



GR

Οδηγίες συντήρησης για τον ειδικό τεχνικό

ΛΕΒΗΤΑΣ ΣΥΜΠΥΚΝΩΣΗΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ COB-2 / COB-2-TS

COB-2 για θέρμανση • COB-2-TS για θέρμανση με μπόιλερ διαστρωμάτωσης

Ελληνικά | Υπόκειται σε τροποποιήσεις!

Περιεχόμενα

1	Σχετικά με αυτό το έντυπο	03
1.1	Ισχύς του εντύπου	03
1.2	Στοχευμένη ομάδα	03
1.3	Σχετικά ισχύοντα έντυπα	03
1.4	Φύλαξη των εντύπων	03
1.5	Σύμβολα	03
1.6	Υποδείξεις προειδοποιήσεων	03
1.7	Συνομογραφίες	04
2	Ασφάλεια	05
2.1	Χρήση σύμφωνα με τους κανονισμούς	05
2.2	Μέτρα ασφαλείας	05
2.3	Γενικές υποδείξεις ασφαλείας	05
2.4	Παράδοση στον χρήστη της εγκατάστασης	06
2.5	Δήλωση συμμόρφωσης	06
3	Περιγραφή	07
3.1	Σχεδιάγραμμα δομής λέβητα συμπύκνωσης πετρελαίου COB-2-TS	07
3.2	Εξαρτήματα λέβητα συμπύκνωσης πετρελαίου COB-2	08
3.3	Εξαρτήματα μπόιλερ διαστρωμάτωσης TS	09
4	Συντήρηση	10
4.1	Εποπτεία εξαρτημάτων στην θέση συντήρησης	10
4.2	Απαραίτητα εργαλεία και υλικά	11
4.2.1	Εργαλεία	11
4.2.2	Υλικά	11
4.3	Εργασίες συντήρησης λέβητα συμπύκνωσης πετρελαίου	12
4.3.1	Προετοιμασία της συντήρησης	12
4.3.2	Ελέγξτε τον πυκνωτή του κινητήρα της αντλίας πετρελαίου	12
4.3.3	Τοποθετήστε τον καυστήρα στην θέση συντήρησης	14
4.3.4	Αποσυναρμολογήστε την κεφαλή ανάμιξης	15
4.3.5	Αλλάξτε το μπεκ πετρελαίου	16
4.3.6	Συντηρήστε την κεφαλή ανάμιξης	16
4.3.7	Επανατοποθετήστε της κεφαλής ανάμιξης	16
4.3.8	Αλλάξτε το φίλτρο πετρελαίου	17
4.3.9	Αποσυναρμολογήστε τον θάλαμο καύσης και τον αποστάτη	17
4.3.10	Καθαρίστε τον εναλλάκτη θερμότητας	20
4.3.11	Συντηρήστε την απορροή συμπυκνωμάτων	21
4.3.12	Τοποθετήστε τον αποστάτη και τον θάλαμο καύσης	22
4.4	Συντηρήστε το κουτί ουδετεροποίησης και την αντλία συμπυκνωμάτων (εξάρτημα)	22
4.5	Κάντε επανέναρξη λειτουργίας	22
4.6	Ολοκληρώστε την συντήρηση	23
4.6.1	Μετρήστε τα καυσαέρια	23
4.6.2	Ντάμπερ καυσαερίων	23
4.7	Συντηρήστε το μπόιλερ διαστρωμάτωσης TS	23
4.7.1	Ελέγξτε το ανόδιο προστασίας	23
4.8	Ελέγξτε την ποιότητα του νερού θέρμανσης	24
4.9	Αλλάξτε την ασφάλεια (HCM-2)	24
5	Πρωτόκολλο συντήρησης	25
6	Σημειώσεις	26

Σχετικά με αυτό το έντυπο

1 Σχετικά με αυτό το έντυπο

- ▶ Διαβάστε αυτό το έντυπο πριν την έναρξη των εργασιών.
 - ▶ Ακολουθήστε τις οδηγίες αυτού του εντύπου.
- Σε περίπτωση μη τήρησης των οδηγιών ακυρώνεται κάθε απαίτηση για εγγύηση έναντι της WOLF GmbH.

1.1 Ισχύς του εντύπου

Αυτό το έντυπο ισχύει για τους λέβητες συμπίκνωσης πετρελαίου COB-2 και COB-2-TS.

1.2 Στοχευμένη ομάδα

Αυτό το έντυπο απευθύνεται στους ειδικούς τεχνικούς εγκαταστάσεων αερίου, ύδρευσης, θέρμανσης και ηλεκτρολογίας.

1.3 Σχετικά ισχύοντα έντυπα

Οδηγίες συναρμολόγησης COB-2 / COB-2-TS για τον ειδικό τεχνικό
Οδηγίες χειρισμού COB-2 / COB-2-TS για τον χρήστη
Βιβλίο εγκατάστασης και λειτουργίας για τον ειδικό τεχνικό
Οδηγίες σχεδιασμού υδραυλικών λύσεων συστημάτων για τον ειδικό τεχνικό



Ισχύουν επίσης και τα έντυπα όλων των χρησιμοποιούμενων μονάδων και πρόσθετων εξοπλισμών.

1.4 Φύλαξη των εντύπων

Τα έντυπα πρέπει να φυλαχτούν σε κατάλληλο μέρος και να είναι πάντα διαθέσιμα.
Ο χρήστης της εγκατάστασης αναλαμβάνει τη φύλαξη όλων των εντύπων.
Η παράδοση των εντύπων γίνεται από τον ειδικό τεχνικό.

1.5 Σύμβολα





Σε αυτό το έντυπο χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα:

Σύμβολο	Σημασία
▶	Χαρακτηρίζει ένα βήμα εργασίας
➡	Χαρακτηρίζει μία απαραίτητη προϋπόθεση
✓	Χαρακτηρίζει το αποτέλεσμα ενός βήματος εργασίας
	Χαρακτηρίζει σημαντικές πληροφορίες για τον σωστό χειρισμό του λέβητα
	Χαρακτηρίζει μία υπόδειξη σε άλλα σχετικά ισχύοντα έντυπα

Πίν. 1.1 Σημασία συμβόλων

1.6 Υποδείξεις προειδοποιήσεων

Οι υποδείξεις προειδοποιήσεων στο κείμενο προειδοποιούν για τους πιθανούς κινδύνους πριν από την έναρξη μιας οδηγίας δράσης. Οι προειδοποιήσεις παρέχουν μέσω ενός εικονογραφήματος και μιας λέξης προειδοποίησης την υπόδειξη της πιθανής σοβαρότητας του κινδύνου.

Σύμβολο	Λέξη προειδοποίησης	Επεξήγηση
	ΚΙΝΔΥΝΟΣ	Σημαίνει ότι θα υπάρξει σοβαρός έως επικίνδυνος τραυματισμός για τη ζωή προσώπων.
	ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ	Σημαίνει ότι θα υπάρξει σοβαρός έως επικίνδυνος τραυματισμός για τη ζωή προσώπων.
	ΠΡΟΣΟΧΗ	Σημαίνει ότι θα υπάρξει ελαφρύς έως σοβαρός τραυματισμός για τη ζωή προσώπων.
	ΥΠΟΔΕΙΞΗ	Σημαίνει ότι θα υπάρξουν ζημιές εξαρτημάτων ή υλικών.

Πίν. 1.2 Σημασία των υποδείξεων προειδοποιήσεων

Σχετικά με αυτό το έντυπο

Δομή των προειδοποιήσεων

Οι προειδοποιήσεις είναι δομημένες σύμφωνα με την ακόλουθη αρχή:



ΛΕΞΗ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ

Είδος και πηγή του κινδύνου!

Επεξήγηση του κινδύνου.

► Οδηγία δράσης για την αποφυγή του κινδύνου.

1.7 Συντομογραφίες

KW Κρύο νερό

LP Κυκλοφορητής φόρτισης μπόιλερ

WW Ζεστό νερό χρήσης

2 Ασφάλεια

- ▶ Οι εργασίες στον λέβητα επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο από ειδικούς τεχνικούς.
- ▶ Οι εργασίες στα ηλεκτρικά εξαρτήματα σύμφωνα με το VDE 0105 μέρος 1 επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο από ηλεκτρολόγους.

2.1 Χρήση σύμφωνα με τους κανονισμούς

Χρησιμοποιήστε τον λέβητα μόνο σε εγκαταστάσεις θέρμανσης σύμφωνα με το DIN EN 12828. Χρησιμοποιήστε τον λέβητα μόνο μέσα στη επιτρεπόμενη περιοχή ισχύος.

Ειδικοί τεχνικοί είναι ειδικευμένοι και εκπαιδευμένοι εγκαταστάτες, ηλεκτρολόγοι κλπ.. Χρήστες είναι πρόσωπα που έχουν εκπαιδευτεί στον χειρισμό του λέβητα από έναν ειδικό τεχνικό.

2.2 Μέτρα ασφαλείας

Οι διατάξεις ασφαλείας και επιτήρησης δεν επιτρέπεται να απομακρυνθούν, να παρακαμφθούν ή να τεθούν εκτός λειτουργίας με άλλους τρόπους. Ο λέβητας επιτρέπεται να λειτουργεί μόνο σε τεχνικά άρτια κατάσταση. Βλάβες και ζημιές, οι οποίες επηρεάζουν ή θα μπορούσαν να επηρεάσουν την ασφάλεια, πρέπει να διορθώνονται άμεσα και τεχνικά σωστά.

- ▶ Αντικαταστήστε τα ελαττωματικά εξαρτήματα και μέρη του λέβητα μόνο με γνήσια ανταλλακτικά της WOLF.

2.3 Γενικές υποδείξεις ασφαλείας

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Ηλεκτρική τάση!

Κίνδυνος θανάτου από ηλεκτροπληξία.

- ▶ Οι ηλεκτρικές εργασίες επιτρέπεται να γίνονται μόνο από ειδικό τεχνικό.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Ανεπαρκής παροχή αέρα καύσης ή απαγωγή καυσαερίων!

Ασφυξία και κίνδυνος σοβαρής έως επικίνδυνης για τη ζωή δηλητηρίασης

- ▶ Σε περίπτωση οσμής καυσαερίων κλείστε τον λέβητα.
- ▶ Ανοίξτε τα παράθυρα και τις πόρτες.
- ▶ Ειδοποιήστε τον ειδικό τεχνικό.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Διαρροή πετρελαίου!

Ρύπανση του πόσιμου νερού από επικίνδυνες ουσίες.

- ▶ Πριν τις εργασίες κλείστε την παροχή πετρελαίου σε όλα τα εξαρτήματα που διέρχεται πετρέλαιο.
- ▶ Μετά τις εργασίες σε εξαρτήματα που διέρχεται πετρέλαιο κάντε έλεγχο στεγανότητας.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ζεστό νερό!

Εγκαύματα στα χέρια από ζεστό νερό.

- ▶ Πριν τις εργασίες σε μέρη που είναι στο νερό αφήστε πρώτα να κρυώσει κάτω από τους 40°C.
- ▶ Χρησιμοποιήστε κατάλληλα γάντια προστασίας.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ψηλές θερμοκρασίες!

