοίξτε την πόρτα του καυστήρα

1 *Πλάκες κατεύθυνσης καυσαερίων στους αγωγούς καυσαερίων*

8.3 Ρύθμιση της εγκατάστασης θέρμανσης σε ετοιμότητα λειτουργίας

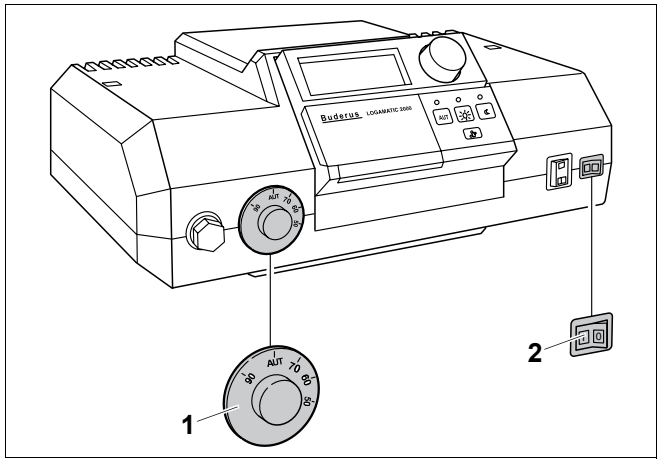
- Ανοίξτε την τροφοδοσία καυσίμου στην κεντρική διάταξη φραγής.
- Ενεργοποιήστε το διακόπτη έκτακτης ανάγκης (εάν υπάρχει) και/ή την αντίστοιχη ασφάλεια.

8.4 Θέστε σε λειτουργία το ταμπλό ρύθμισης και τον καυστήρα

Για περαιτέρω ενεργοποίηση ενεργήστε σύμφωνα με τη σειρά της ενεργοποίησης του καυστήρα. Προσέξτε οπωσδήποτε τις οδηγίες ➔ για τον καυστήρα.

Με το διακόπτη λειτουργίας στο ταμπλώ ρύθμισης ενεργοποιήστε την εγκατάσταση θέρμανσης. Ο καυστήρας τίθεται σε λειτουργία, όταν υπάρχει απαίτηση θερμότητας ή όταν αλλάζετε το ταμπλώ ρύθμισης σε χειροκίνητη λειτουργία (➔ Οδηγίες συντήρησης του ταμπλώ ρύθμισης).

- Ρυθμίστε την επιθυμητή θερμοκρασία στον ρυθμιστή θερμοκρασίας νερού του λέβητα.
- Επιλέξτε τον τρόπο λειτουργίας ✋ "Χειροκίνητη λειτουργία".
- Ενεργοποίηση του διακόπτη λειτουργίας (Θέση"I").



Σχ. 35 Ενεργοποίηση του ταμπλώ ρύθμισης (π. χ. Logamatic 2000)

1 *Ρυθμιστής θερμοκρασίας νερού λέβητα*

2 *Διακόπτης λειτουργίας*

8.5 Αύξηση της θερμοκρασίας καυσαερίων

Η θερμοκρασία καυσαερίων του λέβητα αναγράφεται στα τεχνικά στοιχεία (➔ Ενότητα 3, Σελίδα 7).

Εάν διαπιστώσετε κατά τις μετρήσεις, ότι η θερμοκρασία καυσαερίων για την καπνοδόχο είναι πολύ χαμηλή (κίνδυνος δημιουργίας νερού συμπύκνωσης), μπορείτε να αυξήσετε τη θερμοκρασία καυσαερίων επιλέγοντας ένα ή περισσότερα από τα ακόλουθα μέτρα:

– Ρύθμιση των πλακών κατεύθυνσης καυσαερίων
– Αφαίρεση των πλακών κατεύθυνσης καυσαερίων
– Αφαίρεση της πλάκας φραγής καυσαερίων

- Θέστε εκτός λειτουργίας την εγκατάσταση θέρμανσης (➔ Ενότητα 9.1, Σελίδα 36).



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΡΗΞΗΣ

λόγω διαρροής αερίου.

- Κλείστε την κεντρική διάταξη φραγής, εάν για το άνοιγμα της πόρτας του καυστήρα πρέπει οι αγωγοί αερίου να χωριστούν από τον καυστήρα αερίου. Κατευθύνετε το υπόλοιπο αέριο που διαρρέι στο ύπαιθρο.



ΠΡΟΣΟΧΗ!

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ

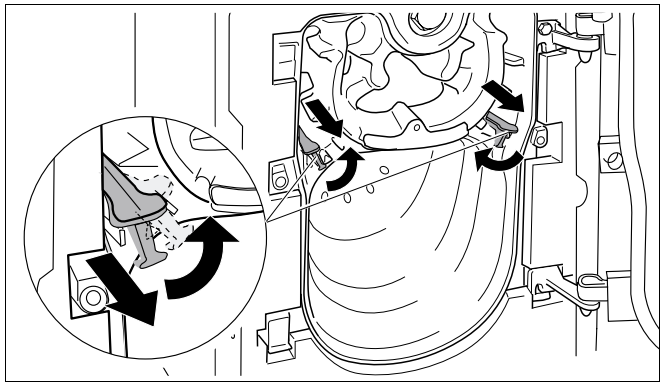
λόγω επαφής με πυρωμένα εξαρτήματα του λέβητα.

- Φορέστε κατάλληλα προστατευικά γάντια ή χρησιμοποιήστε λαβίδα.

