

Montageanleitung

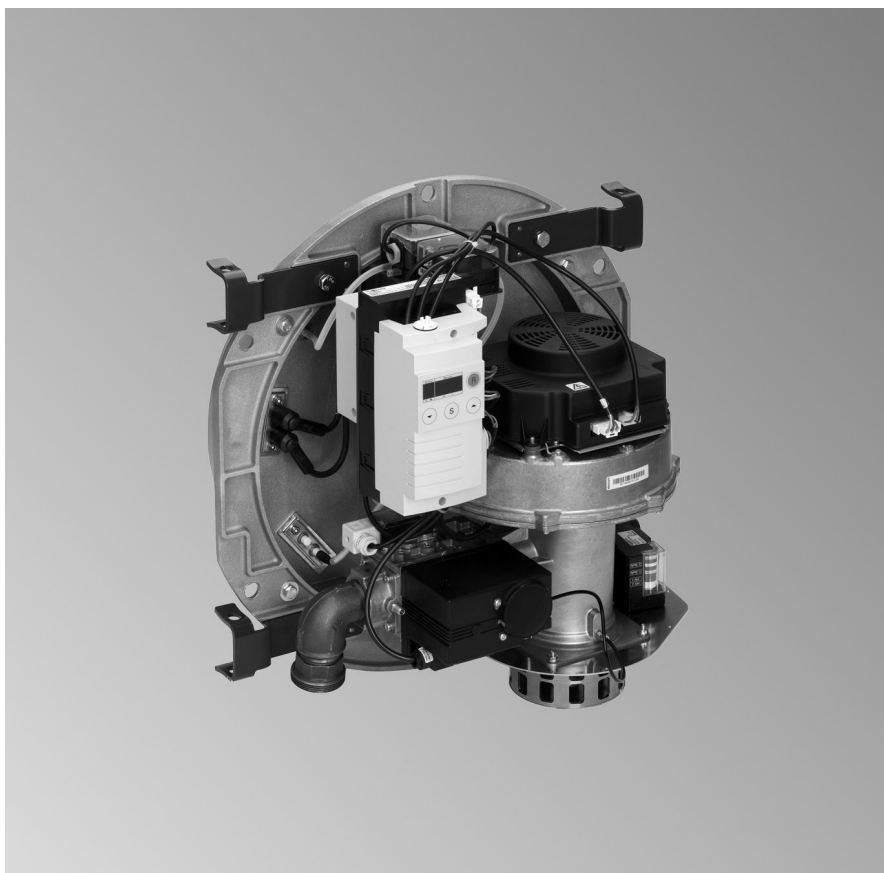
für die Fachkraft

VIESSMANN

Austausch von Brennerkomponenten

für MatriX-Strahlungsbrenner, Typ VM III
Erdgas E und LL
und Vitocrossal 300, Typ CT3B
Nenn-Wärmeleistung 187 bis 314 kW

Austausch von Brennerkomponenten



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.

Hinweis

Angaben mit dem Wort *Hinweis* enthalten Zusatzinformationen.



Achtung

Dieses Zeichen warnt vor Sach- und Umweltschäden.

Zielgruppe

Diese Anleitung richtet sich ausschließlich an autorisierte Fachkräfte.

- Arbeiten an Gasinstallationen dürfen nur von Installateuren vorgenommen werden, die vom zuständigen Gasversorgungsunternehmen dazu berechtigt sind.
- Elektroarbeiten dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.

Zu beachtende Vorschriften

- Nationale Installationsvorschriften
- Gesetzliche Vorschriften zur Unfallverhütung
- Gesetzlichen Vorschriften zum Umweltschutz
- Berufsgenossenschaftliche Bestimmungen
- Einschlägige Sicherheitsbestimmungen der DIN, EN, DVGW, TRGI, TRF und VDE
 - Ⓐ ÖNORM, EN, ÖVGW G K-Richtlinien, ÖVGW-TRF und ÖVE
 - Ⓒ SEV, SUVA, SVGW, SVTI, SWKI, VKF und EKAS-Richtlinie 1942: Flüssiggas, Teil 2

Arbeiten an der Anlage

- Anlage spannungsfrei schalten (z. B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter) und auf Spannungsfreiheit kontrollieren.
- Anlage gegen Wiedereinschalten sichern.
- Bei Brennstoff Gas den Gasabsperrohren schließen und gegen unbeabsichtigtes Öffnen sichern.

Inhaltsverzeichnis

Information

Entsorgung der Verpackung.....	5
Symbole.....	6

Montageablauf

Vorbereitungen zum Austausch von Bauteilen.....	7
Feuerungsautomat VUC 310.....	9
Codierstecker am Feuerungsautomaten VUC 310.....	11
Anzeige- und Bedieneinheit des Feuerungsautomaten VUC 310.....	12
Gaskombiregler	13
Luftdruckwächter.....	15
Zündeinheit.....	17
Zündleitungen.....	17
Zünderblock.....	18
Ionisationselektrodenblock.....	19
Gebälse.....	21
Drehschieberklappe und Stellmotor.....	23
Flammkörper.....	25
Wärmedämmblock.....	29
Kesseltür.....	31
Weiterer Zusammenbau und Inbetriebnahme.....	33

Entsorgung der Verpackung










Verpackungsabfälle gemäß den gesetzlichen Festlegungen der Verwertung zuführen.

DE: Nutzen Sie das von Viessmann organisierte Entsorgungssystem.

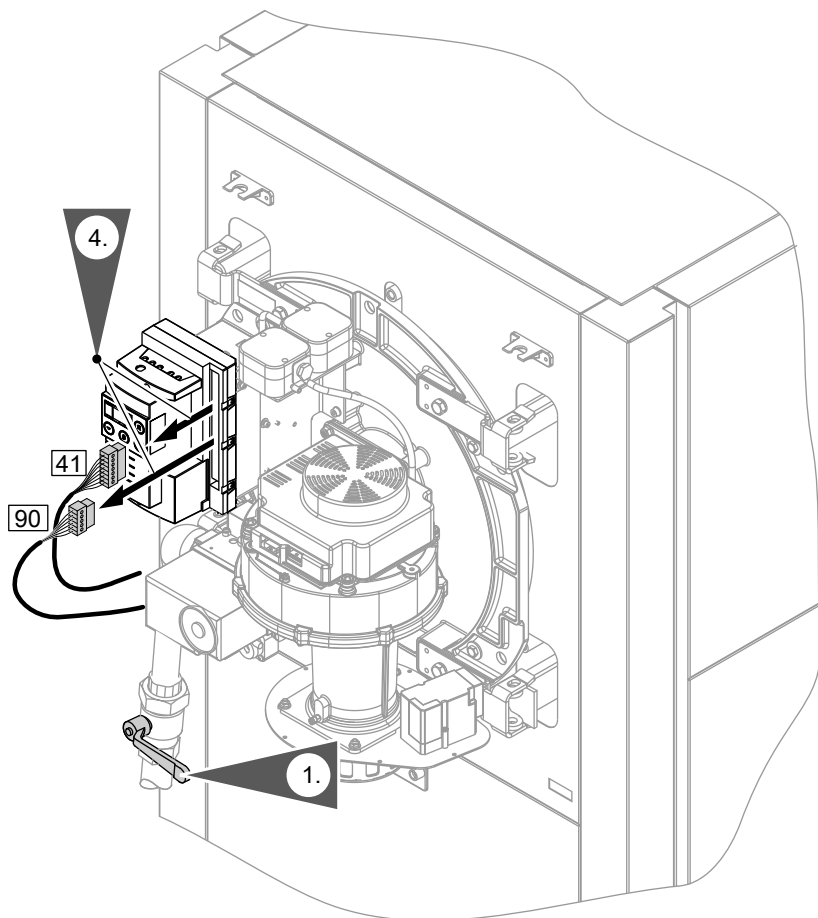
AT: Nutzen Sie das gesetzliche Entsorgungssystem ARA (Altstoff Recycling Austria AG, Lizenznummer 5766).