Εγκαύματα στα χέρια από θερμά εξαρτήματα.

- ▶ Πριν τις εργασίες σε ανοιχτό λέβητα αφήστε πρώτα να κρυώσει κάτω από τους 40°C.
- ▶ Χρησιμοποιήστε κατάλληλα γάντια προστασίας.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Υπερπίεση νερού!

Τραυματισμοί στο σώμα των προσώπων από υψηλή υπερπίεση στον λέβητα, στο δοχείο διαστολής, και στους αισθητήρες.

- ▶ Κλείστε όλες τις βάνες.
- ▶ Αν χρειαστεί εκκενώστε τον λέβητα.
- ▶ Χρησιμοποιήστε κατάλληλα γάντια προστασίας.

2.4 Παράδοση στον χρήστη της εγκατάστασης

- ▶ Παραδώστε αυτές τις οδηγίες και όλα τα σχετικά ισχύοντα έντυπα στον χρήστη της εγκατάστασης.
- ▶ Ενημερώστε τον χρήστη της εγκατάστασης στον χειρισμό της εγκατάστασης.
- ▶ Υποδείξτε στον χρήστη της εγκατάστασης τα ακόλουθα σημεία:
 - Η ετήσια επιθεώρηση και συντήρηση επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο από ειδικό τεχνικό.
 - Σύσταση σύναψης σύμβασης συντήρησης και επιθεώρησης με έναν ειδικό τεχνικό.
 - Οι εργασίες επισκευής επιτρέπεται να πραγματοποιηθούν μόνο από έναν ειδικό τεχνικό.
 - Επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν μόνο γνήσια ανταλλακτικά από την WOLF.
 - Δεν επιτρέπεται να γίνουν τεχνικές αλλαγές στον λέβητα ή στα εξαρτήματα ελέγχου.
 - Να γίνει έλεγχος της τιμής του pH σε 8 - 12 εβδομάδες από τον ειδικό τεχνικό.
 - Το έντυπο αυτό και όλα τα σχετικά ισχύοντα έντυπα πρέπει να φυλαχτούν σε κατάλληλο μέρος και να είναι πάντα διαθέσιμα.

Σύμφωνα με τον ομοσπονδιακό νόμο για τον έλεγχο των ρύπων και τον κανονισμό εξοικονόμησης ενέργειας ο χρήστης της εγκατάστασης είναι υπεύθυνος για την ασφάλεια και την περιβαλλοντική συμβατότητα καθώς και την ενεργειακή ποιότητα του συστήματος θέρμανσης.

- ▶ Ενημερώστε για τα παραπάνω τον χρήστη της εγκατάστασης.
- ▶ Παραπέμψτε τον χρήστη της εγκατάστασης στις οδηγίες χειρισμού.

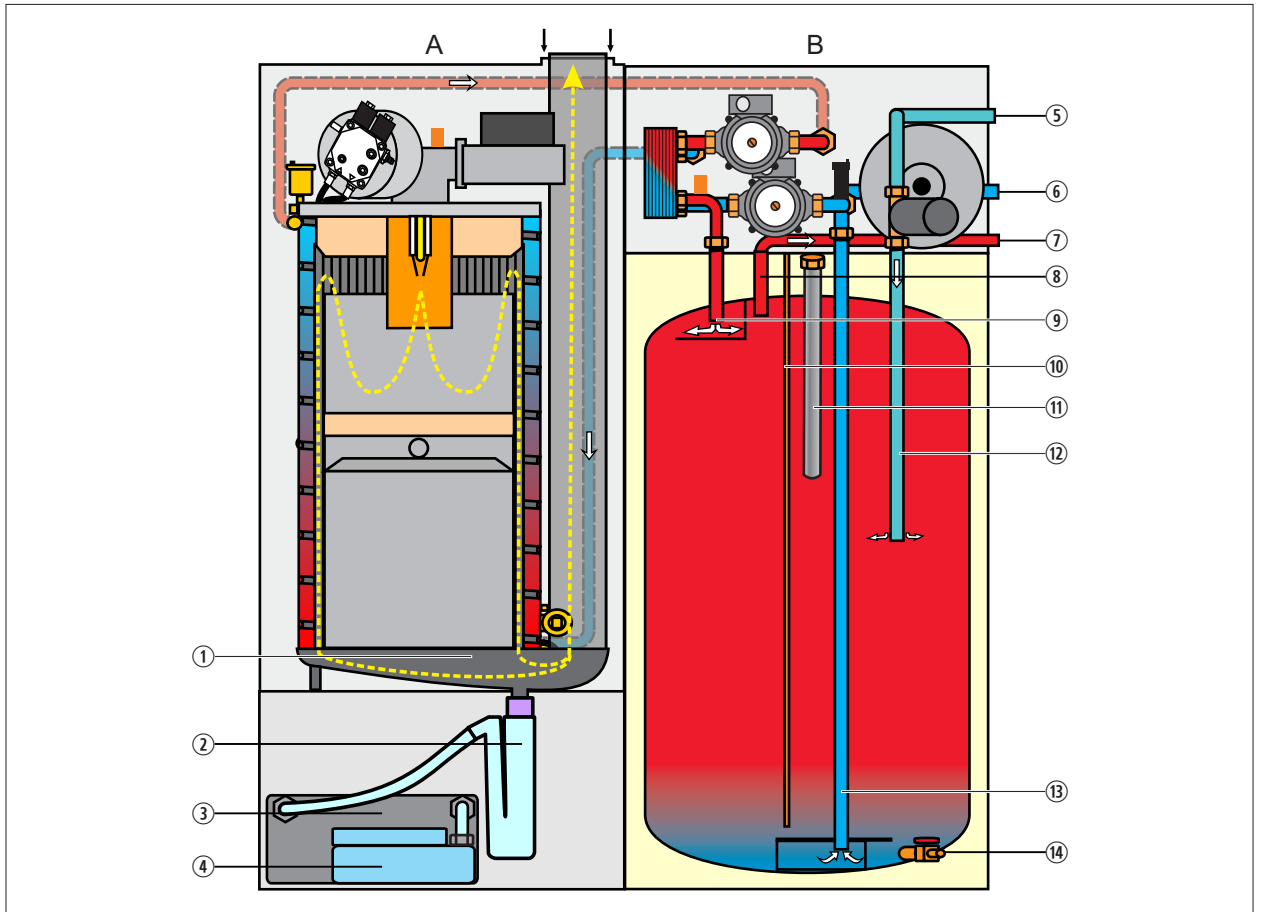
2.5 Δήλωση συμμόρφωσης

Αυτό το προϊόν συμμορφώνεται με τις ευρωπαϊκές κατευθυντήριες γραμμές και με τις εθνικές απαιτήσεις.

Περιγραφή

3 Περιγραφή

3.1 Σχεδιάγραμμα δομής λέβητα συμπύκνωσης πετρελαίου COB-2-TS



Εικ. 3.1 Σχεδιάγραμμα δομής λέβητα συμπύκνωσης πετρελαίου COB-2-TS

A Λέβητας συμπύκνωσης πετρελαίου COB-2-15/20/29/40

B Μπόιλερ διαστρωμάτων TS-15/20/29

① Λεκάνη συμπυκνωμάτων

② Σιφώνι

③ Ουδετεροποιητής (πρόσθετο εξάρτημα)

④ Αντλία συμπυκνωμάτων (πρόσθετο εξάρτημα)

⑤ Ανακυκλοφορία

⑥ Κρύο νερό

⑦ Ζεστό νερό χρήσης

⑧ Λήψη ζεστού νερού χρήσης στο ψηλότερο σημείο

⑨ Φόρτιση μπόιλερ από πάνω με πλάκα διασκορπισμού

⑩ Κυάθιο για αισθητήρα μπόιλερ

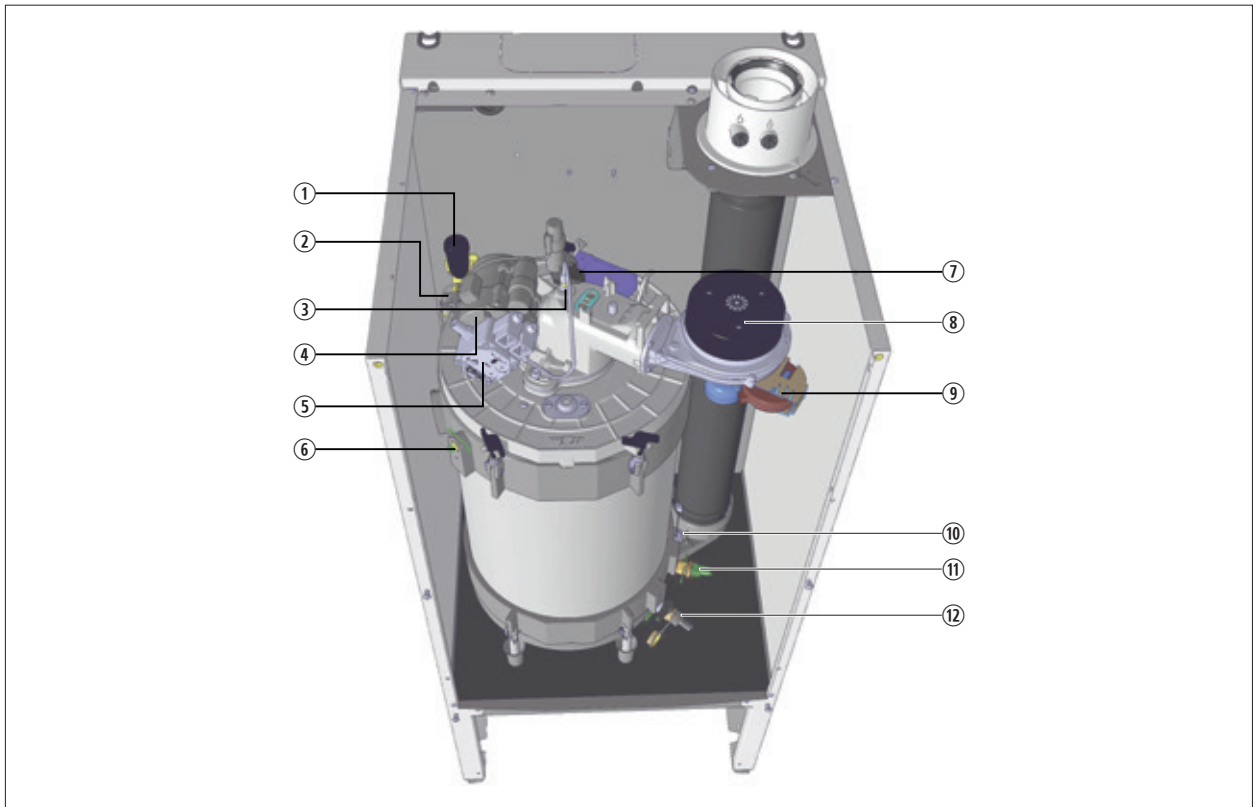
⑪ Ανόδιο προστασίας μαγνησίου

⑫ Σωλήνας ανακυκλοφορίας

⑬ Είσοδος κρύου νερού με διάταξη διασκορπισμού

⑭ Εκκένωση (περιλαμβάνεται)