8.5.1 Ρύθμιση πλακών κατεύθυνσης καυσαερίων

Ρύθμιση ή αφαίρεση των πλακών κατεύθυνσης καυσαερίων μόνο ανά ζευγάρι.

- Ανοίξτε την πόρτα του καυστήρα, βγάλτε τις πλάγιες εξάγωνες βίδες.
- Τραβήξτε τις πλάκες κατεύθυνσης καυσαερίων από τους αγωγούς καυσαερίων.
- Τοποθετήστε τις πλάκες κατεύθυνσης καυσαερίων σε πλάγια θέση και σπρώξτε τις στους αγωγούς καυσαερίων.
- Κλείστε την πόρτα του καυστήρα με τις δύο εξάγωνες βίδες. Σφίξτε τις εξάγωνες βίδες στον ίδιο βαθμό, έτσι ώστε η πόρτα του καυστήρα να κλείσει καλά.
- Ελέγξτε ξανά τη θερμοκρασία καυσαερίων.

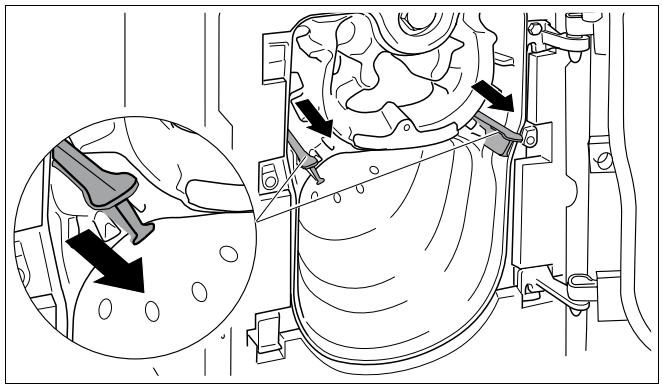


Σχ. 36 Ρύθμιση πλακών κατεύθυνσης καυσαερίων

8.5.2 Αφαιρέστε τις πλάκες κατεύθυνσης καυσαερίων

Για να αυξήσετε τη θερμοκρασία καυσαερίων, μπορείτε να αφαιρέσετε τις πλάκες κατεύθυνσης καυσαερίων κατά ζεύγη.

- Ανοίξτε την πόρτα του καυστήρα, βγάλτε τις πλάγιες εξάγωνες βίδες.
- Αφαιρέστε τις πλάκες κατεύθυνσης καυσαερίων προς τα εμπρός.
- Κλείστε την πόρτα του καυστήρα με τις δύο εξάγωνες βίδες. Σφίξτε τις εξάγωνες βίδες στον ίδιο βαθμό, έτσι ώστε η πόρτα του καυστήρα να κλείσει καλά.
- Ελέγξτε ξανά τη θερμοκρασία καυσαερίων.

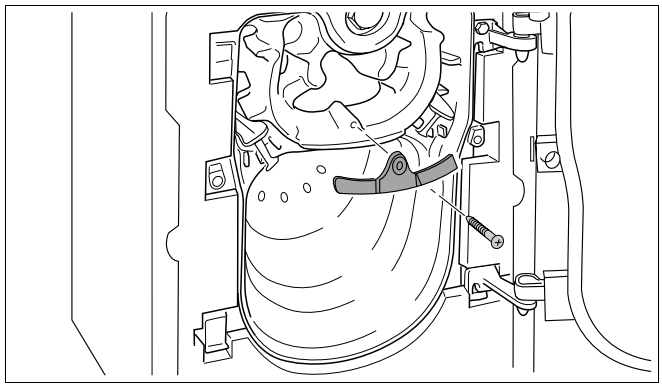


Σχ. 37 Αφαίρεση πλακών κατεύθυνσης καυσαερίων

8.5.3 Αφαίρεση πλάκας φραγής καυσαερίων

Εάν η θερμοκρασία καυσαερίων είναι ακόμα χαμηλή μετά την αφαίρεση των πλακών κατεύθυνσης καυσαερίων, μπορείτε να αφαιρέσετε την πλάκα φραγής καυσαερίων, για να αυξήσετε περισσότερο τη θερμοκρασία καυσαερίων.

- Ανοίξτε την πόρτα του καυστήρα, βγάλτε τις πλάγιες εξάγωνες βίδες.
- Αφαιρέστε την πλάκα φραγής καυσαερίων, αφού χαλαρώσετε τις βίδες.
- Ελέγξτε ξανά τη θερμοκρασία καυσαερίων.



Σχ. 38 Αφαίρεση πλάκας φραγής καυσαερίων

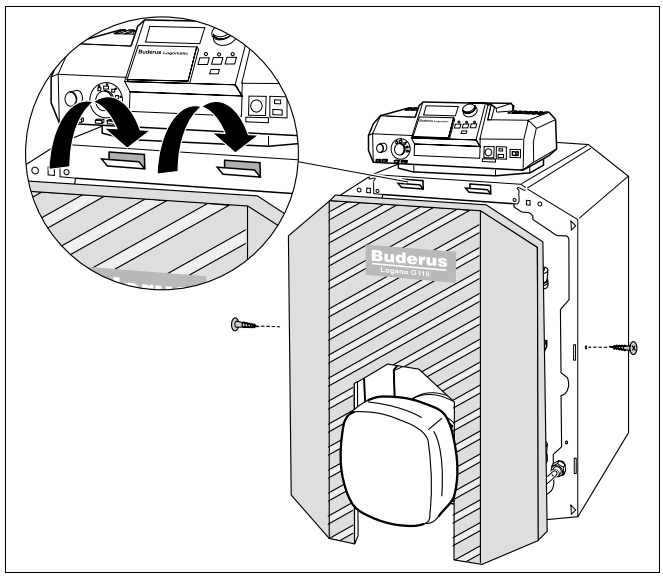
8.6 Έλεγχος (STB) θερμικού ασφαλείας

Σε περίπτωση υπέρβασης της επιτρεπόμενης μέγιστης θερμοκρασίας προσαγωγής το θερμικό ασφαλείας διακόπτει τη θέρμανση. Για το ξεκλείδωμα και την επανεκκίνηση λειτουργίας θα πρέπει να αποκατασταθεί η βλάβη και να έχει πέσει η θερμοκρασία κάτω από την τιμή ενεργοποίησης.

