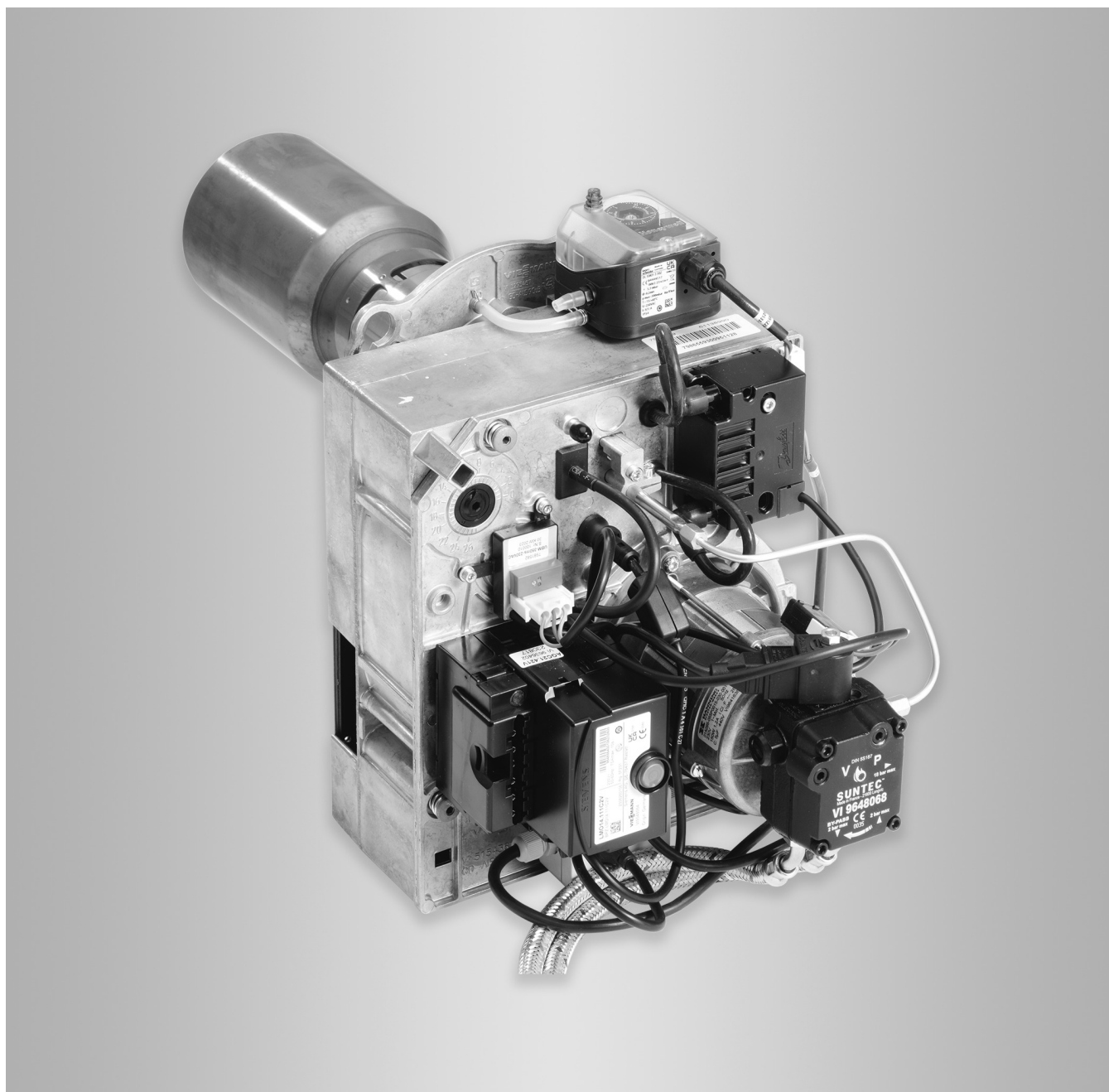


Vitoflame 300
Typ VHGI-1, VHGI-2
Öl-Gebläsebrenner
mit Heizölvorwärmung
für Vitoladens 300-T,
Vitorondens 200-T
Nenn-Wärmeleistung 40 und 50 kW



VITOFLAME 300





Ihr Online-Fachhändler für:

VIESSMANN

- Kostenlose und individuelle Beratung
- Hochwertige Produkte
- Kostenloser und schneller Versand

- TOP Bewertungen
- Exzellerter Kundenservice
- Über 20 Jahre Erfahrung



E-Mail: info@unidomo.de | Tel.: 04621 - 30 60 89 0 | www.unidomo.de

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 durchgeführt werden, die vom zuständigen Gasversorgungsunternehmen dazu berechtigt sind.
- Elektroarbeiten dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.
- Die erstmalige Inbetriebnahme hat durch den Ersteller der Anlage oder einen von ihm benannten Fachkundigen zu erfolgen.