3.2 Εξαρτήματα λέβητα συμπύκνωσης πετρελαίου COB-2

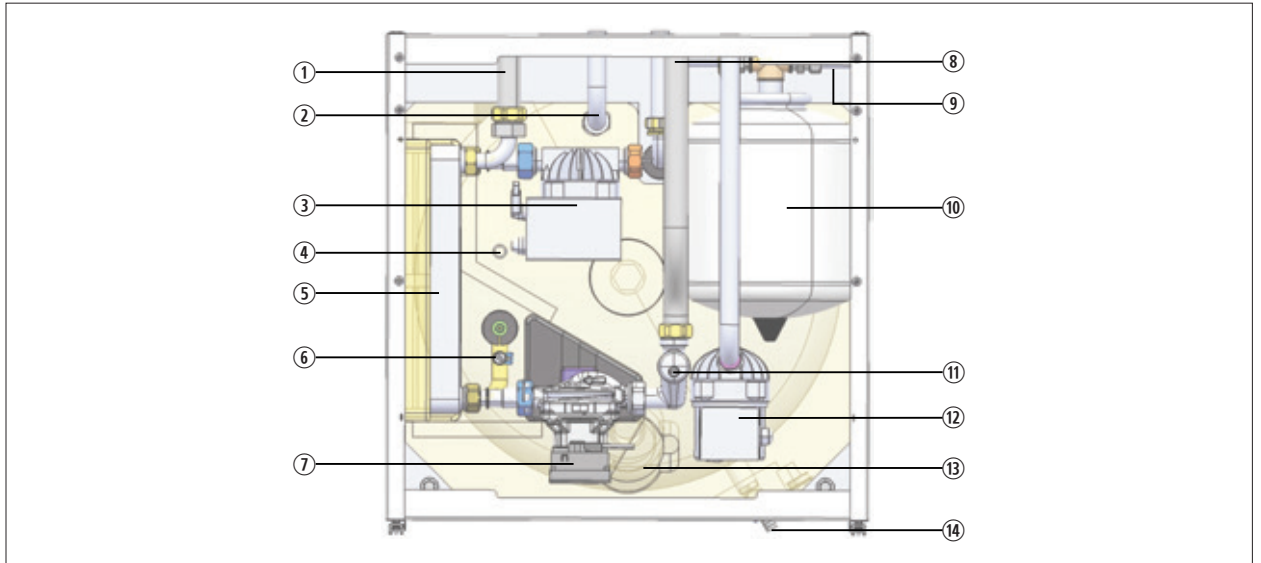


Εικ. 3.2 Εξαρτήματα λέβητα συμπύκνωσης πετρελαίου COB-2

- | | |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| ① Αυτόματο εξαεριστικό | ⑦ Μετασχηματιστής έναυσης |
| ② Θερμοστάτης ασφαλείας | ⑧ Ανεμιστήρας |
| ③ Σωλήνας μπεκ | ⑨ Αισθητήρας διαφορικής πίεσης |
| ④ Κινητήρας αντλίας πετρελαίου | ⑩ Αισθητήρας θερμοκρασίας καυσαερίων |
| ⑤ Διβάθμια αντλία πετρελαίου | ⑪ Αισθητήρας πίεσης νερού |
| ⑥ Αισθητήρας θερμοκρασίας λέβητα | ⑫ Βάνα εκκένωσης |

Περιγραφή

3.3 Εξαρτήματα μπόιλερ διαστρωμάτωσης TS

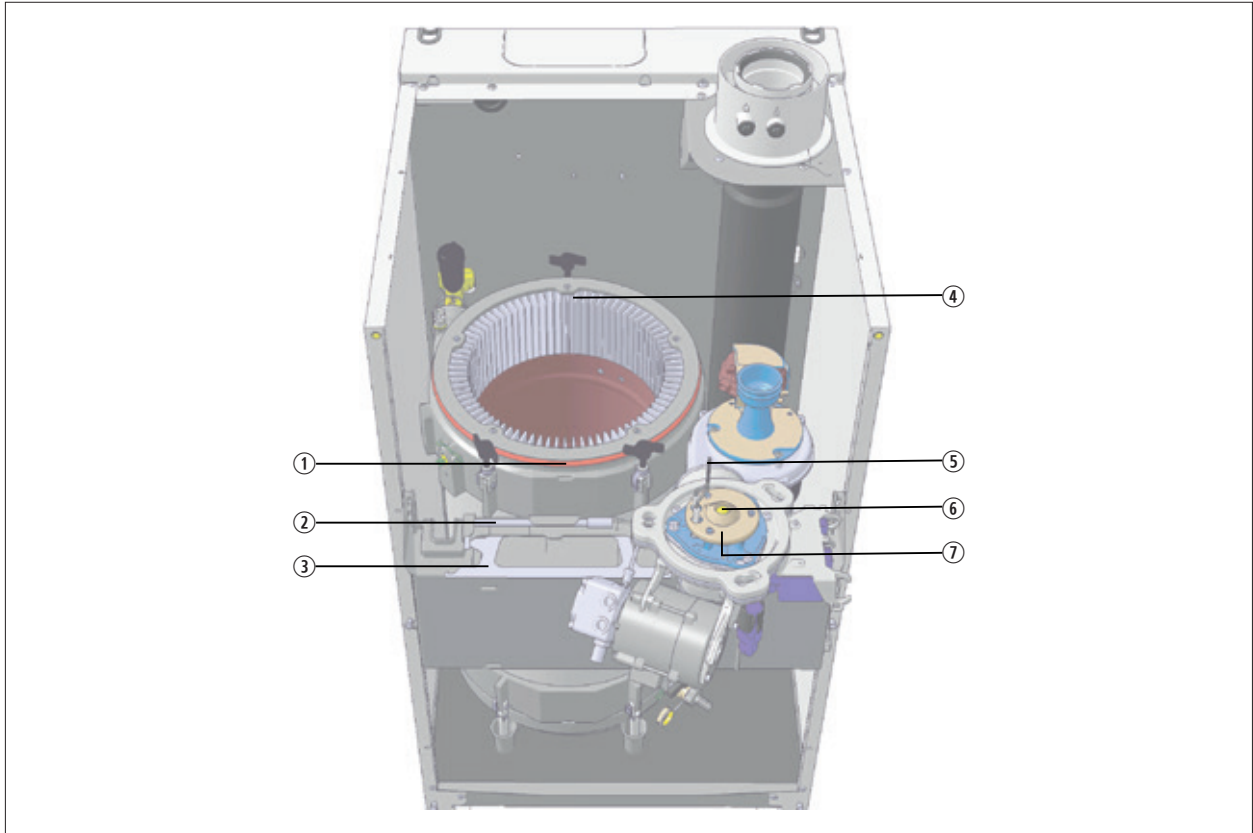


Εικ. 3.3 Εξαρτήματα μπόιλερ διαστρωμάτωσης TS

- | | | | |
|---|---|---|--|
| ① | Επιστροφή θέρμανσης 1" | ⑧ | Προσαγωγή θέρμανσης 1" |
| ② | Σύνδεση ζεστού νερού ¾" | ⑨ | Σύνδεση κρύου νερού ¾" (προαιρετικό πρόσθετο εξάρτημα) |
| ③ | Ρυθμιζόμενος κυκλοφορητής φόρτισης μπόιλερ TS | ⑩ | Δοχείο διαστολής 8 L (πρόσθετο εξάρτημα) |
| ④ | Κυάθιο για αισθητήρα μπόιλερ | ⑪ | Εξαεριστικό |
| ⑤ | Πλακοειδής εναλλάκτης θερμότητας | ⑫ | Κυκλοφορητής ανακυκλοφορίας (πρόσθετο εξάρτημα) |
| ⑥ | Αισθητήρας φόρτισης μπόιλερ | ⑬ | Ανόδιο προστασίας (κάτω από το κάλυμμα) |
| ⑦ | Κυκλοφορητής φόρτισης μπόιλερ LP | ⑭ | Εκκένωση |

4 Συντήρηση

4.1 Εποπτεία εξαρτημάτων στην θέση συντήρησης



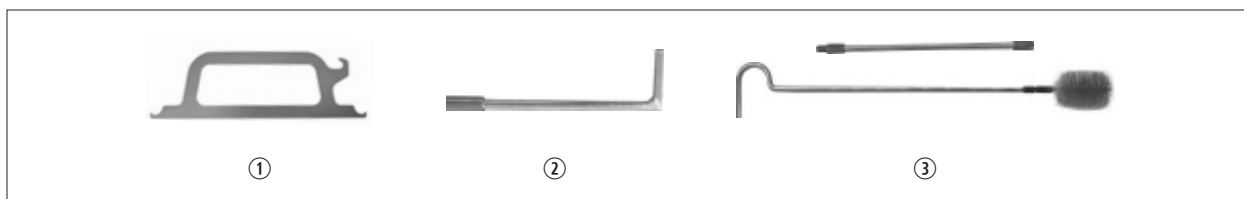
Εικ. 4.1 Εξαρτήματα συντήρησης COB-2

- | | |
|--|----------------------|
| ① Στεγανοποιητικό καπακιού θαλάμου καύσης | ⑤ Ηλεκτρόδια έναυσης |
| ② Άγκιστρο καθαρισμού | ⑥ Μπεκ πετρελαίου |
| ③ Εργαλείο συντήρησης | ⑦ Κεφαλή ανάμιξης |
| ④ Επιφάνεια εναλλαγής εναλλάκτη θερμότητας | |

Συντήρηση

4.2 Απαραίτητα εργαλεία και υλικά

4.2.1 Εργαλεία



Εικ. 4.2 Εργαλεία συντήρησης της WOLF

- ① Εργαλείο συντήρησης
② Άγκιστρο καθαρισμού
③ Βούρτσα καθαρισμού με προέκταση COB-2-40

A/A	Ονομασία	Κωδ. είδους
1	Εργαλεία συντήρησης αποτελούμενα από: Βούρτσα καθαρισμού Εργαλείο συντήρησης Άγκιστρο καθαρισμού	στο περιεχόμενο παράδοσης
2	Σετ συντήρησης COB-2-15	89 08 623
2	Σετ συντήρησης COB-2-20	89 08 624
2	Σετ συντήρησης COB-2-29	89 08 625
2	Σετ συντήρησης COB-2-40	89 08 626
3	Συσκευή μέτρησης καυσαερίων για μέτρηση κατά BlmSchV	-
4	Κατσαβίδι	-
5	Γερμανικό κλειδί SW 16 + SW 19	-
6	Κλειδί άλλεν 5 mm	-
7	Κλειδί άλλεν 6 mm	-

Πίν. 4.1 Εργαλεία συντήρησης

4.2.2 Υλικά

Συνιστούμε στις εργασίες συντήρησης να έχετε μαζί σας τα παρακάτω:

A/A	Ονομασία	Κωδ. είδους
1	Στεγανοποιητικός δακτύλιος ανάμιξης αέρα-πετρελαίου	89 05 738
2	Καλώδιο έναυσης	24 83 310
3	Πυκνωτής κινητήρα αντλίας πετρελαίου	89 08 533
4	Σετ κόκκων ουδετεροποιητή COB-2-15/20/29	24 83 972
5	Σετ κόκκων ουδετεροποιητή COB-2-40	24 83 974
6	Ανόδιο προστασίας μονωμένο	24 83 629
7	Μικροσφάλεια 4 A F (ταχείας τήξης)	27 45 700 99
8	Μικροσφάλεια 1,25 A T (βραδείας τήξης)	27 45 893 99

Πίν. 4.2 Ανταλλακτικά, εξαρτήματα που φθείρονται, υλικά που καταναλώνονται

4.3 Εργασίες συντήρησης λέβητα συμπύκνωσης πετρελαίου



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Ηλεκτρική τάση υπάρχει ακόμα και με κλειστό τον διακόπτη λειτουργίας!