- Έλεγχος της λειτουργίας του θερμικού ασφαλείας (➔ Οδηγίες συντήρησης του ταμπλώ ρύθμισης).

8.7 Τοποθέτηση της επένδυσης

- Τοποθετήστε την επένδυση της πόρτας του καυστήρα στους γάντζους του μανδύα του λέβητα.
- Ασφαλίστε την επένδυση της πόρτας του καυστήρα με τις δύο πλάγιες βίδες.



Σχ. 39 Συναρμολογήστε το μανδύα της πόρτας του καυστήρα

8.8 Πρωτόκολλο έναρξης λειτουργίας

- Υπογράψτε τις εργασίες θέσης σε λειτουργία που έγιναν και καταχωρήστε την ημερομηνία.

Εργασίες έναρξης λειτουργίας	Σελίδα	Τιμές μέτρησης	Σημειώσεις
1. Πλήρωση εγκατάστασης θέρμανσης και έλεγχος στεγανότητας όλων των συνδέσεων	23	☐ _____ bar	
2. Ρύθμιση της πίεσης λειτουργίας – Ρυθμίστε την πράσινη περιοχή στο μανόμετρο – Εξαερώστε την εγκατάσταση θέρμανσης – Ρυθμίστε την αρχική πίεση του δοχείου διαστολής (➔ προσέξτε τις οδηγίες για το δοχείο διαστολής)	30	☐ _____ bar	
3. Ελέγξτε την τροφοδοσία αέρα και την απαγωγή καυσαερίων		☐	
4. Ελέγξτε τη θέση των πλακών κατεύθυνσης καυσαερίων	31	☐	
5. Ενεργοποιήστε το ταμπλώ ρύθμισης (➔ Προσέξτε τα έγγραφα για το ταμπλώ ρύθμισης)	31	☐	
6. Ενεργοποιήστε τον καυστήρα (➔ Προσέξτε τις οδηγίες για τον καυστήρα)	31	☐	
7. Ελέγξτε τη θερμοκρασία καυσαερίων και αν χρειάζετε αυξήστε τη.	32	☐ _____ °C	
8. Έλεγχος θερμικού ασφαλείας (STB)	33	☐	
9. Προσαρμόστε τις ρυθμίσης του ταμπλώ ρύθμισης στις απαιτήσεις του πελάτη (➔ Οδηγίες για το ταμπλώ ρύθμισης)		☐	
10. Πληροφορήστε το χειριστή, παραδώστε τις τεχνικές οδηγίες		☐	
Επιβεβαιώστε τη σωστή έναρξη της λειτουργίας Σφραγίδα εταιρείας/Υπογραφή/Ημερομηνία			

ΥΠΟΔΕΙΞΗ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ

- Γνωστοποιήστε στον πελάτη σας τα σωστά καύσιμα και καταχωρίστε τον στον πίνακα (➔ Οδηγίες χειρισμού του λέβητα).

9 Τερματισμός λειτουργίας εγκατάστασης θέρμανσης

9.1 Κανονική Θέση εκτός λειτουργίας

- Απενεργοποίηση του διακόπτη λειτουργίας στο ταμπλώ ρύθμισης (Θέση "0"). Έτσι απενεργοποιείται ο λέβητας με όλα τα εξαρτήματά του (όπως π. χ. καυστήρας).
- Καύσιμα - Κλείσιμο της κεντρικής διάταξης φραγής.



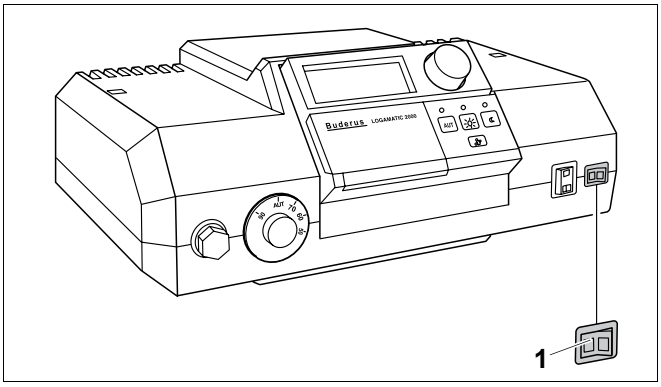
ΠΡΟΣΟΧΗ!

ΒΛΑΒΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

λόγω παγετού.