Zu beachtende Vorschriften

- Nationale Installationsvorschriften
- Gesetzliche Vorschriften zur Unfallverhütung
- Gesetzlichen Vorschriften zum Umweltschutz

- **DE/AT:** Berufsgenossenschaftliche Bestimmungen
- Einschlägige Sicherheitsbestimmungen folgender Normen und Vorschriften
 - DE:** DIN, EN, DVGW, TRGI, TRF und VDE
 - AT:** ÖNORM, EN, ÖVGW G K-Richtlinien, ÖVGW-TRF und ÖVE
 - BE:** NBN, NBN EN, AOEa, CODEX zum Wohlbefinden am Arbeitsplatz und BELGAQUA

Sicherheitshinweise (Fortsetzung)**Sicherheitshinweise für Arbeiten an der Anlage****Arbeiten an der Anlage**

- Bei Brennstoff Gas den Gasabsperrehahn schließen und gegen unbeabsichtigtes Öffnen sichern.
- Anlage spannungsfrei schalten, z. B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter, und auf Spannungsfreiheit prüfen.
- Anlage gegen Wiedereinschalten sichern.
- Bei allen Arbeiten geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen.

**Gefahr**

Heiße Oberflächen und Medien können Verbrennungen oder Verbrühungen zur Folge haben.

- Gerät vor Wartungs- und Servicearbeiten ausschalten und abkühlen lassen.
- Heiße Oberflächen an Heizkessel, Brenner, Abgassystem und Verrohrung nicht berühren.

**Achtung**

Durch elektrostatische Entladung können elektronische Baugruppen beschädigt werden.
Vor den Arbeiten geerdete Objekte berühren, z. B. Heizungs- oder Wasserrohre, um die statische Aufladung abzuleiten.

Instandsetzungsarbeiten**Achtung**

Die Instandsetzung von Bauteilen mit sicherheitstechnischer Funktion gefährdet den sicheren Betrieb der Anlage.
Defekte Bauteile müssen durch Originalteile des Herstellers ersetzt werden.

Zusatzkomponenten, Ersatz- und Verschleißteile**Achtung**

Zusatzkomponenten, Ersatz- und Verschleißteile, die nicht mit der Anlage geprüft wurden, können die Funktion beeinträchtigen. Der Einbau nicht zugelassener Komponenten sowie nicht genehmigte Änderungen und Umbauten können die Sicherheit beeinträchtigen und die Gewährleistung einschränken.
Bei Einbau und Austausch ausschließlich Originalteile des Herstellers oder vom Hersteller freigegebene Komponenten verwenden.

Sicherheitshinweise für den Betrieb der Anlage

Verhalten bei Gasgeruch



Gefahr

Austretendes Gas kann zu Explosionen führen, die schwerste Verletzungen zur Folge haben.

- Nicht rauchen! Offenes Feuer und Funkenbildung verhindern. Niemals Schalter von Licht und Elektrogeräten betätigen.
- Gasabsperrhahn schließen.
- Fenster und Türen öffnen.
- Personen aus der Gefahrenzone entfernen.
- Gas- und Elektroversorgungsunternehmen von außerhalb des Gebäudes benachrichtigen.
- Stromversorgung zum Gebäude von sicherer Stelle (außerhalb des Gebäudes) unterbrechen lassen.

Verhalten bei Abgasgeruch



Gefahr

Abgase können zu lebensbedrohenden Vergiftungen führen.

- Heizungsanlage außer Betrieb nehmen.
- Aufstellort belüften.
- Türen zu Wohnräumen schließen, um eine Verbreitung der Abgase zu vermeiden.

Verhalten bei Wasseraustritt aus dem Gerät



Gefahr

Bei Wasseraustritt aus dem Gerät besteht die Gefahr eines Stromschlags.

Heizungsanlage an der externen Trennvorrichtung ausschalten (z. B. Sicherungskasten, Hausstromverteilung).



Gefahr

Bei Wasseraustritt aus dem Gerät besteht die Gefahr von Verbrühungen.

Heißes Heizwasser nicht berühren.

Kondenswasser



Gefahr

Der Kontakt mit Kondenswasser kann gesundheitliche Schäden verursachen.

Kondenswasser nicht mit Haut und Augen in Berührung bringen und nicht verschlucken.