Κίνδυνος θανάτου από ηλεκτροπληξία

- ▶ Κλείστε την τάση ολοπολικά από όλη την εγκατάσταση (π.χ. με μία ξεχωριστή ασφάλεια ή έναν γενικό διακόπτη ή έναν διακόπτη έκτακτης ανάγκης).
- ▶ Ελέγξτε ότι δεν υπάρχει ηλεκτρική τάση.
- ▶ Ασφαλίστε την εγκατάσταση από ακούσια παροχή τάσης.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ψηλές θερμοκρασίες!

Εγκαύματα στα χέρια από θερμά εξαρτήματα.

- ▶ Πριν τις εργασίες σε ανοιχτό λέβητα αφήστε πρώτα να κρυώσει κάτω από τους 40°C.
- ▶ Χρησιμοποιήστε κατάλληλα γάντια προστασίας.



Οδηγίες συναρμολόγησης για τον ειδικό τεχνικό λέβητα συμπύκνωσης πετρελαίου COB-2 / COB-2 TS

4.3.1 Προετοιμασία της συντήρησης

- ▶ Αποσυναρμολογήστε τα καλύμματα.
- ▶ Περιστρέψτε το κουτί του πίνακα ρυθμίσεων προς τα κάτω.

4.3.2 Ελέγξτε τον πυκνωτή του κινητήρα της αντλίας πετρελαίου



Εικ. 4.3 Ξεκουμπώστε το φινι του καυστήρα

- ▶ Ξεκουμπώστε το φινι του καυστήρα από το κεντρικό φινι.



Εικ. 4.4 Τραβήξτε το προστατευτικό κάλυμμα

- ▶ Τραβήξτε το προστατευτικό κάλυμμα του πυκνωτή.

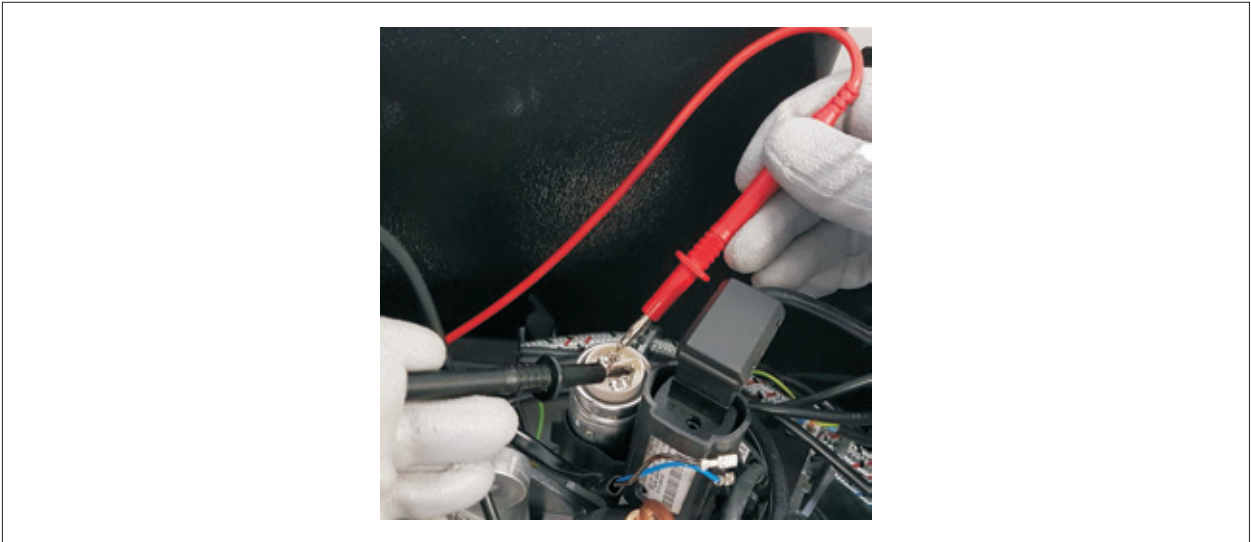


Εικ. 4.5 Τραβήξτε τα καλώδια

- ▶ Τραβήξτε προσεκτικά τα καλώδια του κινητήρα της αντλίας πετρελαίου.

i Η χωρητικότητα των πλαστικών πυκνωτών μειώνεται γρηγορότερα λόγω γήρανσης από την χωρητικότητα των πυκνωτών αλουμινίου.

- ▶ Για την αποφυγή απρογραμμάτιστων επισκέψεων (λόγω βλάβης FC04) πρέπει ο πλαστικός πυκνωτής να αντικατασταθεί προληπτικά με έναν πυκνωτή αλουμινίου.



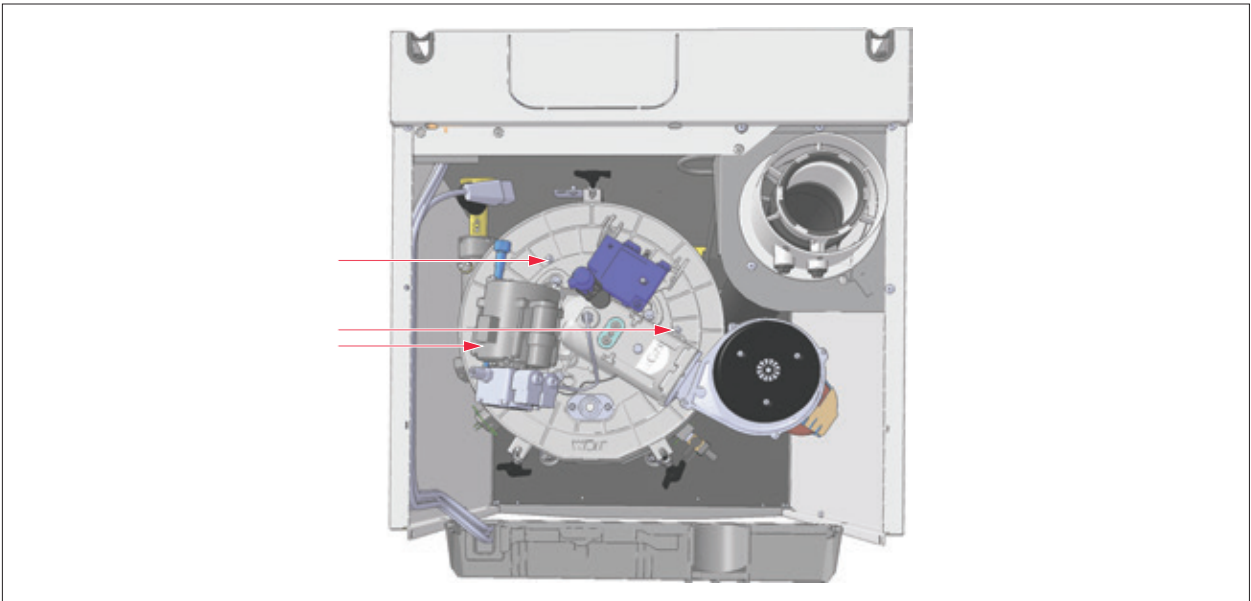
Εικ. 4.6 Μετρήστε την χωρητικότητα

- ▶ Μετρήστε στον πυκνωτή αλουμινίου με ένα πολύμετρο την χωρητικότητα.

Αν η χωρητικότητα είναι $<2\ \mu\text{F}$:

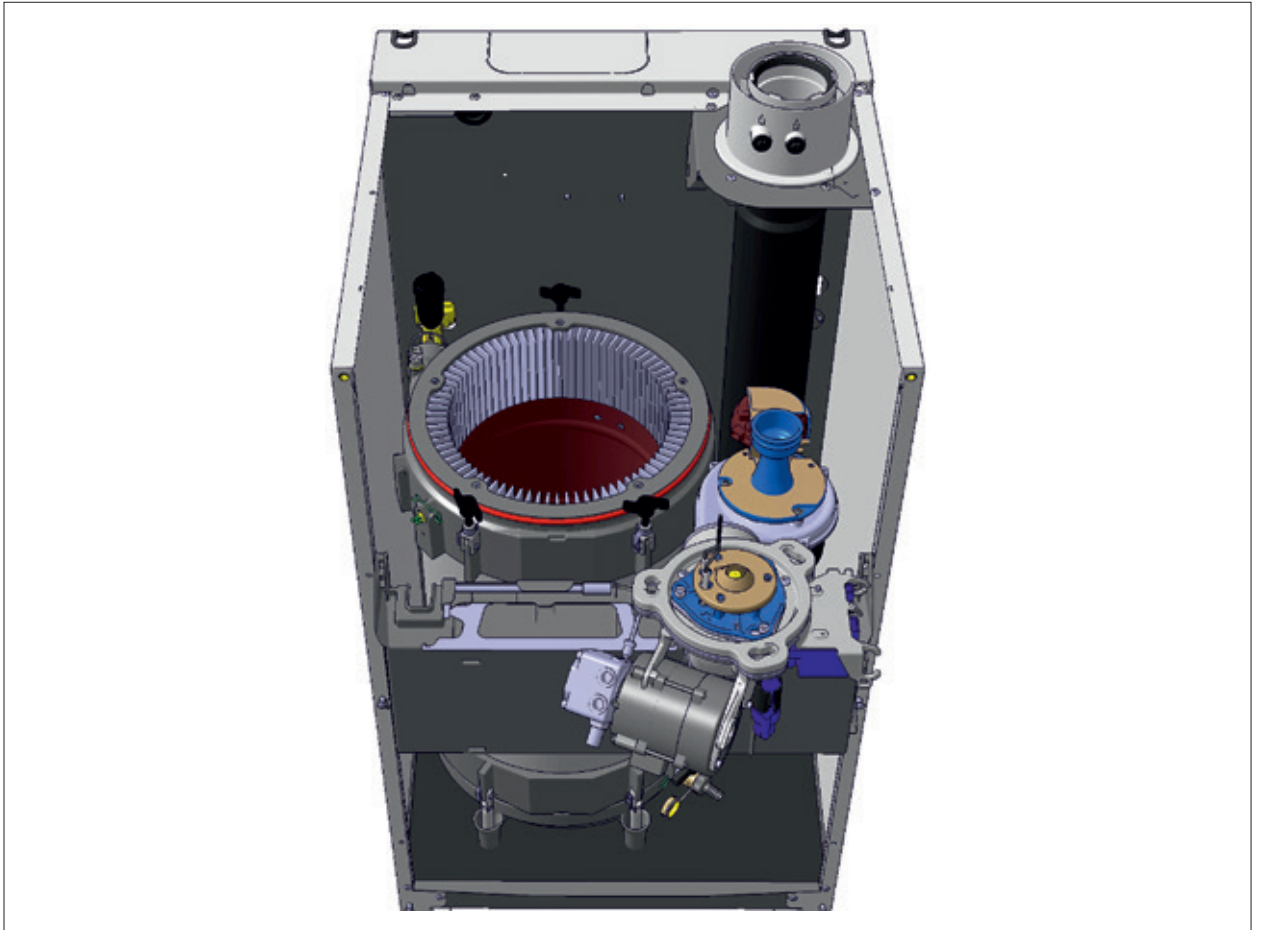
- ▶ Αλλάξτε τον πυκνωτή.
- ▶ Κουμπώστε πάλι τα καλώδια του κινητήρα της αντλίας πετρελαίου και το προστατευτικό κάλυμμα του πυκνωτή. Προσέξτε να κουμπώσουν καλά.