CH: Verpackungsabfälle werden vom Heizungs-/Lüftungsfachbetrieb entsorgt.

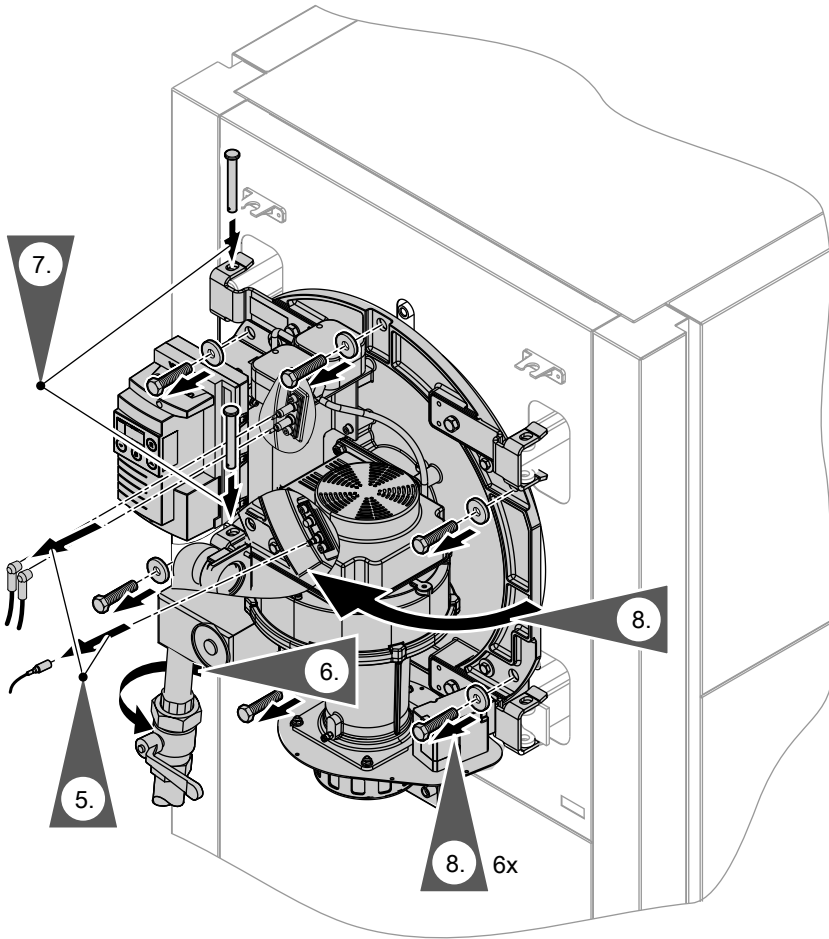
Symbole

Symbol	Bedeutung
	Verweis auf anderes Dokument mit weiterführenden Informationen
	Arbeitsschritt in Abbildungen: Die Nummerierung entspricht der Reihenfolge des Arbeitsablaufs.
	Warnung vor Sach- und Umweltschäden
	Spannungsführender Bereich
	Besonders beachten.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bauteil muss hörbar einrasten. oder ■ Akustisches Signal
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Neues Bauteil einsetzen. oder ■ In Verbindung mit einem Werkzeug: Oberfläche reinigen.
	Bauteil fachgerecht entsorgen.
	Bauteil in geeigneten Sammelstellen abgeben. Bauteil nicht im Hausmüll entsorgen.

Vorbereitungen zum Austausch von Bauteilen



Vorbereitungen zum Austausch von Bauteilen (Fortsetzung)

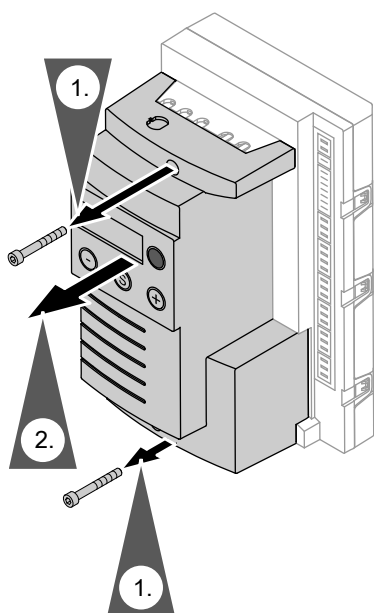


1. Gasabsperrrhahn schließen.
2. Hauptschalter (außerhalb des Aufstellraums) ausschalten.
3. Brennerhaube abbauen.
4. Stecker 41 und 90 vom Feuerungsautomaten abziehen.
5. Stecker von den Elektroden abziehen.
6. Gas-Verschraubung lösen.
7. Scharnierbolzen einstecken.

Vorbereitungen zum Austausch von Bauteilen (Fortsetzung)

8. Nur bei defektem Flammkörper, defekten Zündelektroden oder defekter Ionisationselektrode:
6 Schrauben M 12 lösen. Kesseltür öffnen.

Feuerungsautomat VUC 310



1. 2 Befestigungsschrauben lösen.

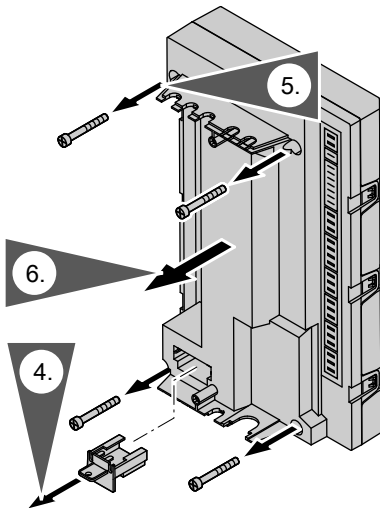
Hinweis

*Anzugsdrehmoment bei Einbau:
1 Nm.*

2. Anzeigeeinheit abheben. Stecker der Verbindungsleitung zum Feuerungsautomaten abziehen.
Anzeigeeinheit abnehmen.
3. Alle Anschlussleitungen vom Feuerungsautomaten abziehen.

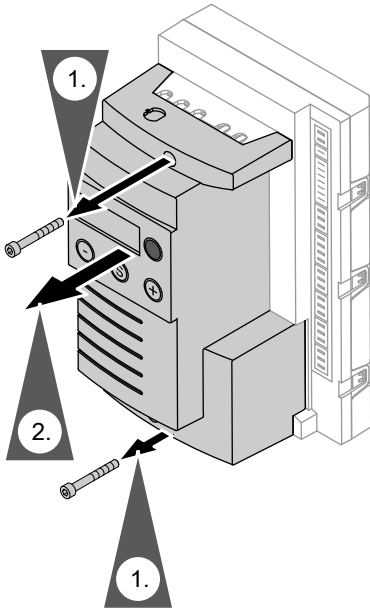


Feuerungsautomat VUC 310 (Fortsetzung)



4. Codierstecker aus Feuerungsautomaten herausziehen.
5. 4 Befestigungsschrauben am Feuerungsautomaten lösen.
6. Feuerungsautomat abnehmen.
7. Neuen Feuerungsautomaten in umgekehrter Reihenfolge einbauen.
8. Weitere Arbeitsschritte siehe Seite 34.

Codierstecker am Feuerungsautomaten VUC 310

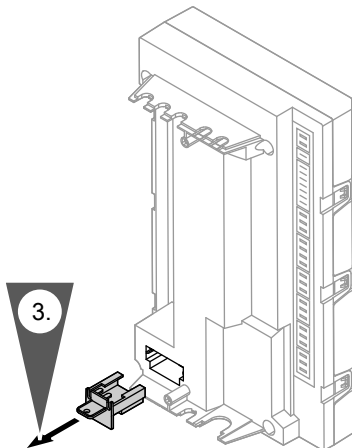


1. 2 Befestigungsschrauben lösen.

