

Austausch gekühlte Platine und Dichtung

für Vitotwin 300-W, Typ C3HC

Sicherheitshinweise



Bitte befolgen Sie diese Sicherheitshinweise genau, um Gefahren und Schäden für Menschen und Sachwerte auszuschließen.

Erläuterung der Sicherheitshinweise



Gefahr

Dieses Zeichen warnt vor Personenschäden.



Achtung

Dieses Zeichen warnt vor Sach- und Umweltschäden.

Bei Arbeiten an Gerät/Heizungsanlage diese spannungsfrei schalten (z.B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter) und gegen Wiedereinschalten sichern.

Bei Brennstoff Gas den Gasabsperrhahn schließen und gegen ungewolltes Öffnen sichern.

Hinweis

Angaben mit dem Wort Hinweis enthalten Zusatzinformationen.

Montage, Erstinbetriebnahme, Inspektion, Wartung und Instandsetzung müssen von autorisierten Fachkräften (Heizungsfachbetrieb/Vertragsinstallationsunternehmen) durchgeführt werden.

Die Instandsetzung von Bauteilen mit sicherheitstechnischer Funktion gefährdet den sicheren Betrieb der Anlage. Bei Austausch ausschließlich Viessmann Originalteile oder von Viessmann freigegebene Ersatzteile verwenden.

Vorderblech abbauen und Regelung wegklappen



Gefahr

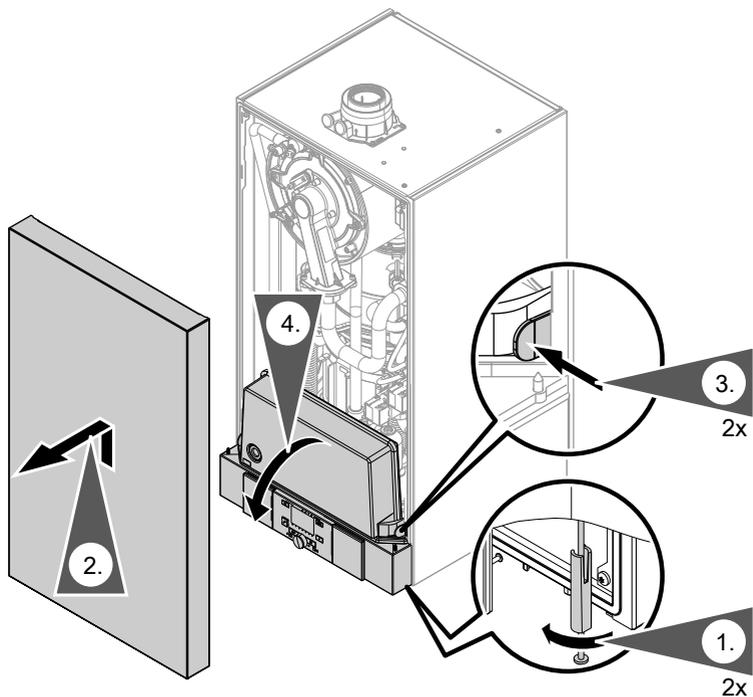
Bei Arbeiten an den elektrischen Anschlüssen kann es zu Verletzungen durch elektrischen Strom kommen, wenn der Stirling-Motor noch nicht abgekühlt ist. Außerdem kann es bei Berührung des Stirling-Motors zu Verbrennungen kommen.

- Wartungsarbeiten frühestens durchführen, wenn die Kopf-temperatur im Stirling-Motor unter 50 °C abgesunken ist. Die Stirling-Kopf-temperatur wird in Parameter 8360 angezeigt.
- Stirling-Motor nicht bewegen oder erschüttern, wenn die elektrischen Anschlüsse vom Stirling-Motor getrennt wurden, oder die Regelung ausgebaut ist.
- Anschlüsse des Betriebskondensators frühestens 7 min nach Außerbetriebnahme des Geräts berühren.