4.3.3 Τοποθετήστε τον καυστήρα στην θέση συντήρησης



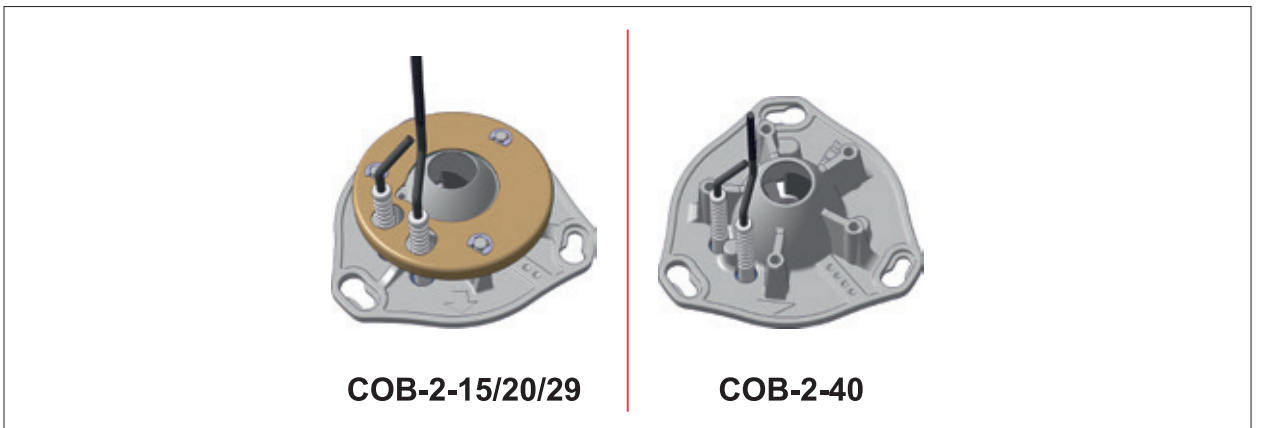
Εικ. 4.7 Χαλαρώστε τις βίδες

- ▶ Χαλαρώστε τις βίδες της φλάντζας του καυστήρα (μην τις ξεβιδώσετε εντελώς).
- ▶ Περιστρέψτε την μονάδα του καυστήρα περίπου 10 mm προς τα δεξιά (στην φορά των δεικτών ρολογιού).
- ▶ Βγάλετε την μονάδα του καυστήρα από το καπάκι του θαλάμου καύσης προς τα πάνω.
- ▶ Στερεώστε την μονάδα του καυστήρα στην θέση συντήρησης.

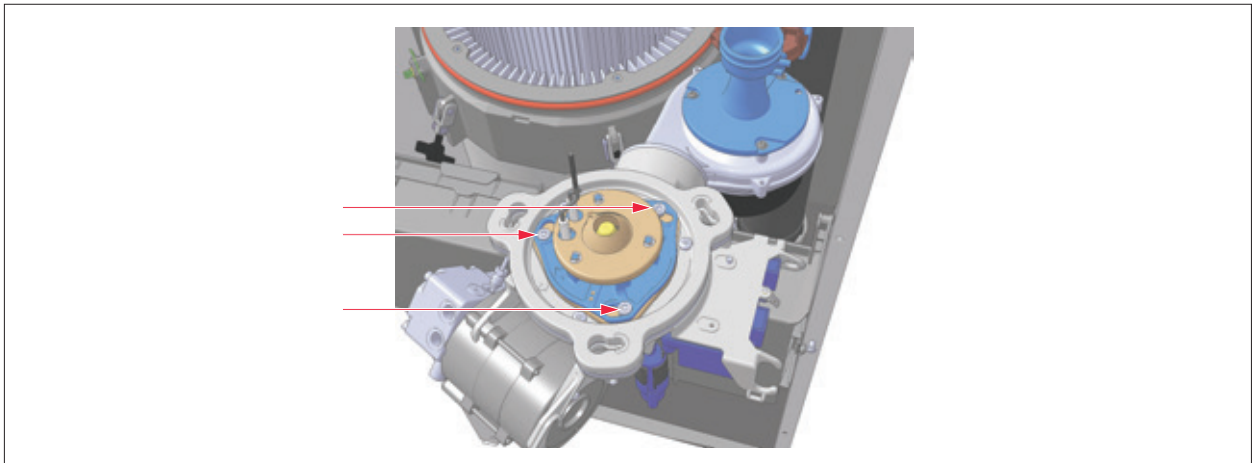


Εικ. 4.8 Μονάδα του καυστήρα στην θέση συντήρησης

4.3.4 Αποσυναρμολογήστε την κεφαλή ανάμιξης



Εικ. 4.9 Τύποι κεφαλών ανάμιξης



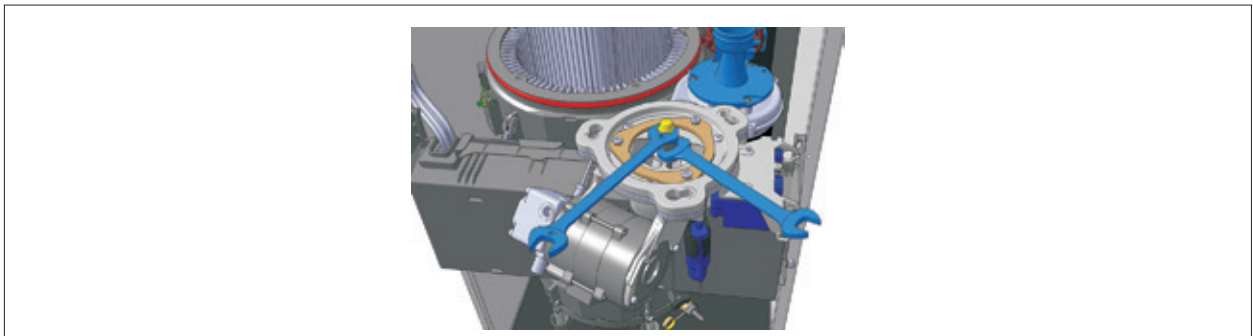
Εικ. 4.10 Χαλαρώστε την κεφαλή ανάμιξης

- ▶ Χαλαρώστε τις βίδες στην κεφαλή ανάμιξης (μην τις ξεβιδώσετε εντελώς).
- ▶ Περιστρέψτε την κεφαλή ανάμιξης περίπου 10 mm προς τα αριστερά (αντίθετα στην φορά των δεικτών ρολογιού).
- ▶ Τραβήξτε τα καλώδια έναυσης από τα ηλεκτρόδια έναυσης.
- ▶ Καθαρίστε την κεφαλή ανάμιξης.
- ▶ Εναποθέστε την κεφαλή ανάμιξης.

4.3.5 Αλλάξτε το μπεκ πετρελαίου

 Χρησιμοποιήστε μόνο γνήσια ανταλλακτικά μπεκ πετρελαίου της WOLF!

- ▶ Χρησιμοποιήστε γερμανικό κλειδί SW 16.



Εικ. 4.11 Κρατήστε τα γερμανικά κλειδιά κόντρα

- ▶ Κατά το ξεβίδωμα και το βίδωμα του μπεκ κρατήστε κόντρα με ένα δεύτερο γερμανικό κλειδί SW 19.

4.3.6 Συντηρήστε την κεφαλή ανάμιξης

- ▶ Κάντε οπτικό έλεγχο στο στεγανοποιητικό της κεφαλής ανάμιξης.
- ▶ Αν χρειαστεί ξεβιδώστε τις βίδες και αλλάξτε το στεγανοποιητικό.
- ▶ Ελέγξτε τα ηλεκτρόδια έναυσης για:
 - Ακαθαρσίες
 - Ζημία του κεραμικού μέρους
- ▶ Αν χρειαστεί αλλάξτε ηλεκτρόδια έναυσης.
- ▶ Ελέγξτε την απόσταση των ηλεκτροδίων έναυσης: επιθυμητή τιμή 3 mm.

4.3.7 Επανατοποθετήστε της κεφαλής ανάμιξης


- ▶ Κουμπώστε τα καλώδια έναυσης.
- ▶ Πατήστε τον σωλήνα του μπεκ μαζί με το μπεκ στην υποδοχή της κεφαλής ανάμιξης.
- ▶ Προσέξτε την επίδραση του ελατηρίου στον σωλήνα του μπεκ για να αποφύγετε κοντραρίσματα στο μπεκ.
- ▶ Περιστρέψτε την κεφαλή ανάμιξης περίπου 10 mm προς τα δεξιά (στην φορά των δεικτών ρολογιού).

Τα βέλη μαρκαρίσματος είναι πάνω-κάτω.

- ▶ Βιδώστε τις βίδες στην κεφαλή ανάμιξης.

Συντήρηση

4.3.8 Αλλάξτε το φίλτρο πετρελαίου

 Οδηγίες χρήσης του φίλτρου πετρελαίου



ΥΠΟΔΕΙΞΗ

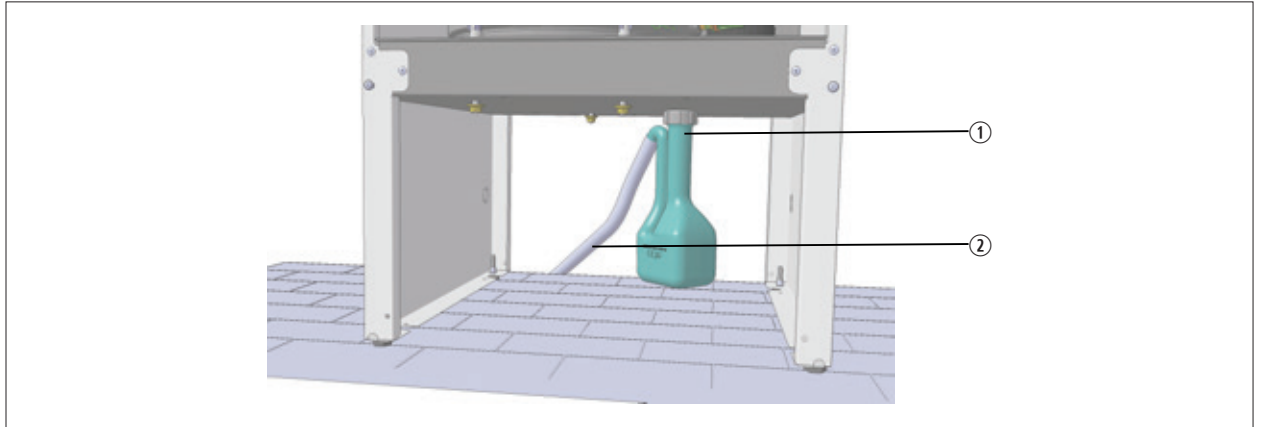
Λάθος επιλογή του ανταλλακτικού φίλτρου!