Hinweis

*Anzugsdrehmoment bei Einbau:
1 Nm.*

2. Anzeige- und Bedieneinheit anheben. Stecker der Verbindungsleitung zum Feuerungsautomaten abziehen. Anzeige- und Bedieneinheit abnehmen.



3. Codierstecker aus Feuerungsautomaten herausziehen.
4. Neuen Codierstecker einstecken.
5. Weitere Arbeitsschritte siehe Seite 34.

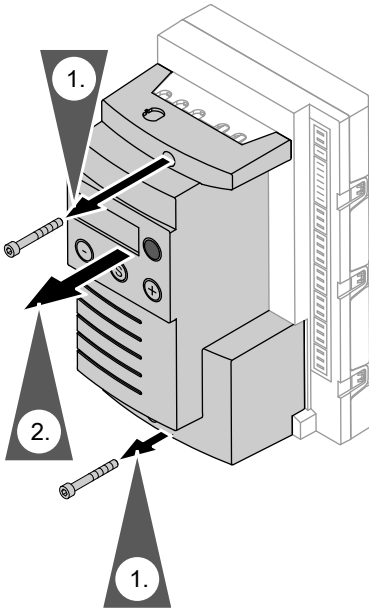
Hinweis

*Falls Störungscode „F b7“
erscheint, Codierstecker prüfen.*



Serviceanleitung Matrix-
Strahlungsbrenner

Anzeige- und Bedieneinheit des Feuerungsautomaten VUC 310



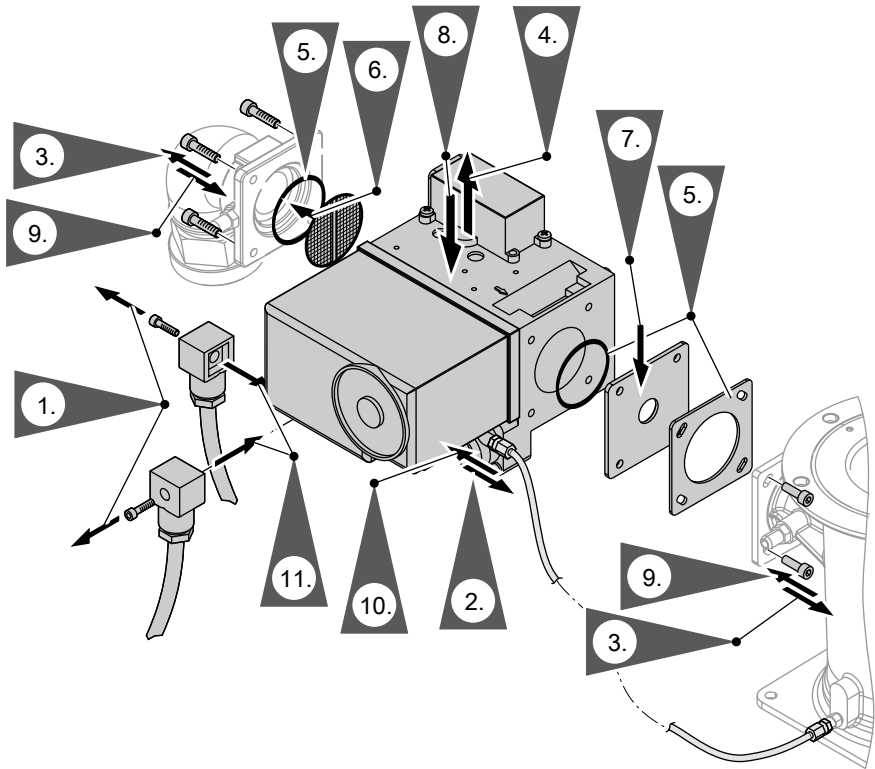
1. 2 Befestigungsschrauben lösen.

Hinweis

*Anzugsdrehmoment bei Einbau:
1 Nm.*

2. Anzeige- und Bedieneinheit anheben. Stecker der Verbindungsleitung zum Feuerungsautomaten abziehen. Anzeige- und Bedieneinheit abnehmen.
3. Neue Anzeige- und Bedieneinheit in umgekehrter Reihenfolge einbauen.
4. Weitere Arbeitsschritte siehe Seite 34.

Gaskombiregler



1. Stecker von Gaskombiregler abziehen, dazu die beiden Schrauben lösen.
2. Kompensationsleitung von Gaskombiregler abziehen.
3. Schrauben herausdrehen.
4. Gaskombiregler zwischen den Anschlussflanschen am Venturi-Rohr und am Gasanschlussrohr herausnehmen.
5. Dichtungen eingangs- und ausgangsseitig erneuern.
6. Filterteil zwischen Eingangsflansch und Gaskombiregler legen.
7. Nur bei Erdgas E:
Blende zwischen Gaskombiregler und Dichtung legen.
8. Gaskombiregler zwischen die Anschlussflansche am Venturi-Rohr und am Gasanschlussrohr setzen (Einbauichtung beachten).

Gaskombiregler (Fortsetzung)

9. Gaskombiregler spannungsfrei mit Schrauben anschrauben (Anzugsdrehmoment 1,5 Nm).
10. Kompensationsleitung an Gaskombiregler aufstecken.
11. Stecker an Gaskombiregler einstecken und mit den beiden Schrauben befestigen. Anzugsdrehmoment 1,5 Nm.
12. Weitere Arbeitsschritte siehe Seite 34.



Gefahr

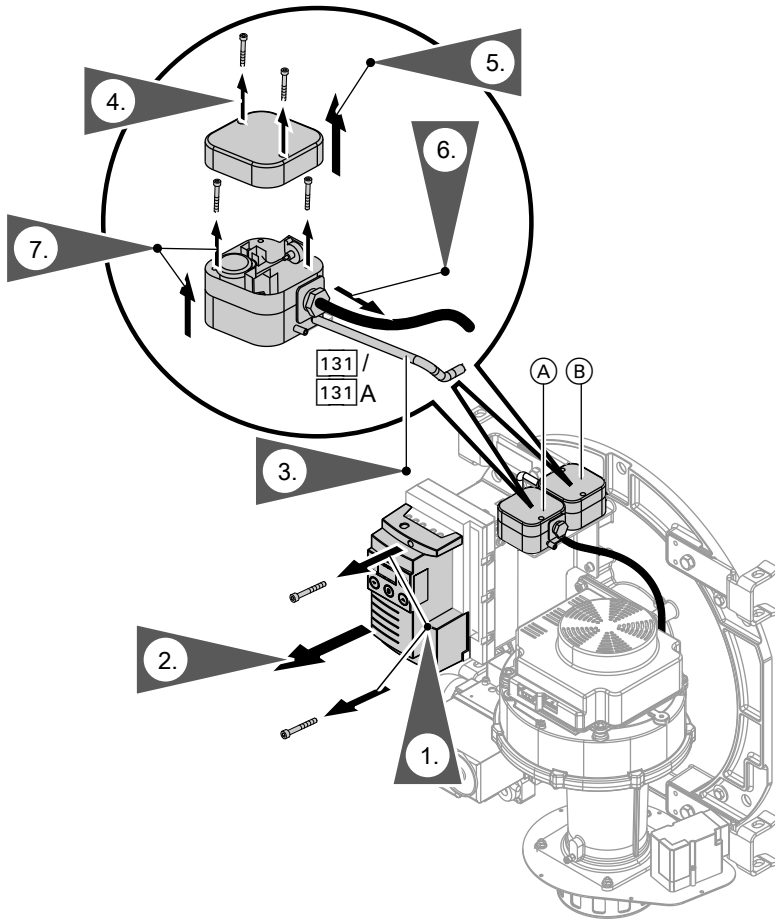
Gasaustritt führt zu Explosionsgefahr.
Gasdichtheit der Verschraubung prüfen.



Achtung

Die Verwendung von Lecksuchspray kann zu Funktionsstörungen führen.
Lecksuchspray darf nicht mit elektrischen Kontakten in Berührung kommen.