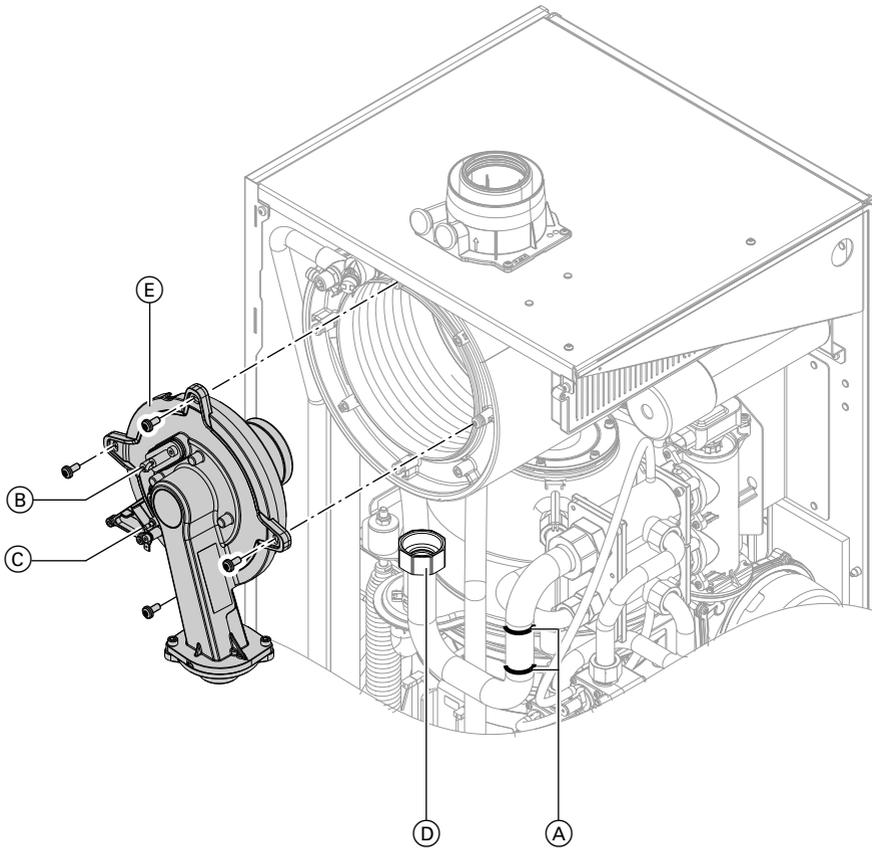
Hinweis

Für die Durchführung einiger Arbeitsschritte in dieser Montageanleitung sind 2 Personen erforderlich.

Vorderblech abbauen und Regelung wegklappen (Fortsetzung)



Zusatzbrenner ausbauen



1. Netzschalter an der Regelung und Netzspannung ausschalten.
2. Gasabsperrhahn schließen und sichern.
3. Leitungsbinder (A) am Gas-Luftkanal Zusatzbrenner lösen.
4. Elektrische Leitungen von Zündelektrode (B) und Ionisationselektrode (C) und Erdungsleitung abziehen.
5. Überwurfmutter am Gas-/Luftkanal (D) lösen.
6. 4 Schrauben am Brennerdeckel lösen und Brenner (E) abnehmen.