Πρόωρη γήρανση του μπεκ.

► Χρησιμοποιήστε μόνο φίλτρα με σπές το μέγιστο 25 - 40μm.

► Αλλάξτε το ανταλλακτικό φίλτρο στο φίλτρο με το αυτόματο εξαεριστικό.

4.3.9 Αποσυναρμολογήστε τον θάλαμο καύσης και τον αποστάτη



Εικ. 4.12 Αποσυναρμολογήστε το σιφώνι

① Σιφώνι

② Σωλήνας απορροής

► Αποσυναρμολογήστε το σιφώνι.

► Τοποθετήστε ένα δοχείο συλλογής κάτω από το ανοιχτό στόμιο απορροής συμπυκνωμάτων.

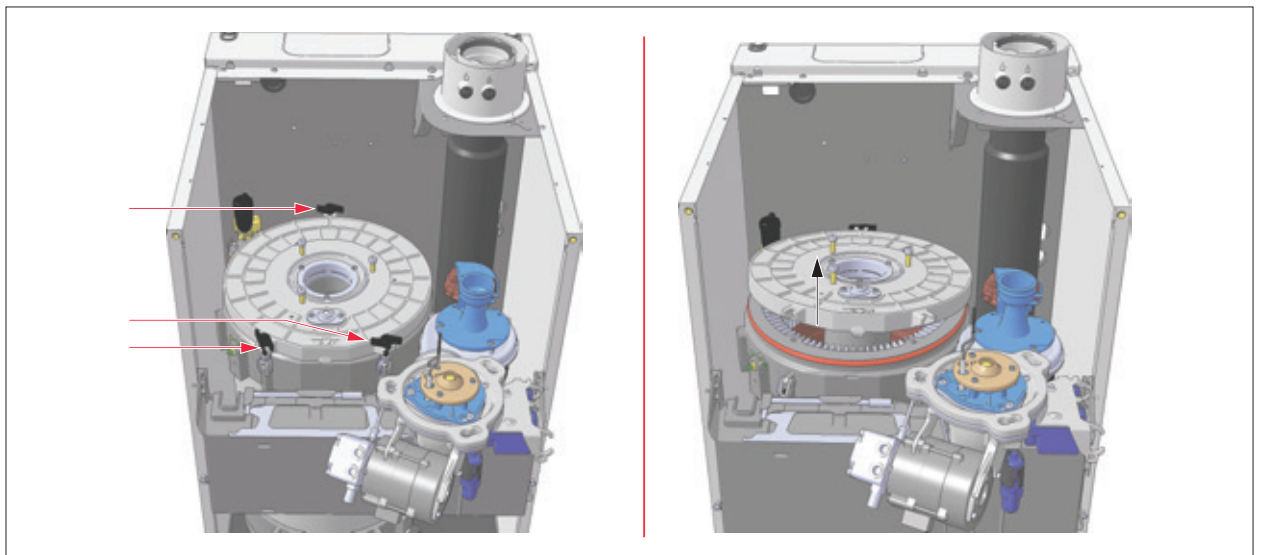


ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Κεραμικό υλικό!

Κίνδυνος σπασίματος φλογοσωλήνα.

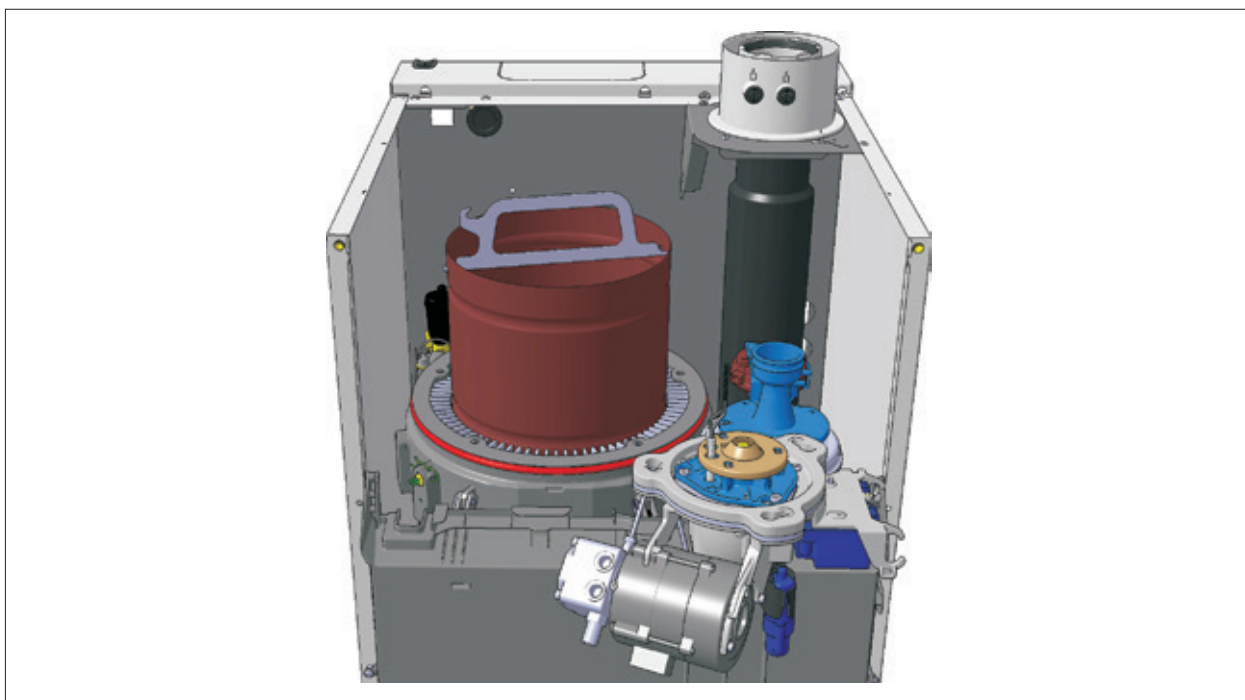
► Προσέξτε πολύ κατά το άνοιγμα του θαλάμου καύσης.



Εικ. 4.13 Ξεβιδώστε το καπάκι του θαλάμου καύσης και βγάλτε το

► Χαλαρώστε τις βίδες στο καπάκι του θαλάμου καύσης.

► Βγάλτε το καπάκι του θαλάμου καύσης.



Εικ. 4.14 Βγάλετε τον θάλαμο καύσης

- ▶ Αγκιστρώστε το εργαλείο συντήρησης στον θάλαμο καύσης.
- ▶ Τραβήξτε τον θάλαμο καύσης προς τα πάνω και βγάλτε τον έξω

Συντήρηση



ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Μεγάλο βάρος!

Ζημία στον αποστάτη.

- ▶ Μην αφήσετε τον αποστάτη να πέσει στον εναλλάκτη θερμότητας.

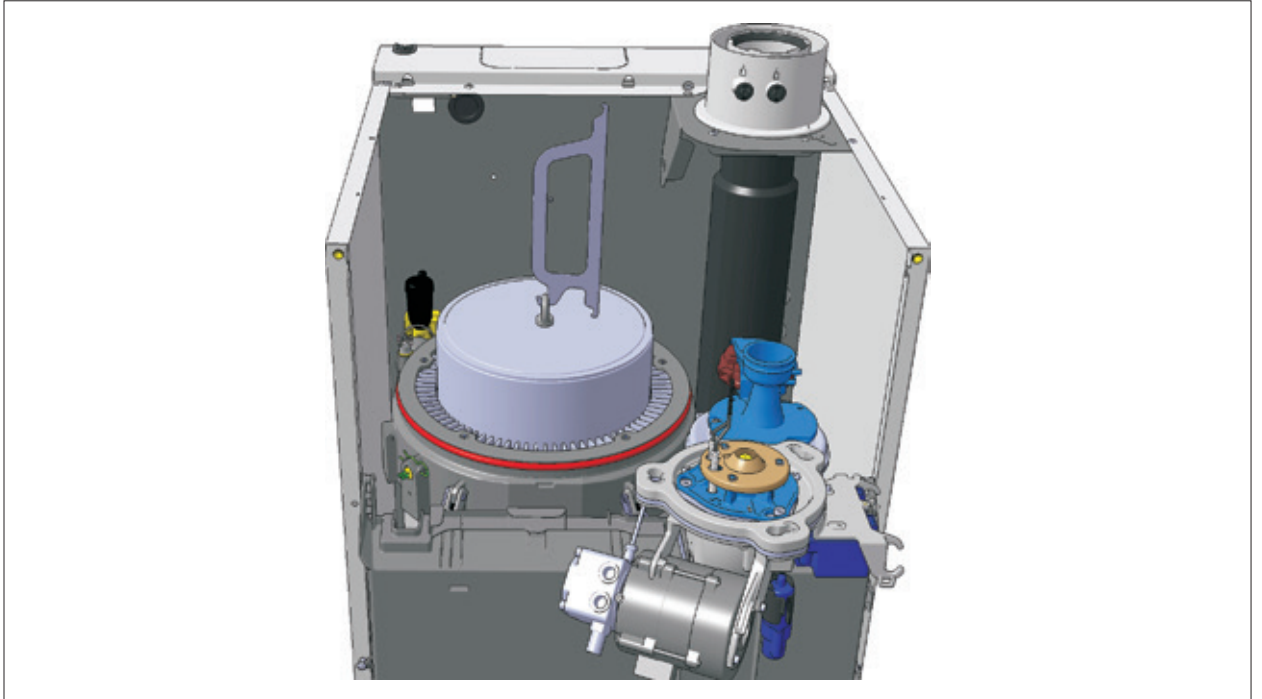


ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Ακατάλληλο και βίαιο χαλάρωμα!

Ζημία στον αποστάτη.

- ▶ Μαλακώστε με νερό τον αποστάτη για 2 λεπτά.



Εικ. 4.15 Βγάλτε τον αποστάτη

- ▶ Περιστρέψτε το εργαλείο συντήρησης κατά 90°.
- ▶ Αγκιστρώστε το εργαλείο συντήρησης στον χαλκά του αποστάτη.
- ▶ Τραβήξτε τον αποστάτη προς τα πάνω και βγάλτε τον έξω.