Luftdruckwächter



Ⓐ Luftdruckwächter Gebläse (LDW1, Anschluss-Schlauch an mit „-“ gekennzeichneten Stutzen)

Ⓑ Luftdruckwächter Brennraum (LDW2, Anschluss-Schlauch an mit „+“ gekennzeichneten Stutzen)

1. 2 Befestigungsschrauben lösen.

2. Anzeige - und Bedieneinheit vom Feuerungsautomaten abnehmen.

Hinweis

Anzugsdrehmoment bei Einbau:
1 Nm.

3. Stecker 131 (LDW1) und Stecker 131A (LDW2) aus der Steckleiste am Feuerungsautomaten ziehen.

Luftdruckwächter (Fortsetzung)

4. Befestigungsschrauben am Luftdruckwächter lösen.

Hinweis

*Anzugsdrehmoment bei Einbau:
1 Nm.*

5. Abdeckung des Luftdruckwächters abnehmen.
6. Anschluss-Schlauch vom Stutzen abziehen.
7. Befestigungsschrauben des Sockels lösen und Sockel abnehmen.
8. Neuen Luftdruckwächter in umgekehrter Reihenfolge einbauen.

Hinweis

Anschluss-Schlauch an den entsprechenden Stutzen anschließen.

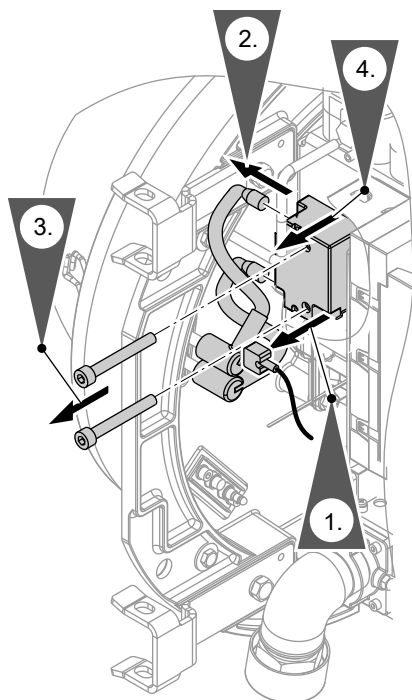
9. Weitere Arbeitsschritte siehe Seite 34.

Hinweis

Neuen Luftdruckwächter exakt auf den Wert des getauschten Luftdruckwächters einstellen.

Einstellwerte Luftdruckwächter	
LDW1	1,2 mbar (0,12 kPa) ↑
LDW2	5 mbar (0,5 kPa) ↑

Zündeinheit



1. Anschlussleitung von der Zündeinheit abziehen.
2. Zündleitungen von der Zündeinheit abziehen.
3. Befestigungsschrauben der Zündeinheit lösen.

Hinweis

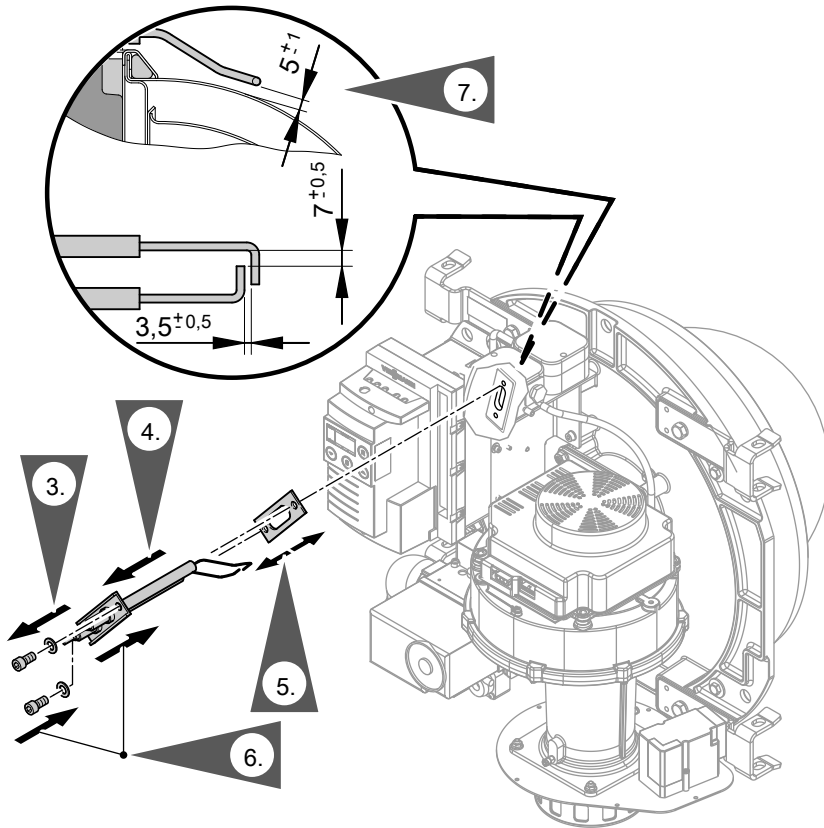
Anzugsdrehmoment bei Einbau:
1,5 Nm.

4. Zündeinheit abnehmen.
5. Neue Zündeinheit in umgekehrter Reihenfolge einbauen.
6. Weitere Arbeitsschritte siehe Seite 34.

Zündleitungen

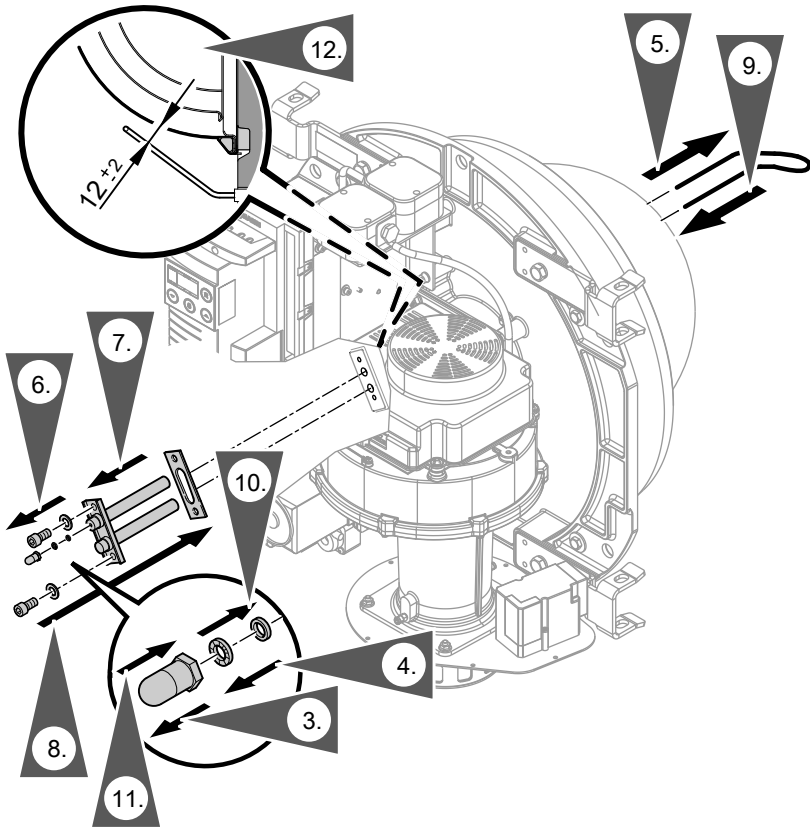
1. Zündleitungen von der Zündeinheit abziehen.
2. Zündstecker von den Zündelektroden abziehen.
3. Neue Zündleitungen in umgekehrter Reihenfolge einbauen.
4. Weitere Arbeitsschritte siehe Seite 34.