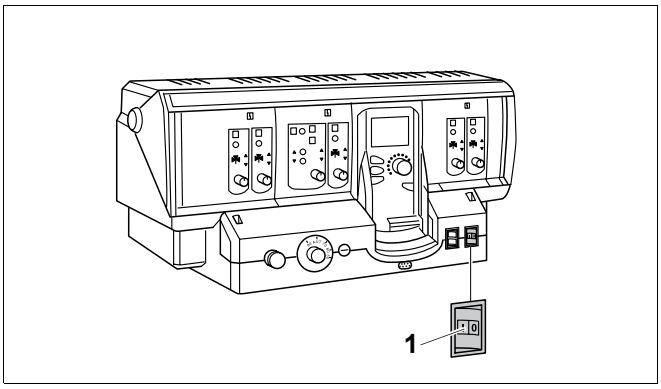
Εάν δεν είναι ενεργοποιημένη η εγκατάσταση θέρμανσης, μπορεί να παγώσει λόγω παγετού.

- Αφήνετε την εγκατάσταση θέρμανσης όσο το δυνατόν συνεχώς ενεργοποιημένη.
- Προστατεύστε την εγκατάσταση θέρμανσης από το πάγωμα, αδειάζοντας εάν χρειάζεται τους αγωγούς θέρμανσης και πόσιμου νερού στο κατώτερο σημείο.



Σχ. 40 Απενεργοποίηση της εγκατάστασης θέρμανσης(Logamatic 2000)

1 *Διακόπτης λειτουργίας*



Σχ. 41 Απενεργοποίηση της εγκατάστασης θέρμανσης(Logamatic 4000)

1 *Διακόπτης λειτουργίας*

9.2 Συμπεριφορά σε κατάσταση ανάγκης

Εξηγήστε στον πελάτη σας τη συμπεριφορά σε κατάσταση ανάγκης, π. χ. σε μία πυρκαγιά:

- Καύσιμα - Κλείσιμο της κεντρικής διάταξης φραγής.
- Διακόψτε την ηλεκτρική παροχή της εγκατάστασης θέρμανσης με το διακόπτη έκτακτης ανάγκης ή με την αντίστοιχη ασφάλεια.

10 Έλεγχος και συντήρηση λέβητα

10.1 Γιατί είναι σημαντική η τακτική συντήρηση;

Πρέπει να γίνεται τακτική συντήρηση των εγκαταστάσεων θέρμανσης για τους ακόλουθους λόγους:

- για να αποκτήσει μεγάλο βαθμό απόδοσης και να λειτουργεί η εγκατάσταση θέρμανσης οικονομικά (χαμηλή κατανάλωση καυσίμων),
- για την επίτευξη υψηλής ασφάλειας λειτουργίας,
- για να διατηρηθεί σε υψηλό επίπεδο η φιλική προς το περιβάλλον καύση.

Προσφέρετε στον πελάτη σας ένα ετήσιο συμβόλαιο ελέγχου και συντήρησης σύμφωνα με τις ανάγκες του. Μπορείτε να διαβάσετε τα πρωτόκολλα ελέγχου και συντήρησης για να δείτε ποιες εργασίες πρέπει να περιλαμβάνει το συμβόλαιο (➔ Ενότητα 10.5, Σελίδα 41).

ΥΠΟΔΕΙΞΗ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ

Μπορείτε να παραγγείλετε ανταλλακτικά από τον κατάλογο ανταλλακτικών.

10.2 Προετοιμασία του λέβητα για καθαρισμό

- Θέστε εκτός λειτουργίας την εγκατάσταση θέρμανσης (➔ Ενότητα 9.1, Σελίδα 36).

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΘΑΝΑΤΟΣ

λόγω ηλεκτρικού ρεύματος.

- Πριν ανοίξετε μια συσκευή: Διακόψτε την ηλεκτρική παροχή και βεβαιωθείτε ότι δεν είναι δυνατή η εσφαλμένη επανασύνδεσή της.

- Αφαιρέστε την επένδυση της πόρτας του καυστήρα ή το κάλυμμα του καυστήρα από το λέβητα (➔ Ενότητα 5.1, Σελίδα 14).
- Αποσυνδέστε το βύσμα του καυστήρα από τον καυστήρα.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΘΑΝΑΤΟΣ

από έκρηξη εύφλεκτων αερίων.

- Διεξάγετε εργασίες σε εξαρτήματα διέλευσης αερίου, μόνον αν κατέχετε άδεια για αυτές τις εργασίες.

10.3 Καθαρισμός του λέβητα

Μπορείτε να καθαρίσετε το λέβητα με βούρτσες και/ή υγρό καθάρισμα. Οι βούρτσες διατίθενται ως πρόσθετος εξοπλισμός.

- Ανοίξτε την πόρτα του καυστήρα, βγάλτε τις πλάγιες εξάγωνες βίδες.
- Ανοίξτε την πόρτα του καυστήρα, βγάλτε τις πλάγιες εξάγωνες βίδες (➔ Ενότητα 8.5.2, Σελίδα 33).

ΠΡΟΣΟΧΗ!

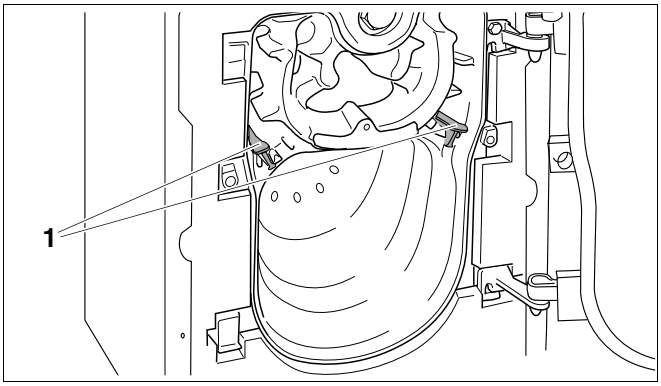
ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ

λόγω επαφής με πυρωμένα εξαρτήματα του λέβητα.