Achtung

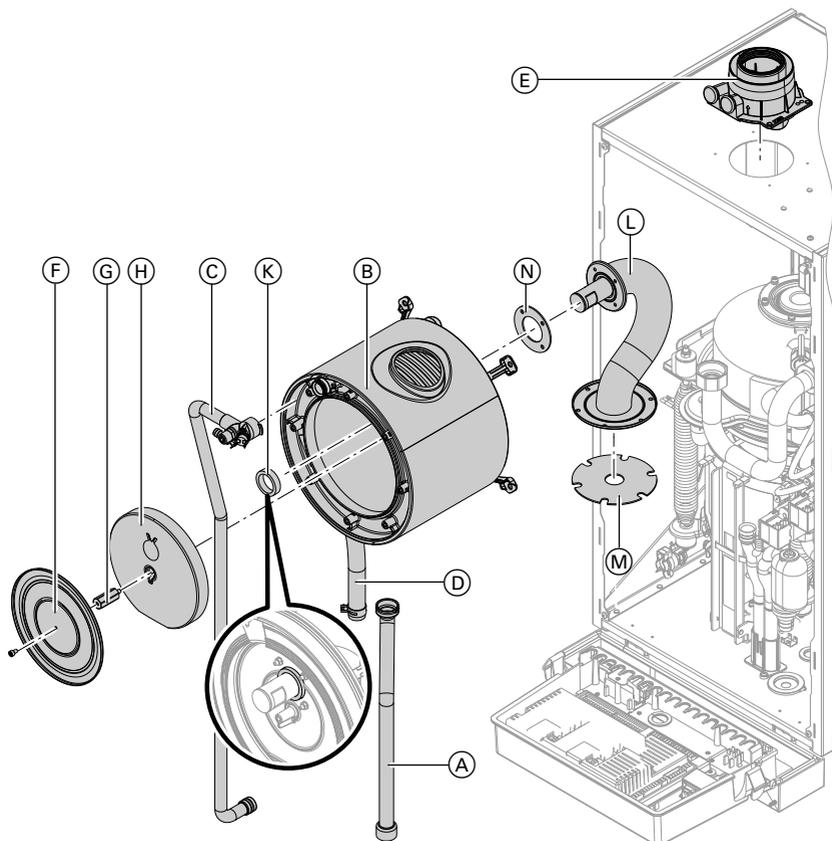
Beschädigungen am Drahtgewebe beeinträchtigen die Funktion des Brenners. Brenner nicht auf Flammkörper ablegen!

Wärmetauscher ausbauen

Hinweis

Zum Ausbau des Stirling-Motors zuerst den Wärmetauscher ausbauen.

Beim Ausbau kann noch Restwasser austreten.



1. Heizkessel heizwasserseitig entleeren.



Montage- und Serviceanleitung

2. Abgas- und Zuluftleitung abbauen.
3. Sicherung lösen und Kondenswasseranschluss (A) vom Wärmetauscher (B) abziehen.
4. Elektrische Leitungen vom Vorlaufrohr (C) abziehen.

Wärmetauscher ausbauen (Fortsetzung)

5. Steckverbindersicherung abziehen, Schraube am Anschlusswinkel lösen und Vorlaufrohr (C) herausnehmen.
6. Federbandschelle vom Rücklaufschlauch (D) abziehen und Rücklauf auseinanderziehen.
7. 4 Schrauben lösen und Kesselanschluss-Stück (E) herausziehen.
8. Schraube lösen und Trennblech (F) aus dem Wärmetauscher ausbauen.
9. Abstandhalter Trennblech (G) herausdrehen und Wärmedämmblock (H) herausnehmen.
10. Schutzring (K) herausnehmen
11. 4 Muttern der Flanschverbindung am Abgasrohr Stirling (L) im Brennraum lösen.
12. 4 Muttern lösen und Wärmetauscher (B) herausnehmen.
13. 6 Schrauben der unteren Flanschverbindung am Abgasrohr Stirling (L) am Ringbrenner lösen. Abgasrohr Stirling (L) herausnehmen.

Stirling-Motor ausbauen



Gefahr

Freigesetzte Faserstäube können gesundheitliche Schäden verursachen.

Bei Arbeiten am Stirling-Motor geeignete Schutzmaßnahmen ergreifen. Die Wärmedämmung des Stirling-Motors nicht beschädigen oder mechanisch bearbeiten. Die Vorschriften der Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) beachten.



Achtung

Durch unsachgemäße Lagerung des Stirling-Motors wird der Ringbrenner beschädigt.