4.3.10 Καθαρίστε τον εναλλάκτη θερμότητας

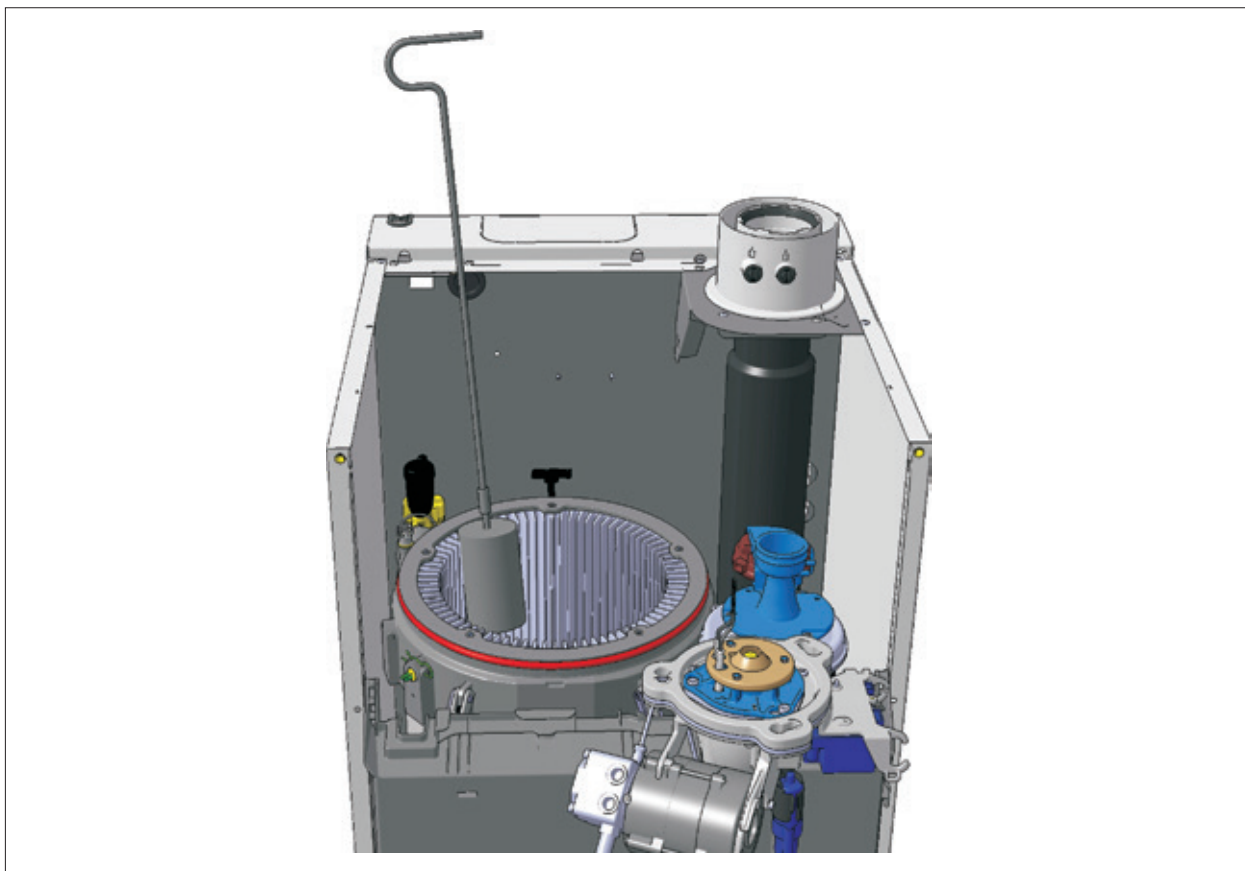


ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Ακατάλληλος καθαρισμός!

Μειώνεται η διάρκεια ζωής του εναλλάκτη θερμότητας.

- ▶ Μην χρησιμοποιήσετε χημικά καθαριστικά.



Εικ. 4.16 Βουρτσίστε τον εναλλάκτη θερμότητας

- ▶ Βγάλτε την βούρτσα καθαρισμού από το πίσω τοίχωμα.
- ▶ Σπρώξτε με την βούρτσα τις ξηρές και εύκολες επικαθήσεις προς την λεκάνη συμπυκνωμάτων.
- ▶ Αναρροφήστε τις επικαθήσεις από την λεκάνη συμπυκνωμάτων ή ξεπλύντε με νερό τις επικαθήσεις μέσω του ανοίγματος του σιφωνιού στο δοχείο συλλογής.
- ▶ Μαλακώστε τις σκληρές επικαθήσεις με νερό για τουλάχιστον 2 λεπτά.
- ▶ Ξεβιδώστε την κεφαλή της βούρτσας από την λαβή.
- ▶ Βιδώστε το άγκιστρο καθαρισμού.



Εικ. 4.17 Άγκιστρο καθαρισμού

- ▶ Ξύστε τις επικαθήσεις με το άγκιστρο καθαρισμού.
- ▶ Βιδώστε πάλι την κεφαλή της βούρτσας καθαρισμού.
- ▶ Κρεμάστε την βούρτσα καθαρισμού στο πίσω τοίχωμα.

4.3.11 Συντηρήστε την απορροή συμπυκνωμάτων

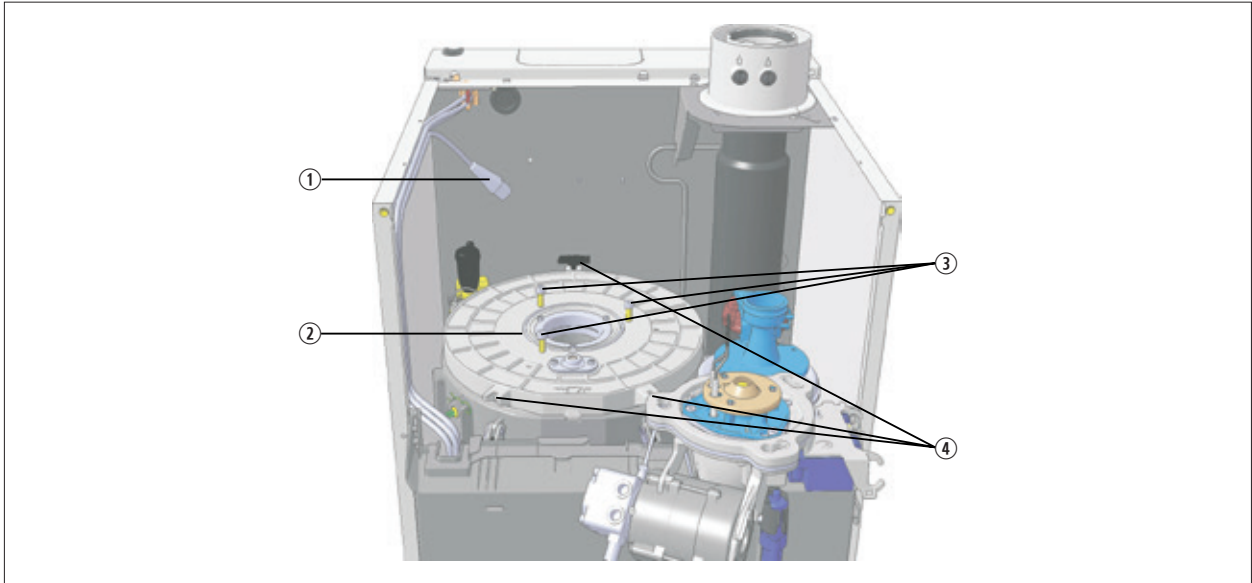
ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Διαρροή καυσαερίων!

Ασφυξία και κίνδυνος σοβαρής έως επικίνδυνης για τη ζωή δηλητηρίασης

- ▶ Γεμίστε το σιφώνι με νερό πριν την έναρξη λειτουργίας!
- ▶ Καθαρίστε το σιφώνι, γεμίστε το με νερό και συναρμολογήστε το ξανά.

4.3.12 Τοποθετήστε τον αποστάτη και τον θάλαμο καύσης



Εικ. 4.18 Συναρμολογήστε τον καυστήρα

- | | |
|---|--------------------|
| ① Κεντρικό φως | ③ Βίδες άλλεν 6 mm |
| ② Στεγανοποιητικός δακτύλιος ανάμιξης αέρα-πετρελαίου | ④ Χειρόβιδες |

Η συναρμολόγηση γίνεται με την αντίστροφη σειρά.

- ▶ Τοποθετήστε τον αποστάτη.
- ▶ Τοποθετήστε τον θάλαμο καύσης.
- ▶ Αλλάξτε τον στεγανοποιητικό δακτύλιο του καπακιού του θαλάμου καύσης.
- ▶ Αλείψτε τον στεγανοποιητικό δακτύλιο του καπακιού του θαλάμου καύσης με γράσο σιλικόνης.
- ▶ Τοποθετήστε το καπάκι του θαλάμου καύσης και βιδώστε τις χειρόβιδες (3).
- ▶ Ελέγξτε για φθορά τον στεγανοποιητικό δακτύλιο της ανάμιξης αέρα-πετρελαίου (2) και εάν χρειαστεί αλλάξτε τον.
- ▶ Πάρτε την μονάδα του καυστήρα από την θέση συντήρησης.
- ▶ Σπρώξτε προσεκτικά την μονάδα του καυστήρα με την κεφαλή ανάμιξης μέσα στο καπάκι του θαλάμου καύσης, προσέξτε την θέση του στεγανοποιητικού δακτυλίου ανάμιξης αέρα-πετρελαίου.
- ▶ Περιστρέψτε την μονάδα του καυστήρα περίπου 10mm προς τα αριστερά.
- ▶ Βιδώστε τις βίδες (4).
- ▶ Κουμπώστε το κεντρικό φως (1).
- ▶ Ανασηκώστε τον πίνακα ρυθμίσεων.

4.4 Συντηρήστε το κουτί ουδετεροποίησης και την αντλία συμπυκνωμάτων (εξάρτημα)

- 📖 Οδηγίες συντήρησης του κουτιού ουδετεροποίησης
- 📖 Οδηγίες συντήρησης της αντλίας συμπυκνωμάτων

- ▶ Ακολουθήστε τις υποδείξεις στις οδηγίες.

4.5 Κάντε επανέναρξη λειτουργίας

- ▶ Ελέγξτε την πίεση της εγκατάστασης.


Αν η πίεση της εγκατάστασης είναι κάτω από 1,5 bar:

- ▶ Συμπληρώστε νερό.
- ▶ Ελέγξτε την προπίεση του δοχείου διαστολής και αν χρειαστεί αυξήστε την στα 0,75 bar.
- ▶ Σηκώστε την ασφάλεια παροχής ρεύματος.
- ▶ Ανοίξτε τον διακόπτη λειτουργίας.

Συντήρηση

4.6 Ολοκληρώστε την συντήρηση

4.6.1 Μετρήστε τα καυσαέρια

 Οδηγίες συναρμολόγησης για τον ειδικό τεχνικό λέβητα συμπύκνωσης πετρελαίου COB-2 / COB-2 TS

- ▶ Ακολουθήστε τις υποδείξεις στις οδηγίες.
- ▶ Συναρμολογήστε τα καλύμματα.

4.6.2 Ντάμπερ καυσαερίων

 Οδηγίες συναρμολόγησης για τον ειδικό τεχνικό λέβητα συμπύκνωσης πετρελαίου COB-2 / COB-2 TS

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Διαρροή καυσαερίων!

Ασφυξία και κίνδυνος σοβαρής έως επικίνδυνης για τη ζωή δηλητηρίασης

- ▶ Ελέγξτε την στεγανότητα των ντάμπερ.
- ▶ Ακολουθήστε τις οδηγίες.

4.7 Συντηρήστε το μπόιλερ διαστρωμάτωσης TS

Αν υπάρχει.