- Φορέστε κατάλληλα προστατευτικά γάντια ή χρησιμοποιήστε λαβίδα.

10.3.1 Καθαρισμός λέβητα με βούρτσα

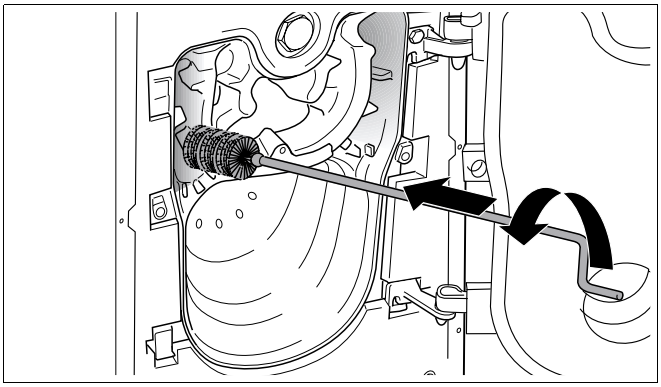
- Σημειώστε τη θέση των πλακών κατεύθυνσης καυσαερίων, για να μπορείτε στο τέλος να τις εγκαταστήσετε ξανά.
- Αφαιρέστε τις πλάκες κατεύθυνσης καυσαερίων από τους αγωγούς καυσαερίων.
- Καθαρίστε τις πλάκες κατεύθυνσης καυσαερίων με μία από τις δύο βούρτσες καθαρισμού.



Σχ. 42 Ανοίξτε την πόρτα του καυστήρα

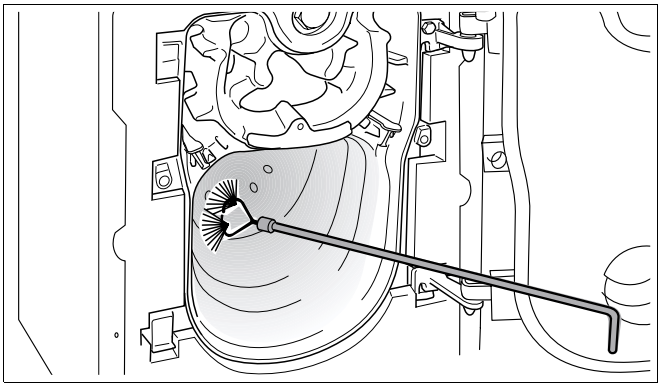
1 *Πλάκες κατεύθυνσης καυσαερίων στους αγωγούς καυσαερίων*

- Καθαρίστε τους αγωγούς καυσαερίων με τη στρογγυλή βούρτσα με περιστροφικές κινήσεις.



Σχ. 43 Βουρτσίστε τους αγωγούς καυσαερίων

- Καθαρίστε το θάλαμο καύσης με την επίπεδη βούρτσα. Αφαιρέστε τα υπολείμματα καύσης που προήλθαν από το θάλαμο καύσης, από τους αγωγούς καυσαερίων καθώς και από το στόμιο καυσαερίων.
- Τοποθετήστε ξανά τις πλάκες κατεύθυνσης καυσαερίων στην αρχική τους θέση.
- Ελέγξτε το στεγανοποιητικό κορδόνι στην πόρτα του καυστήρα. Αντικαταστήστε το κορδόνι εάν έχει φθαρεί ή σκληρύνει.



Σχ. 44 Βουρτσίστε το θάλαμο καύσης

ΥΠΟΔΕΙΞΗ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ

Μπορείτε να αποκτήσετε αντίστοιχα κορδόνια στεγανότητας από την αντιπροσωπεία.

- Κλείστε την πόρτα του καυστήρα με τις δύο εξάγωνες βίδες. Σφίξτε τις εξάγωνες βίδες στον ίδιο βαθμό, έτσι ώστε η πόρτα του καυστήρα να κλείσει καλά.

10.3.2 Υγρό καθάρισμα (χημικός καθαρισμός)

Κατά το υγρό καθάρισμα χρησιμοποιήστε απορρυπαντικό ανάλογα με τους ρύπους (αιθάλη ή δημιουργία κρούστας).

Ακολουθήστε την ίδια διαδικασία όπως για τον καθαρισμό με βούρτσες καθαρισμού
(➔ Ενότητα 10.3.1, Σελίδα 38).

ΥΠΟΔΕΙΞΗ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ

Προσέξτε τις οδηγίες χρήσης του απορρυπαντικού. Κάτω από συγκεκριμένες συνθήκες πρέπει να αποκλίνετε από τη διαδικασία που περιγράφεται εδώ.

- Καλύψτε το ταμπλώ ρύθμισης με μεμβράνη, έτσι ώστε να μην εισέλθει νέφος ψεκασμού στο ταμπλώ ρύθμισης.
- Ψεκάστε με το απορρυπαντικό τους αγωγούς καυσαερίων ομοιογενώς.
- Κλείστε την πόρτα του καυστήρα, ενώστε το βύσμα του καυστήρα και ενεργοποιήστε την εγκατάσταση θέρμανσης.
- Θερμάνετε το λέβητα σε θερμοκρασία νερού λέβητα τουλάχιστον 70 °C.
- Θέστε εκτός λειτουργίας την εγκατάσταση θέρμανσης.
- Βουρτσίστε τους αγωγούς καυσαερίων.

10.4 Ελέγξτε την πίεση λειτουργίας της εγκατάστασης θέρμανσης

Στίς κλειστές εγκαταστάσεις, ο δείκτης του μανομέτρου πρέπει να βρίσκεται εντός της πράσινης περιοχής.