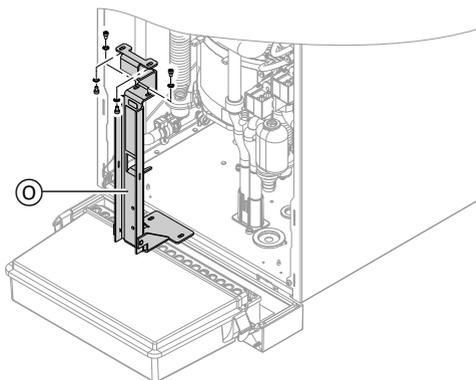
Ausgebauten Stirling-Motor nur im Oberteil der Polsterung des Ersatzteils abstellen.

Hinweis

Der Stirling-Motor wiegt ca. 50 kg. Zum Heben des Stirling-Motors sind 2 Personen erforderlich.

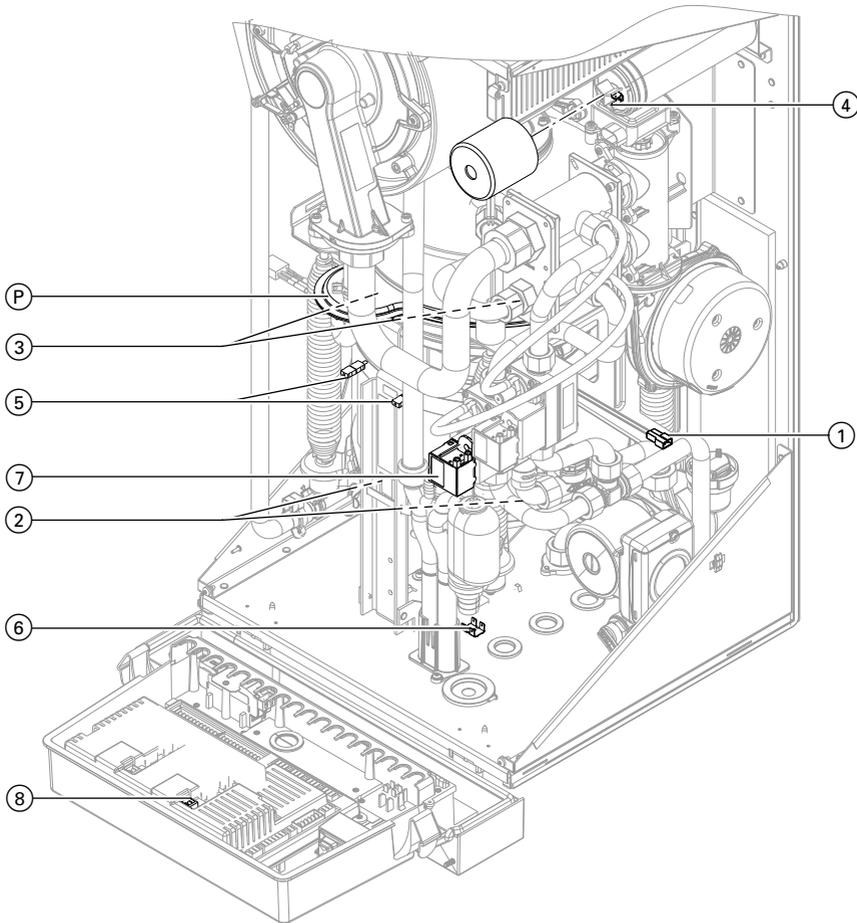
Stirling-Motor ausbauen (Fortsetzung)

Transportsicherung einbauen



Transportsicherung ① einsetzen und nur die oberen 4 Schrauben festschrauben.