Zündelectrodenblock



1. Kesseltür öffnen, dazu 6 Schrauben M 12 lösen.
2. Zündstecker von den Zündelectroden abziehen.
3. 2 Schrauben an der Halterung lösen.
4. Electrodenblock herausnehmen.
5. Dichtung austauschen.
6. Neuen Electrodenblock anschrauben (Anzugsdrehmoment 4 Nm).
7. Einstellmaße der Electroden prüfen und, falls erforderlich, korrigieren.
8. Zündstecker auf die Zündelectroden stecken.
9. Weitere Arbeitsschritte siehe Seite 34.

Ionisationselektrodenblock

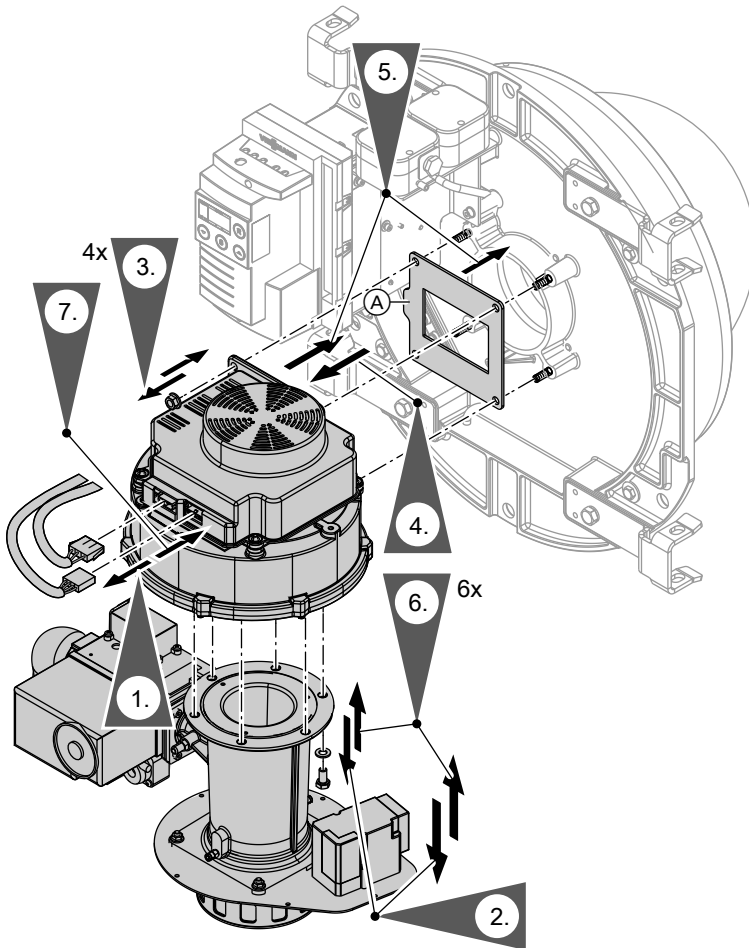


1. Kesseltür öffnen, dazu 6 Schrauben M 12 lösen.
2. Anschluss-Stecker von der Ionisationselektrode abziehen.
3. Anschlussnippel abschrauben.
4. Fächerscheibe und O-Ring entfernen.
5. Elektrode nach vorn herausziehen.
6. 2 Schrauben herausdrehen.
7. Keramikblock der Elektrode abbauen.
8. Neuen Keramikblock der Elektrode mit neuer Dichtung anbauen. 2 Schrauben mit Anzugsdrehmoment 4 Nm eindrehen.
9. Elektrode in Keramikblock einstecken.

Ionisationselektrodenblock (Fortsetzung)

10. O-Ring und Fächerscheibe aufstecken.
11. Anschlussnippel anschrauben.
12. Einstellmaß der Elektrode prüfen und, falls erforderlich, korrigieren.
13. Anschluss-Stecker auf die Ionisationselektrode aufstecken.
14. Weitere Arbeitsschritte siehe Seite 34.

Gebälse



1. Beide Stecker vom Gebläse abziehen.
2. 6 Schrauben am Venturi-Rohr herausdrehen. Venturi-Rohr mit angebautem Gaskombiregler abnehmen.
3. Sechskantmuttern von den 4 Stehbolzen abschrauben.
4. Gebläse abnehmen, dabei auf den Sitz der Dichtung achten.

Gebläse (Fortsetzung)

5. Neues Gebläse mit Dichtung anbauen.

Hinweis

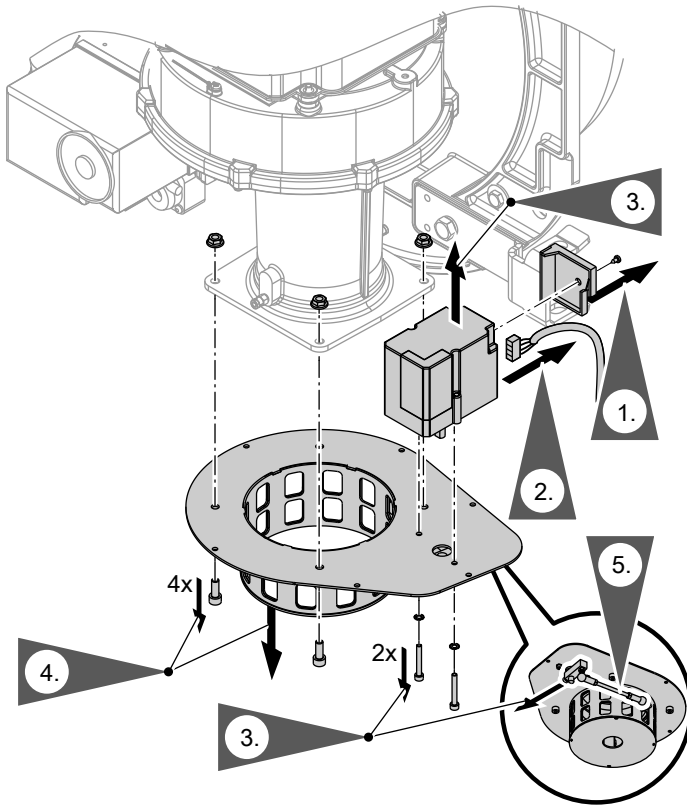
*Messnippelschraube am Gebläse muss geschlossen sein.
Auf Dichtheit prüfen.*

Hinweis

Dichtung mit Lasche nach rechts einbauen.

6. Venturi-Rohr mit angebautem Gas-kombiregler mit 6 Schrauben am Gebläse anbauen (Anzugsdrehmoment 6 Nm).
7. Die beiden Stecker am Gebläse aufstecken.
8. Weitere Arbeitsschritte siehe Seite 34.

Drehschieberklappe und Stellmotor



1. Schraube in der Abdeckung des Stellmotors herausdrehen. Abdeckung abnehmen.
2. Stecker vom Stellmotor abziehen.
3. Schraube an der Achse des Stellmotors lösen. 2 Halteschrauben des Stellmotors herausdrehen. Anzugsdrehmoment bei Einbau: 4 Nm. Stellmotor abnehmen.
4. 4 Schrauben am Halteblech der Drehschieberklappe herausdrehen (Anzugsdrehmoment bei Einbau: 1,5 Nm) und Drehschieberklappe zusammen mit dem Halteblech abnehmen.
5. Gelenkstange an der Drehschieberklappe mit Maulschlüssel (SW 7) lösen.

Drehschieberklappe und Stellmotor (Fortsetzung)

6. Neue Drehschieberklappe, Luftdruckwächter und Stellmotor in umgekehrter Reihenfolge einbauen.
7. Weitere Arbeitsschritte siehe Seite 34.