Ο κόκκινος δείκτης του μανόμετρου πρέπει να ρυθμιστεί στην απαιτούμενη πίεση λειτουργίας.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ

- Ρυθμίστε την πίεση λειτουργίας (υπερπίεση) τουλάχιστον ένα bar.

- Ελέγξτε την πίεση λειτουργίας της εγκατάστασης θέρμανσης.

Εάν ο δείκτης του μανόμετρου πέσει κάτω από την πράσινη περιοχή, η πίεση λειτουργίας είναι χαμηλή. Πρέπει να συμπληρώσετε νερό.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

ΒΛΑΒΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

λόγω συχνής συμπλήρωσης.

Εάν πρέπει να συμπληρώνετε συχνά νερό, μπορεί να προκληθεί βλάβη στην εγκατάσταση θέρμανσης από διάβρωση και δημιουργία πέτρας ανάλογα με την ποιότητα του νερού.

- Φροντίστε ώστε να είναι εξαερωμένη η εγκατάσταση θέρμανσης.
- Ελέγξτε την εγκατάσταση θέρμανσης για στεγανότητα και το δοχείο διαστολής για δυνατότητα λειτουργίας.

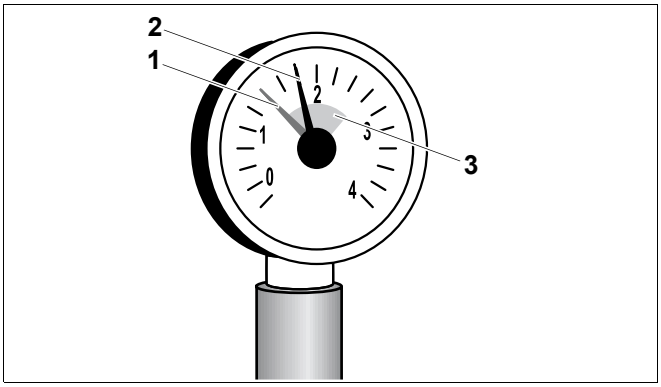
ΠΡΟΣΟΧΗ!

ΒΛΑΒΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

λόγω τάσης υλικού εξαιτίας διαφορών θερμοκρασίας.

- Ανεφοδιάστε την εγκατάσταση θέρμανσης μόνο όταν είναι κρύα (η θερμοκρασία εισόδου επιτρέπεται να ανέρχεται το πολύ στους 40 °C).

- Συμπληρώστε νερό από τη βάνα συνδυασμού πλήρωσης εκκένωσης.
- Εξαερώστε την εγκατάσταση θέρμανσης.
- Ελέγξτε ξανά την πίεση λειτουργίας.



Σχ. 45 Μανόμετρο για κλειστές εγκαταστάσεις

1 *Κόκκινος δείκτης*

2 *Δείκτης μανόμετρου*

3 *Πράσινη περιοχή*

10.5 Πρωτόκολλα ελέγχου και συντήρησης

- Υπογράψτε τις εργασίες θέσης σε λειτουργία που έγιναν και καταχωρήστε την ημερομηνία.

Τα πρωτόκολλα ελέγχου και συντήρησης χρησιμεύουν και ως αντίγραφα του πρωτοτύπου.

Εργασίες επιθεώρησης	Σελίδα	Ημερομηνία: _____	Ημερομηνία: _____	Ημερομηνία: _____
1. Έλεγος της γενικής κατάστασης της εγκατάστασης θέρμανσης		☐	☐	☐
2. Διεξαγωγή οπτικού ελέγχου και ελέγχου της λειτουργίας της εγκατάστασης θέρμανσης		☐	☐	☐
3. Ελέγξτε τα εξαρτήματα που λειτουργούν με καύσιμα και νερό για: – στεγανότητα στη λειτουργία – έλεγχο στεγανότητας – εμφανή διάβρωση – Σημάδια παλαίωσης		☐	☐	☐
4. Ελέγξτε το θάλαμο καύσης και την επιφάνεια θέρμανσης για ρύπους και απενεργοποιήστε την εγκατάσταση θέρμανσης.	37	☐	☐	☐
5. Έλεγχος καυστήρα (➔ Οδηγίες για τον καυστήρα)		☐	☐	☐
6. Ελέγξτε τη διοχέτευση αέρα και την απαγωγή καυσαερίων όσον αφορά τη λειτουργία και την ασφάλεια		☐	☐	☐
7. Ελέγξτε την πίεση λειτουργίας και την αρχική πίεση του δοχείου διαστολής	40	☐	☐	☐
8. Έλεγχος της λειτουργίας του θερμαντήρα-μπόιλερ και του ανοδίου προστασίας από τη διάβρωση (➔ Οδηγίες για το θερμαντήρα-μπόιλερ)		☐	☐	☐
9. Έλεγχος των ρυθμίσεων του ταμπλώ ρύθμισης (➔ Οδηγίες για το ταμπλώ ρύθμισης)		☐	☐	☐
10. Τελικός έλεγχος των εργασιών επιθεώρησης, τεκμηρίωση των αποτελεσμάτων μετρήσεων και ελέγχου		☐	☐	☐
Επειβεβαίωση του ειδικού ελέγχου		Σφραγίδα εταιρείας/ Υπογραφή	Σφραγίδα εταιρείας/ Υπογραφή	Σφραγίδα εταιρείας/ Υπογραφή