Stirling-Motor ausbauen (Fortsetzung)

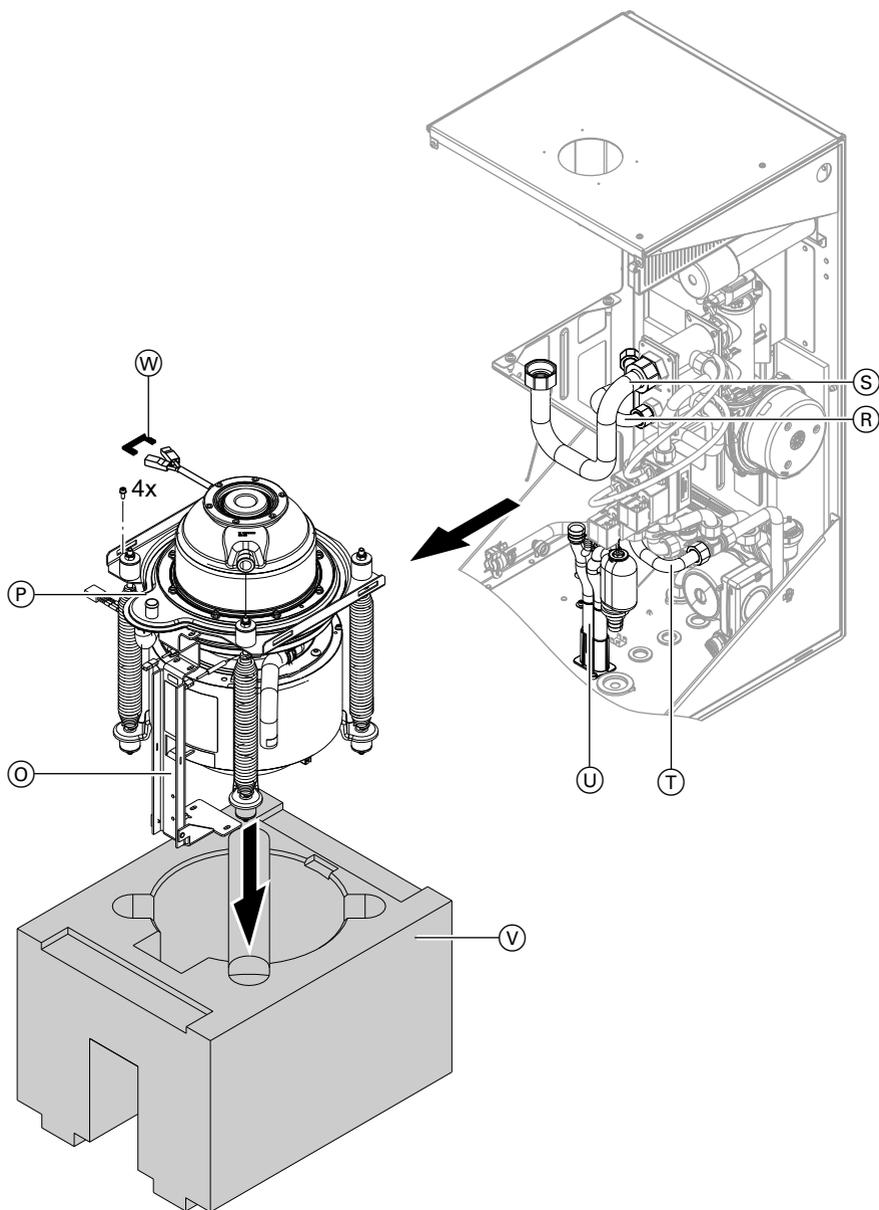


Elektrische Leitungen von folgenden Bauteilen des Stirling-Motors (P) abziehen:

- ① Temperatursensor
- ② 2 Überhubschalter
- ③ 2 Thermoventile Stirling
- ④ Kondensator

- ⑤ 2 Thermoelemente
- ⑥ Erdungsanschluss
- ⑦ Zündelektrode (Zündtrafo Stirling)
- ⑧ Ionisationselektrode:
Regelungsgehäuse öffnen und Stecker von der Leiterplatte abziehen.