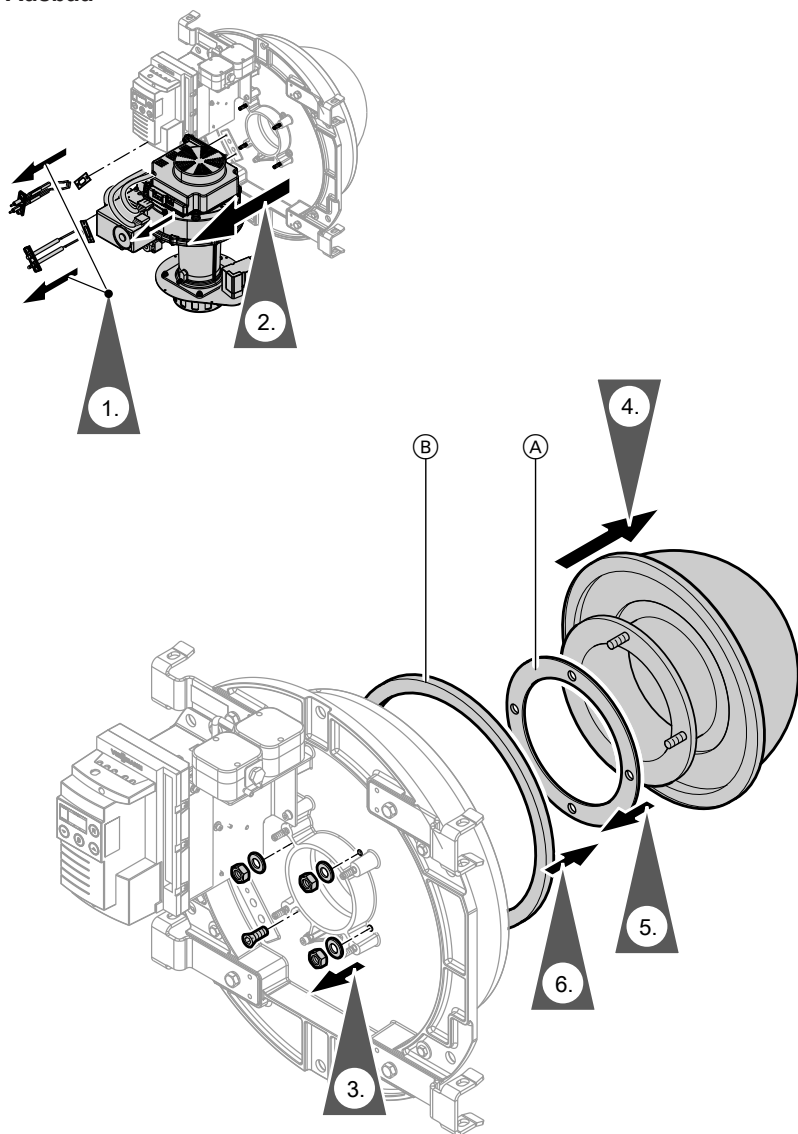
Achtung

Eine nicht vollständig geöffnete Drehschieberklappe kann zu Funktionsstörungen führen oder weist auf eine falsche Einstellung des Stellmotors hin.

Deshalb muss die Drehschieberklappe bei Brennerstillstand und während des Betriebs vollständig offen sein, ggf. über die Gelenkstange nachstellen.

Flammkörper

Ausbau



Flammkörper (Fortsetzung)

1. Zündelektrodenblock und Ionisationselektrodenblock ausbauen (siehe Seite 18 und 19).
2. Gebläse mit Venturi-Rohr abbauen (siehe Seite 21).
3. 3 Sechskantmutter M 8 und Senkkopfschraube M 8 mit Innensechskant von der Kesseltür abschrauben.
4. Flammkörper vorsichtig abnehmen.
5. Dichtung (A) entfernen. Dichtflächen säubern.
6. Dichtschnur (B) vom Wärmedämmblock entfernen.

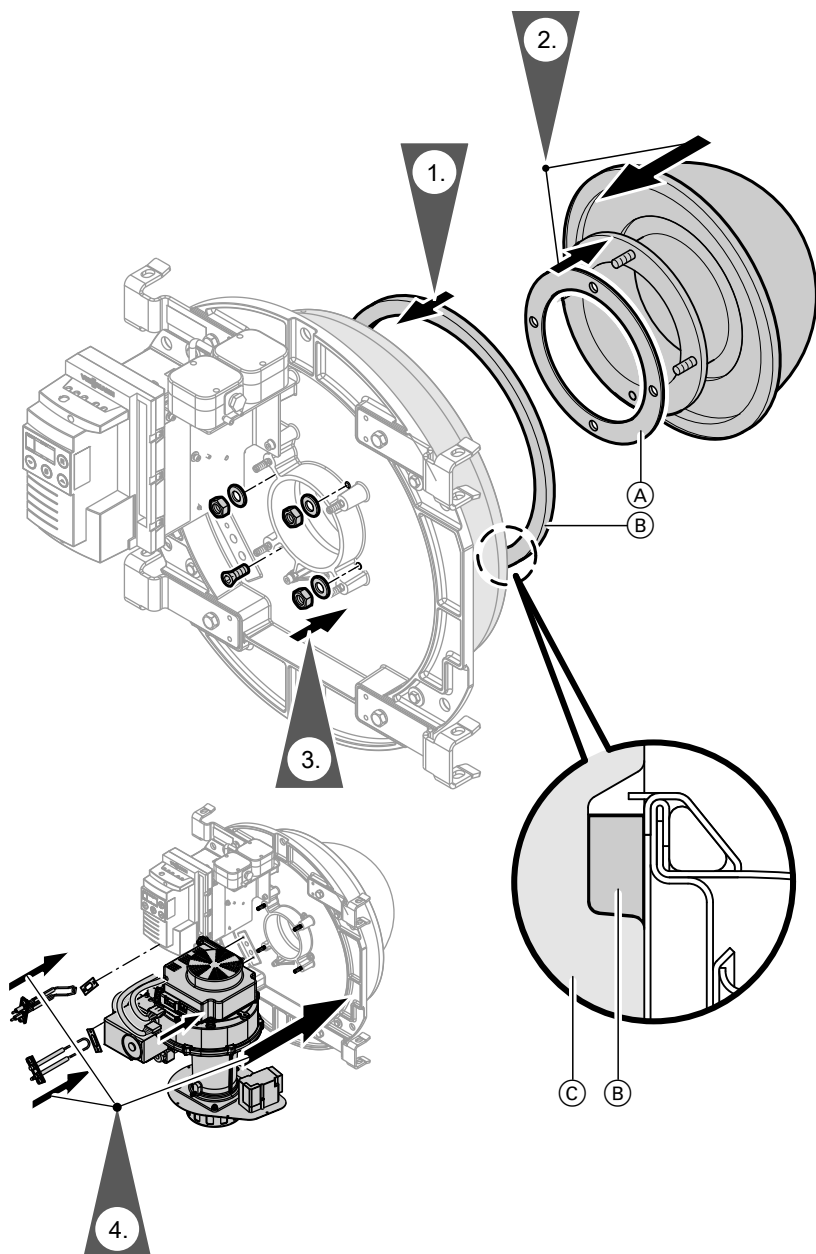


Achtung

Fehlfunktion des Brenners durch beschädigte Flammkörper.
Beschädigungen des Flammkörpers durch Herabfallen vermeiden. Flammkörper beim Lösen der Schrauben festhalten.