	Ημερομηνία: __	Ημερομηνία: __	Ημερομηνία: __	Ημερομηνία: __	Ημερομηνία: __	Ημερομηνία: __	Ημερομηνία: __
1.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
4.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
5.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
6.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
7.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
8.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
9.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
10.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Σφραγίδα εταιρείας/ Υπογραφή	Σφραγίδα εταιρείας/ Υπογραφή	Σφραγίδα εταιρείας/ Υπογραφή	Σφραγίδα εταιρείας/ Υπογραφή	Σφραγίδα εταιρείας/ Υπογραφή	Σφραγίδα εταιρείας/ Υπογραφή	Σφραγίδα εταιρείας/ Υπογραφή



ΥΠΟΔΕΙΞΗ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ

Εάν διαπιστωθεί κατά τον έλεγχο μια κατάσταση, η οποία απαιτεί εργασίες συντήρησης, πρέπει να τις εκτέλεσετε ανάλογα με τις ανάγκες.

Εργασίες συντήρησης ανάλογα με τις ανάγκες	Σελίδα	Ημερομηνία: _	Ημερομηνία: _	Ημερομηνία: _
1. Τερματισμός λειτουργίας εγκατάστασης θέρμανσης	36	☐	☐	☐
2. Αποσυναρμολογήστε και καθαρίστε τις πλάκες κατεύθυνσης καυσαερίων	38	☐	☐	☐
3. Καθαρίστε τους αγωγούς καυσαερίων (επιφάνεια θέρμανσης) και το θάλαμο καύσης, και στη συνέχεια τοποθετήστε ξανά τις πλάκες κατεύθυνσης καυσαερίων στην αρχική τους θέση	38	☐	☐	☐
4. Ελέγξτε το στεγανοποιητικό κορδόνι στην πόρτα του καυστήρα και τον καυστήρα και αντικαταστήστε εάν χρειάζεται	38	☐	☐	☐
5. Ενεργοποίηση της εγκατάστασης θέρμανσης	31	☐	☐	☐
6 Διεξάγετε τελικό έλεγχο των εργασιών συντήρησης		☐	☐	☐
7. Ελέγξτε για λειτουργία και ασφάλεια κατά τη λειτουργία		☐	☐	☐
Επιβεβαιώστε την ειδική συντήρηση		Σφραγίδα εταιρείας/ Υπογραφή	Σφραγίδα εταιρείας/ Υπογραφή	Σφραγίδα εταιρείας/ Υπογραφή

	Ημερομηνία: _	Ημερομηνία: __	Ημερομηνία: __	Ημερομηνία: __	Ημερομηνία: __	Ημερομηνία: __	Ημερομηνία: __
1.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
4.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
5.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
6	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
7.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Σφραγίδα εταιρείας/ Υπογραφή	Σφραγίδα εταιρείας/ Υπογραφή	Σφραγίδα εταιρείας/ Υπογραφή	Σφραγίδα εταιρείας/ Υπογραφή	Σφραγίδα εταιρείας/ Υπογραφή	Σφραγίδα εταιρείας/ Υπογραφή	Σφραγίδα εταιρείας/ Υπογραφή

11 Αποκατάσταση των βλαβών

Διακρίνονται δύο τύποι βλάβης

– Βλάβες στον καυστήρα καθώς και
– Βλάβες στο ταμπλώ ρύθμισης και στην εγκατάσταση θέρμανσης

Σε περίπτωση βλάβης στον καυστήρα ανάβει η λυχνία βλάβης στον καυστήρα. Η βλάβη μπορεί κατά κανόνα να αποκατασταθεί με το πάτημα του πλήκτρου διόρθωσης στον καυστήρα.

Οι βλάβες στο ταμπλώ ρύθμισης και στην εγκατάσταση θέρμανσης εμφανίζονται στην οθόνη του ταμπλώ ρύθμισης, εφόσον διαθέτει οθόνη. Περισσότερες πληροφορίες θα βρείτε στις ➔ οδηγίες του ταμπλώ ρύθμισης.

Αποκατάσταση βλαβών καυστήρα

- Αφαιρέστε το κάλυμμα του καυστήρα, όταν ο λέβητας είναι εξοπλισμένος με ενσωματωμένο καυστήρα.
- Πιέστε το πλήκτρο διόρθωσης του καυστήρα (➔ Οδηγίες για τον καυστήρα).



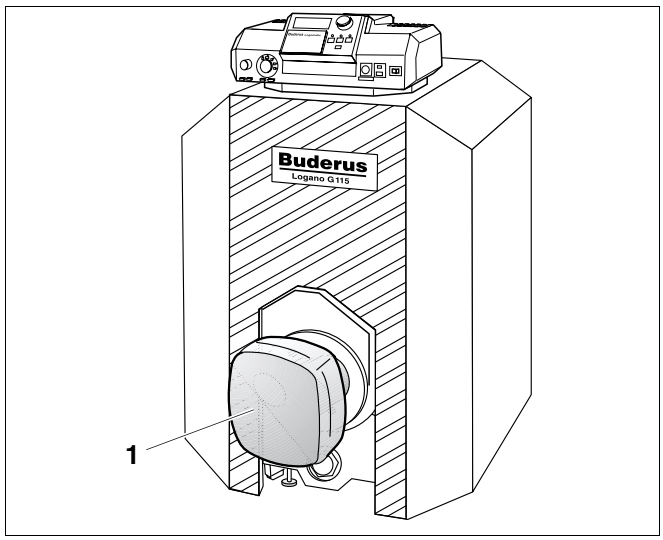
ΠΡΟΣΟΧΗ!

ΒΛΑΒΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

λόγω παγετού.

Εάν δεν ενεργοποιηθεί η εγκατάσταση θέρμανσης λόγω αποκατάστασης της βλάβης, μπορεί να παγώσει λόγω παγετού.

- Αποκαταστήστε αμέσως τη βλάβη και ενεργοποιήστε ξανά την εγκατάσταση θέρμανσης.
- Εάν δεν είναι δυνατόν, προστατεύστε την εγκατάσταση θέρμανσης από πάγωμα, αδειάζοντας εάν χρειάζεται τους αγωγούς θέρμανσης και πόσιμου νερού στο κατώτερο σημείο.



Σχ. 46 Αποκατάσταση βλαβών καυστήρα

1 *Καυστήρας*

12 Ευρετήριο

Α

Αύξηση της θερμοκρασίας καυσαερίων 32
Αντικατάσταση του καλύμματος στεγανότητας . . . 38
Αποκατάσταση βλάβης του καυστήρα 44
Αποκατάσταση των βλαβών 44
Απόρριψη 5
Απόσταση από τους τοίχους 16
Αρθρωτά πόδια του λέβητα 18
Αριστερή πλευρά, τοποθέτηση της πόρτας του καυστήρα 17
Αυθεντικά εξαρτήματα 4
Αφαιρέστε την επένδυση πόρτας του καυστήρα . . 14
Αφαιρέστε τις πλάκες κατεύθυνσης καυσαερίων . 38
Αφαιρέστε το κάλυμμα του λέβητα 26

Δ

Δήλωση συμμόρφωσης 9
Διακόπτης έκτακτης ανάγκης 31
Διαστάσεις λέβητα 7
Διοξείδιο του άνθρακα-περιεκτικότητα σε 7

Ε

Εαρξη λειτουργίας 31
Εγκαταστήστε τη σύνδεση δικτύου 28
Εγκαταστήστε το σφικτήρα καλώδιου 29
Εγκατάσταση της επένδυσης της πόρτας του καυστήρα 34
Εγκατάσταση της παροχής καύσιμης ύλης 26
Εγκατάσταση της σύνδεσης αγωγού καυσαερίων . 20
Εγκατάσταση του αισθητήρα θερμοκρασίας καυσαερίων 21
Ελεγχος 37
Ελεγχος θερμικού ασφαλείας 33
Ελεγχος στεγανότητας (του ζεστού νερού) 23
Ελεγχος της πίεσης λειτουργίας 40
Εργαλεία 5
Εργασίες συντήρησης 43

Θ

Θέσεις λαβής για ανασήκωμα 15
Θέση εκτός λειτουργίας 36
Θερμοκρσία εισόδου 7
Θερμοκρασία καυσαερίων 7

Κ

καύσιμη ύλη, Όροι λειτουργίας 12
Καθαρισμός 37
Καθαρίστε τους αγωγούς καυσαερίων 38
Κεντρική διάταξη φραγής 31

Μ

Μεταφορά με καρότσι μεταφοράς/χειροκίνητο καρότσι 15

Ο

Ονομαστική θερμική φόρτιση 7
Οροι λειτουργίας 10
Οροι που αφορούν το περιβάλλον 11
Οσμή αερίου, Υποδείξεις σε περίπτωση 4

Π

Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος 12
Πλήρωση εγκατάστασης θέρμανσης 23
Πλάκες κατεύθυνσης καυσαερίων, έλεγχος θέσης . 31
Ποιότητα νερού 12
Πρωτόκολλα, έλεγχος και συντήρηση 41
Πρωτόκολλο, Ενεργοποίηση 35
πίεση δοκιμής εργοταξίου 12

Ρ

Ρύθμιση σφικτήρα καλωδίου καυστήρα 25

Σ

Σύνδεση θερμαντήρα-μπόιλερ 23
Σύνδεση προσαγωγής και επιστροφής θέρμανσης 22
Σύνδεση του ταμπλό ρύθμισης 27
Σύστημα γρήγορης συναρμολόγησης των κυκλωμάτων θέρμανσης 21
Στεγανοποιητικό κολάρο καυσαερίων 20
Συμπλήρωση νερού 40
Συναρμολογήστε τις βίδες βάσης 17
Συναρμολόγηση του στομίου επιστροφής 21
Συνδέσεις 7
Συνδέστε την προσαγωγή ασφάλειας 22
Συντήρηση, σύμφωνα με τις ανάγκες 37

Τ

Τεχνικά στοιχεία 7
Τοποθέτηση βάνας συνδυασμού πλήρωσης-εκκένωσης 23
Τοποθέτηση καλωδίου καυστήρα 28
Τοποθέτηση καυστήρα 25
Τοποθέτηση σετ αισθητήρα θερμοκρασίας 28
Τοποθέτηση της βάσης λέβητα 18
τοποθέτηση της πόρτας του καυστήρα 17
Τροφοδοσία αέρα για τον καυστήρα 11
Τάση σύνδεσης δικτύου 12

Υ

Υγρό καθάρισμα 39
Υπερπίεση επιτρεπόμενη 7

Φ

Φίλτρο νερού 22
Φόρτιση λέβητα 7

Χ

Χώρος τοποθέτησης 5, 11

Σημειώσεις

Τεχνική εταιρία θέρμανσης:

Buderus

HEIZTECHNIK

Buderus Heiztechnik GmbH, 35573 Wetzlar
http://www.heiztechnik.buderus.de
E-Mail: info@heiztechnik.buderus.de