Stirling-Motor ausbauen (Fortsetzung)



Stirling-Motor ausbauen (Fortsetzung)

1. Gas-Luftrohr (R) vom Ringbrenner abschrauben. Gas-Luftrohr (S) vom Zusatzbrenner abschrauben.
2. Schelle und Überwurfmutter lösen und Rohr (T) abnehmen.
3. Siphon (U) ausbauen.
4. Brücke (W) aufstecken.
5. 4 Schrauben herausdrehen und Stirling-Motor (P) mit Ringbrenner, gekühlter Platine und Federn ausbauen.
6. Stirling-Motor (P) in das Oberteil der Polsterung (V) des Ersatzteils stellen. **Nicht separat auf dem Boden abstellen.**

Gekühlte Platine und Dichtung austauschen

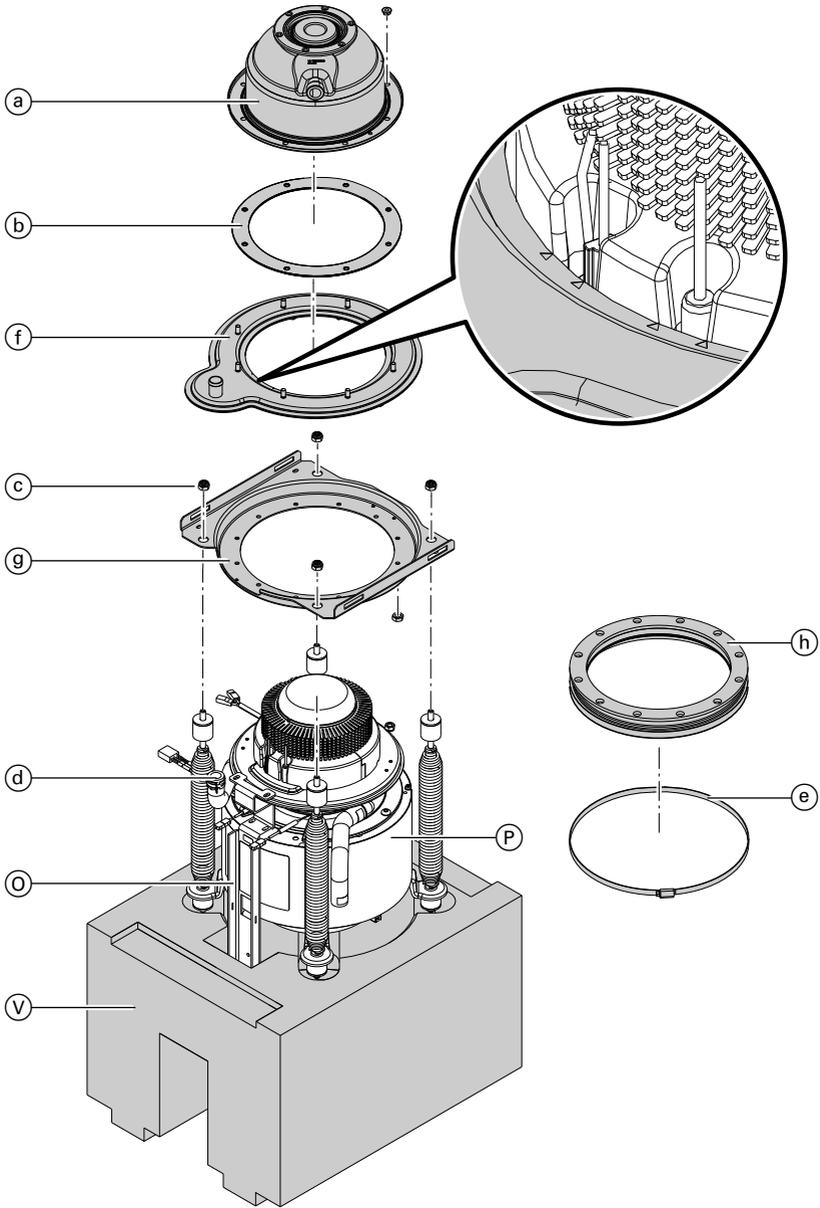


Achtung

Durch unsachgemäße Lagerung des Stirling-Motors wird der Ringbrenner beschädigt.

Ausgebauten Stirling-Motor nur in der Verpackung des Ersatzteils abstellen.