Flammkörper (Fortsetzung)

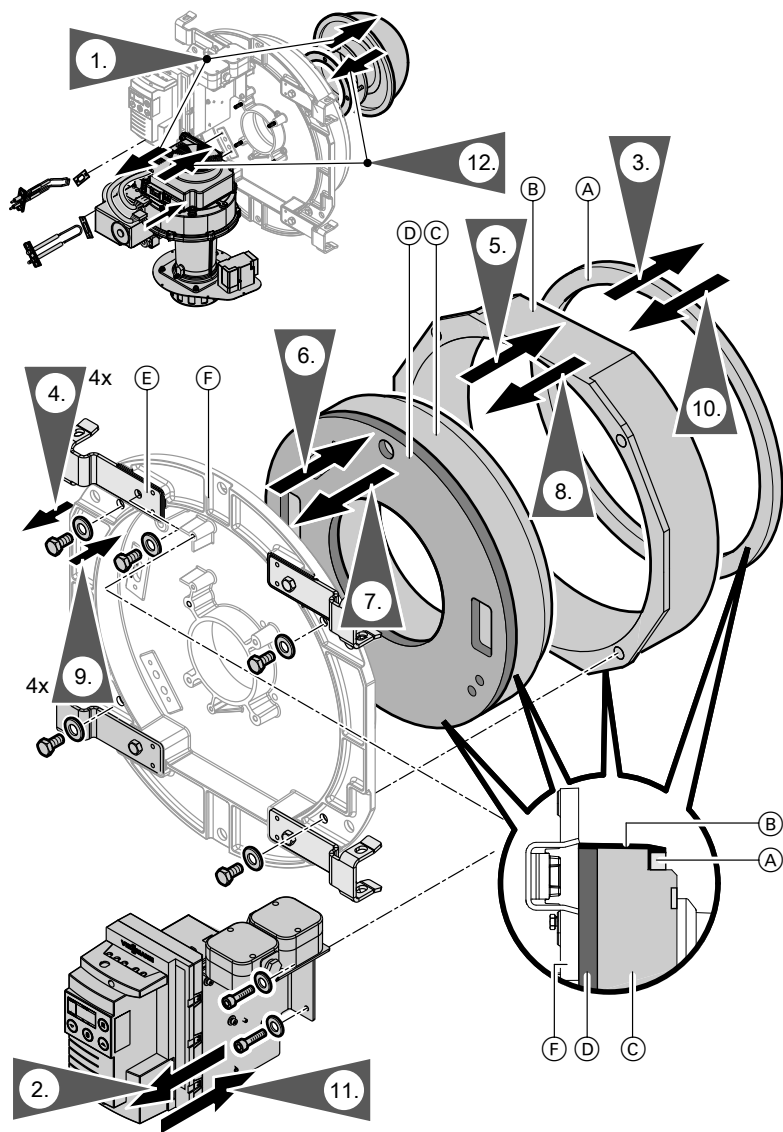
Einbau



Flammkörper (Fortsetzung)

1. Dichtschnur (B) am inneren Rand der Nut im Wärmedämmblock (C) verlegen.
2. Flammkörper mit neuer Dichtung (A) an Kesseltür aufstecken (aufgeschweißte Mutter nach unten). Auf richtige Lage der Dichtschnur (B) achten.
Dichtschnur ggf. mit Klebeband fixieren. Dabei darf die umwickelte Stoßstelle der Dichtschnur nicht im Bereich einer Bördelstelle (Ausnahmen im Wärmeschutzring des Flammkörpers) liegen.
3. Flammkörper mit 3 Sechskantmutter M 8 und Senkkopfschraube M 8 mit Innensechskant anschrauben (Anzugsdrehmoment ca. 10 Nm).
4. Zündelectrodenblock und Ionisationselectrodenblock einbauen (siehe Seite 18 und 19). Anzugsdrehmoment 4 Nm.
5. Weitere Arbeitsschritte siehe Seite 34.

Wärmedämmblock



Wärmedämmblock (Fortsetzung)

1. Zündelektrodenblock, Ionisationselektrodenblock, Gebläse mit Venturi-Rohr und Flammkörper ausbauen. Siehe Seite 18 bis 21, 25 und 26.
2. 2 Schrauben am Halteblech des Feuerungsautomaten herausdrehen. Halteblech mit Feuerungsautomaten, Luftdruckwächter und Zündeinheit abnehmen.
3. Dichtschnur (A) abziehen.
4. 4 Sechskantschrauben an der Befestigung des Dichtrahmens (B) herausdrehen.
6. Wärmedämmblock (C) und Wärmedämm-Matte (D) aus dem Dichtrahmen (B) herausdrücken.
7. Neuen Wärmedämmblock (C) und neue Wärmedämm-Matte (D) in den Dichtrahmen (B) einsetzen. Position der Öffnung beachten.
8. Dichtrahmen (B) mit beiliegender Dichtmasse einsetzen.
9. Dichtrahmen (B) mit 4 Sechskantschrauben befestigen (Anzugsdrehmoment 10 Nm).

Hinweis

Falls sich der Dichtrahmen nicht lösen lässt, Sechskantschraube eines Türscharniers herausdrehen, Türscharnier (E) abnehmen, Sechskantschraube (ohne Unterscheibe) wieder einschrauben. Durch vorsichtiges Anziehen Dichtrahmen (B) von der Kesseltür (F) abdrücken.

Falls erforderlich, Kesseltür komplett abbauen und den Vorgang an allen Türscharnieren durchführen.

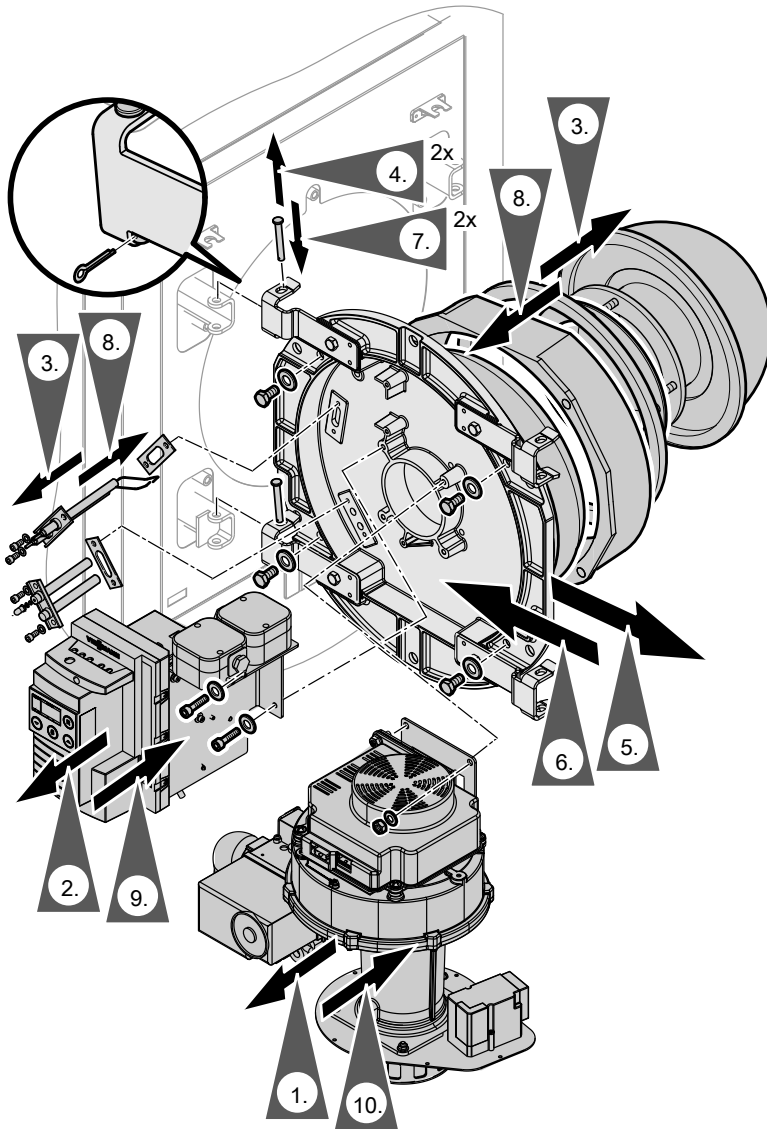
5. Dichtrahmen (B) mit Wärmedämmblock (C) lösen und abnehmen.
10. Neue Dichtschnur (A) in Nut zwischen Kesseltür und Wärmedämmblock (C) einkleben. Klebstoff liegt bei.
11. Halteblech mit Feuerungsautomaten, Luftdruckwächter und Zündeinheit anschrauben. Anzugsdrehmoment 4 Nm.
12. Flammkörper, Ionisationselektrodenblock, Gebläse mit Venturi-Rohr und Zündelektrodenblock einbauen. Siehe Seite 18 bis 21, 27 und 28.