4.7.1 Ελέγξτε το ανόδιο προστασίας

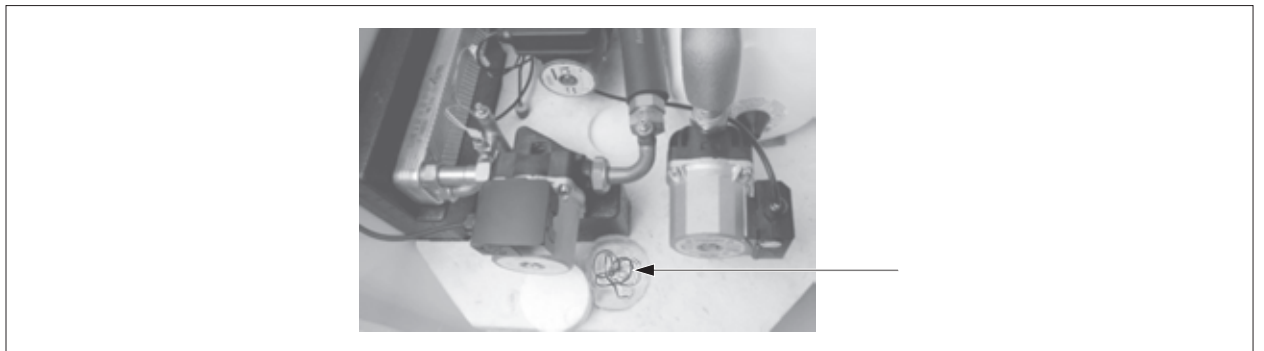
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ψηλές θερμοκρασίες!

Εγκαύματα στα χέρια από θερμά εξαρτήματα.

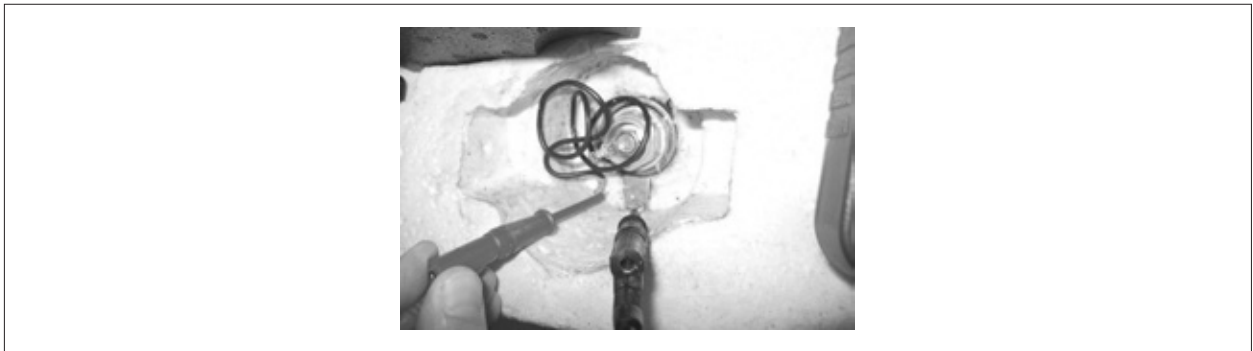
- ▶ Πριν τις εργασίες σε ανοιχτό λέβητα αφήστε πρώτα να κρυώσει κάτω από τους 40°C.
- ▶ Χρησιμοποιήστε κατάλληλα γάντια προστασίας.

- ✓ Το μπόιλερ είναι γεμάτο νερό.



Εικ. 4.19 Ανόδιο προστασίας εμπρός και πάνω στο μπόιλερ

- ▶ Τραβήξτε το καλώδιο από τον ακροδέκτη.



Εικ. 4.20 Μετρήστε το ρεύμα

- ▶ Μετρήστε το ρεύμα μεταξύ του ακροδέκτη και του καλωδίου (πρέπει να είναι $>0,3\text{ mA}$).

Αν το ρεύμα είναι $<0,3\text{ mA}$:

- ▶ Ελέγξτε το ανόδιο και ενδεχομένως αλλάξτε το (ανόδιο προστασίας μονωμένο).
- ▶ Για να αλλάξετε το ανόδιο πρέπει το μπόιλερ να μην είναι υπό πίεση:
 - Απενεργοποιήστε τον κυκλοφορητή ανακυκλοφορίας.
 - Κλείστε το ζεστό νερό.
 - Ανοίξτε μία βρύση στο σπίτι.
- ▶ Κουμπώστε πάλι το καλώδιο στον ακροδέκτη.

4.8 Ελέγξτε την ποιότητα του νερού θέρμανσης

- ▶ Μετρήστε τις ακόλουθες τιμές:
 - Σκληρότητα νερού
 - Τιμή pH
 - Ηλεκτρική αγωγιμότητα
- ▶ Συγκρίντε με τις καθορισμένες τιμές στις οδηγίες συναρμολόγησης.

Αν οι τιμές είναι μέσα στην ονομαστική περιοχή:

- ▶ Συμπληρώστε τις τιμές στο βιβλίο εγκατάστασης.

Αν οι τιμές δεν είναι μέσα στην ονομαστική περιοχή:

- ▶ Κάντε επεξεργασία του νερού θέρμανσης.

4.9 Αλλάξτε την ασφάλεια (HCM-2)



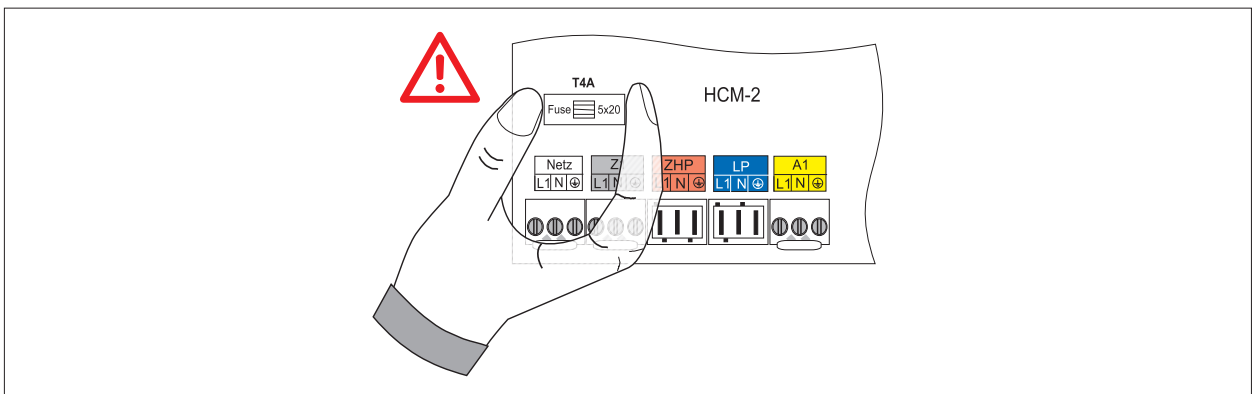
ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Ηλεκτρική τάση υπάρχει ακόμα και με κλειστό τον διακόπτη λειτουργίας!

Κίνδυνος θανάτου από ηλεκτροπληξία

- ▶ Κλείστε την τάση ολοπολικά από όλη την εγκατάσταση.

Αν χρειαστεί αλλάξτε την ασφάλεια. Η ασφάλεια βρίσκεται κάτω από το πάνω κάλυμμα του περιβλήματος.



Εικ. 4.21 Αλλάξτε την ασφάλεια HCM-2

- ▶ Βγάλτε την παλιά ασφάλεια.
- ▶ Βάλτε την καινούργια ασφάλεια.

Πρωτόκολλο συντήρησης

5 Πρωτόκολλο συντήρησης

Κεφ.	Βήμα εργασίας συντήρησης	Έγινε / Τιμή μέτρησης					
		Ημερομηνία συντήρησης	Μήνας/Έτος:	/	/	/	/
4.3.2	Πυκνωτής του κινητήρα της αντλίας πετρελαίου						
	Ο πυκνωτής είναι εντάξει						
	Έγινε αλλαγή του πυκνωτή						
4.3.5	Μπεκ πετρελαίου						
	Έγινε αλλαγή του μπεκ πετρελαίου						
4.3.6	Κεφαλή ανάμιξης						
	Καθαρισμός κεφαλής ανάμιξης						
	Τα στεγανοποιητικά είναι εντάξει						
	Έγινε αλλαγή των στεγανοποιητικών						
	Ηλεκτροδία έναυσης						
	Η κατάσταση των ηλεκτροδίων έναυσης είναι εντάξει						
	Έγινε αλλαγή των ηλεκτροδίων έναυσης						
	Απόσταση ηλεκτροδίων έναυσης είναι 3mm						
4.3.8	Ανταλλακτικό φίλτρο						
	Έγινε αλλαγή του ανταλλακτικού φίλτρου						
4.3.10	Εναλλάκτης θερμότητας						
	Έγινε καθαρισμός του εναλλάκτη θερμότητας						
4.3.11	Σιφώνι						
	Έγινε καθαρισμός του σιφωνιού						
	Έγινε πλήρωση του σιφωνιού						
4.3.12	Λέβητας						
	Έγινε επανατοποθέτηση όλων των εξαρτημάτων						
	Έγινε έναρξη λειτουργίας του λέβητα						
	Η πίεση της εγκατάστασης είναι εντάξει						
4.4	Κουτί ουδετεροποίησης						
	Έγινε συντήρηση						
4.4	Αντλία συμπυκνωμάτων						
	Έγινε συντήρηση της αντλίας συμπυκνωμάτων						
4.6.1	Σύστημα καυσαερίων						
	Έγινε μέτρηση των καυσαερίων						
	Θερμοκρασία καυσαερίων μεικτή						
	Θερμοκρασία αέρα καύσης						
	Θερμοκρασία καυσαερίων καθαρή						
	Βαθμίδα 1: Διοξείδιο του άνθρακα (CO ₂) ή οξυγόνο (O ₂)						
	Βαθμίδα 1: Μονοξείδιο του άνθρακα (CO)						
	Βαθμίδα 2: Διοξείδιο του άνθρακα (CO ₂) ή οξυγόνο (O ₂)						
	Βαθμίδα 2: Μονοξείδιο του άνθρακα (CO)						
4.6.2	Ντάμπερ καυσαερίων						
	Τα ντάμπερ είναι εντάξει (βλέπε οδηγίες συναρμολόγησης για τον ειδικό τεχνικό λέβητα συμπύκνωσης πετρελαίου COB-2 / COB-2 TS)						
4.7.1	Ανόδιο προστασίας μπόιλερ διαστρωμάτωσης						
	Το ανόδιο προστασίας είναι εντάξει						
	Έγινε αλλαγή του ανοδίου προστασίας						
4.8	Νερό θέρμανσης						
	Η ποιότητα του νερού θέρμανσης είναι εντάξει						
	Σκληρότητα νερού θέρμανσης:						
	Τιμή pH νερού θέρμανσης:						
	Ηλεκτρική αγωγιμότητα νερού θέρμανσης:						
4.9	Ασφάλεια πλακέτας (HCM-2)						
	Έγινε αλλαγή ασφάλειας						



WOLF GmbH | Postfach 1380 | D-84048 Mainburg
Tel. +49.0.87 51 74- 0 | Fax +49.0.87 51 74- 16 00 | www.WOLF.eu