Gekühlte Platine und Dichtung austauschen (Fortsetzung)



Gekühlte Platine und Dichtung austauschen (Fortsetzung)

- 8 Muttern abschrauben und Ringbrenner (a) mit Dichtung (b) abbauen.
- Muttern (c) an den Federn lösen.
- Federklammer öffnen und Formschlauch (d) abziehen.
- 4 Schrauben der Transportsicherung (o) lösen.
- Schlauchschelle (e) lösen.
- Gekühlte Platine (f) mit Montage- ring (g) nach oben abheben.
- Dichtung (h) abnehmen.
- Neue Dichtung (h) **vorsichtig** auf die gekühlte Platine (f) aufbringen.
- Gekühlte Platine (f) mit Dichtung (h) und Montagering (g) auf Stirling- Motor (o) positionieren. Markierungen auf der Platine entsprechend der Abbildung zu den Elektroden ausrichten.
- Schlauchschelle (e) mit Anzugs- drehmoment **0,5 Nm** anziehen.
- Federn wieder einbauen.
Hinweis
Erst wenn das Gerät befüllt ist, die Länge der Federn einstellen.
- Formschlauch (d) befestigen.
- Ringbrenner (a) und neue Dichtung (b) mit 8 Muttern befestigen.
- 4 Schrauben der Transportsicherung (o) wieder befestigen.
- Stirling-Motor (p) einbauen und mit den 4 Schrauben befestigen. Schrauben noch nicht anziehen.
- Transportsicherung (o) vom Stirling-Motor (p) abbauen.
- Stirling-Motor (p) in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammen- bauen.
- Alle Leitungen wieder anklennen (siehe Seite 8).

Heizkessel zusammenbauen

- Neue Dichtung (m) einlegen und 6 Schrauben der unteren Flanschver- bindung am Abgasrohr Stirling (l) festschrauben. Siehe Abbildung auf Seite 5.
Anzugsdrehmoment 4 Nm.
- Zwischen Wärmetauscher (b) und Abgasrohr Stirling (l) neue Dichtung (n) einlegen.

Heizkessel zusammenbauen (Fortsetzung)

3. Wärmetauscher (B) an Gehäuse-rückwand festschrauben.
Anzugsdrehmoment Befestigungs-muttern 5 Nm.

4. Neuen Schutzring (K) bis zum Anschlag einsetzen (siehe Abbildung auf Seite 5).

5. Flanschverbindung im Wärmetau-scher mit 4 Muttern und Zahnschei-ben festschrauben.
Anzugsdrehmoment 4 Nm.

6. Heizkessel in umgekehrter Reihen-folge wieder zusammenbauen.
Brenner einbauen.

Anzugsdrehmomente:

- Abstandhalter Trennblech (G): 3 Nm
- Befestigungsschraube Trennblech (F): 3 Nm
- Befestigungsschrauben Anschlusswinkel (C): 6 Nm
- Befestigungsschrauben Brenner: 8,5 Nm
- Überwurfmutter Gasanschluss Zusatzbrenner: 100 Nm

 Montage- und Serviceanlei-tung

Hinweis

An allen gas- und wasserseitigen Anschlüssen neue Dichtungen ein-setzen.

7. Heizkessel mit Wasser füllen, spülen (entlüften) und Dichtheit prüfen.



Montage- und Serviceanlei-tung



Gefahr

Gasaustritt führt zu Explo-sionsgefahr.
Gasführende Teile auf Gas-dichtheit prüfen.



Gefahr

Abgase können zu lebens-bedrohlichen Vergiftungen führen.
Abgasführende Teile auf Dichtheit prüfen.

8. Ausrichtung des Stirling-Motors (P) entsprechend den Angaben in der Montage- und Serviceanleitung prüfen. Falls erforderlich Gerät neu aus-richten.



Montage- und Serviceanlei-tung





Viessmann Werke GmbH & Co KG
D-35107 Allendorf
Telefon: 0 64 52 70-0
Telefax: 0 64 52 70-27 80
www.viessmann.de

5783 781 Technische Änderungen vorbehalten!