Hinweis

Wärmedämmblock (C) festhalten.

13. Weitere Arbeitsschritte siehe Seite 34.

Kesseltür



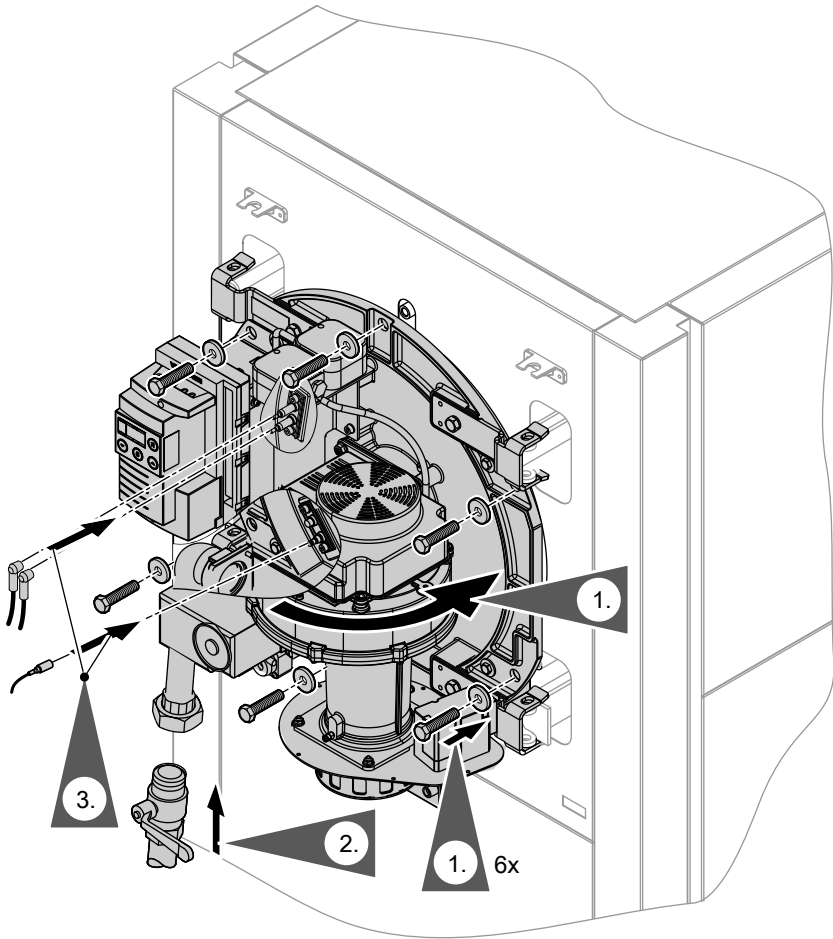
1. Gebläse mit Venturi-Rohr und Gas-kombiregler abbauen. Siehe Seite 21.

2. Halteblech mit Feuerungsautomaten, Luftdruckwächter und Zünd-einheit abbauen (siehe Seite 30).

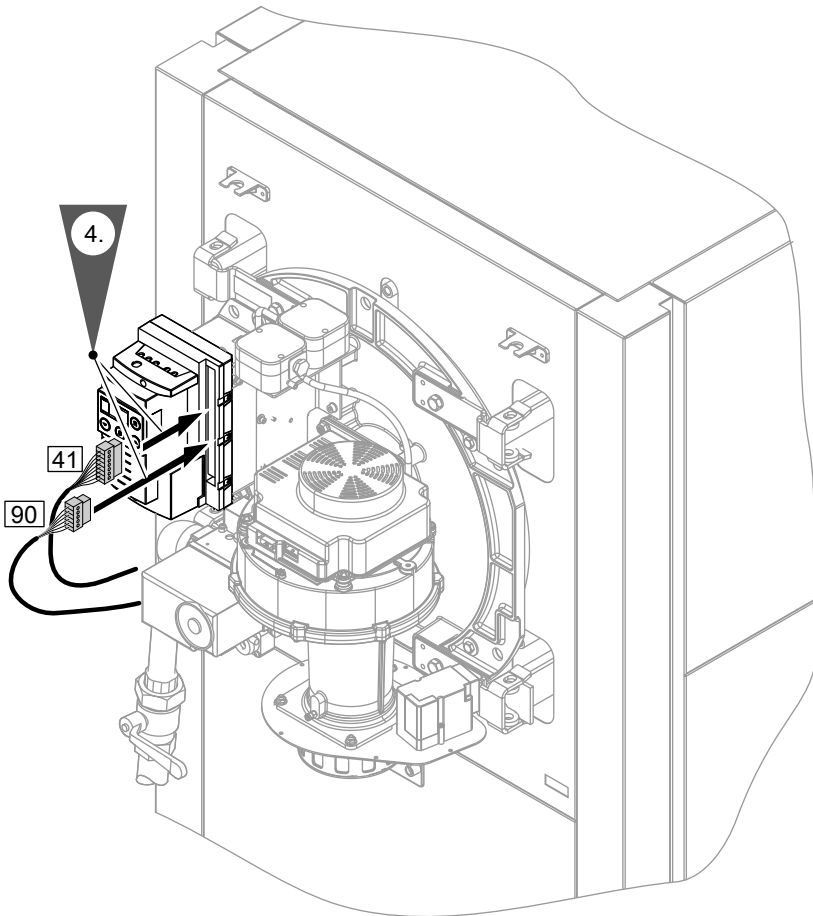
Kesseltür (Fortsetzung)

3. Zündelektrodenblock, Ionisationselektrodenblock, Flammkörper und Wärmedämmblock ausbauen.
Siehe Seite 18 bis 19, 25, 26, 29 und 30.
4. Splinte entfernen. Scharnierbolzen herausziehen.
5. Kesseltür abnehmen.
6. Neue Kesseltür ansetzen.
7. Scharnierbolzen einstecken und mit Splinten sichern.
8. Wärmedämmblock, Flammkörper, Zündelektrodenblock und Ionisationselektrodenblock einbauen.
Siehe Seite 18, 19, 27 bis 30.
9. Halteblech mit Feuerungsautomaten, Luftdruckwächter und Zündeinheit anschrauben (Anzugsdrehmoment 4 Nm).
10. Gebläse mit Venturi-Rohr und Gas-kombiregler anbauen.
11. Weitere Arbeitsschritte siehe Seite 34.

Weiterer Zusammenbau und Inbetriebnahme



Weiterer Zusammenbau und Inbetriebnahme (Fortsetzung)



1. Falls die Kesseltür noch offen ist, Kesseltür mit 6 Schrauben M 12 schließen. Schrauben über Kreuz anziehen, Anzugsdrehmoment 30 Nm.

Hinweis zum Türverschluss
Vor Inbetriebnahme korrekten Sitz und Dichtheit der Kesseltür prüfen.

2. Gas-Anschlussleitung anschrauben.



Gefahr
Gasaustritt führt zu Explosionsgefahr.
Gasdichtheit der Verschraubung prüfen.

Weiterer Zusammenbau und Inbetriebnahme (Fortsetzung)



Achtung

Die Verwendung von Lecksuchspray kann zu Funktionsstörungen führen. Lecksuchspray darf nicht mit elektrischen Kontakten in Berührung kommen.

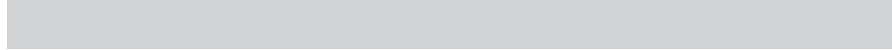
3. Stecker der Elektroden aufstecken.
4. Brennerleitungen mit Steckern 41 und 90 am Feuerungsautomaten einstecken. Zugentlastungen festschrauben.

5. Brenner in Betrieb nehmen. Funktionskontrolle durchführen.



Serviceanleitung Brenner

6. Brennerhaube anbauen.



Viessmann Ges.m.b.H.
A-4641 Steinhaus bei Wels
Telefon: 07242 62381-110
Telefax: 07242 62381-440
www.viessmann.at

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

5607518 DE Technische Änderungen vorbehalten!