Abgasanlagen und Verbrennungsluft

Sicherstellen, dass Abgasanlagen frei sind und nicht verschlossen werden können, z. B. durch Kondenswasser-Ansammlungen oder äußere Einflüsse. Ausreichende Versorgung mit Verbrennungsluft gewährleisten.

Anlagenbetreiber einweisen, dass nachträgliche Änderungen an den baulichen Gegebenheiten nicht zulässig sind (z. B. Leitungsverlegung, Verkleidungen oder Trennwände).



Gefahr

Undichte oder verstopfte Abgasanlagen oder unzureichende Zufuhr der Verbrennungsluft verursachen lebensbedrohliche Vergiftungen durch Kohlenmonoxid im Abgas.

Ordnungsgemäße Funktion der Abgasanlage sicherstellen. Öffnungen für Verbrennungsluftzufuhr dürfen nicht verschließbar sein.

Sicherheitshinweise (Fortsetzung)**Abluftgeräte**

Bei Betrieb von Geräten mit Abluftführung ins Freie (Dunstabzugshauben, Abluftgeräte, Klimageräte, Zentrale-Staubsauganlagen) kann durch die Absaugung ein Unterdruck entstehen. Bei gleichzeitigem Betrieb des Heizkessels kann es zum Rückstrom von Abgasen kommen.

**Gefahr**

Gleichzeitiger Betrieb des Heizkessels mit Geräten mit Abluftführung ins Freie kann durch Rückstrom von Abgasen lebensbedrohende Vergiftungen zur Folge haben. Verriegelungsschaltung einbauen oder durch geeignete Maßnahmen für ausreichende Zufuhr von Verbrennungsluft sorgen.

Inhaltsverzeichnis

1. Information	Symbole	7
	Wartungsteile und Ersatzteile	7
	■ Viessmann Partnershop	7
	■ Viessmann Ersatzteil-App	8
2. Erstinbetriebnahme, Inspektion, Wartung	Arbeitsschritte - Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung	9
3. Feuerungsautomat	Feuerungsautomat LMO 64.200 C2V	22
	■ Programmablauf Feuerungsautomat	22
	■ Funktions- und Störungsanzeigen der Signallampe (LED)	24
	■ Ablaufdiagramm Brennerstörung	25
4. Störungsbehebung	Diagnose	26
	■ Störungsanzeige mit Blinkcode	26
	■ Störungen ohne Blinkcode-Anzeige	28
5. Bauteilübersicht		30
6. Anschluss- und Verdrahtungsschema		31
7. Protokolle		33
8. Technische Daten		34
9. Richtwerte für die Brenneinstellung		35
10. Anhang	Hinweise zum Heizöl	37
11. Stichwortverzeichnis		38

Symbole

Symbol	Bedeutung
	Verweis auf anderes Dokument mit weiterführenden Informationen
	Arbeitsschritt in Abbildungen: Die Nummerierung entspricht der Reihenfolge des Arbeitsablaufs.
	Warnung vor Personenschäden
	Warnung vor Sach- und Umweltschäden
	Spannungsführender Bereich
	Besonders beachten.
	▪ Bauteil muss hörbar einrasten. - oder ▪ Akustisches Signal
	▪ Neues Bauteil einsetzen. - oder ▪ In Verbindung mit einem Werkzeug: Oberfläche reinigen.
	Bauteil fachgerecht entsorgen.
	Bauteil in geeigneten Sammelstellen abgeben. Bauteil nicht im Hausmüll entsorgen.

Die Arbeitsabläufe für die Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung sind im Abschnitt „Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung“ zusammengefasst und folgendermaßen gekennzeichnet:

Symbol	Bedeutung
	Bei der Erstinbetriebnahme erforderliche Arbeitsabläufe
	Nicht erforderlich bei der Erstinbetriebnahme
	Bei der Inspektion erforderliche Arbeitsabläufe
	Nicht erforderlich bei der Inspektion
	Bei der Wartung erforderliche Arbeitsabläufe
	Nicht erforderlich bei der Wartung

Wartungsteile und Ersatzteile

Wartungsteile und Ersatzteile können Sie direkt online identifizieren und bestellen.

Viessmann Partnership

Login:

<https://shop.viessmann.com/>



Viessmann Ersatzteil-App

Web-Anwendung

www.viessmann.com/etapp



App ViParts





Ihr Online-Fachhändler für:

VIESSMANN

- Kostenlose und individuelle Beratung
- Hochwertige Produkte
- Kostenloser und schneller Versand

- TOP Bewertungen
- Exzellerter Kundenservice
- Über 20 Jahre Erfahrung



E-Mail: info@unidomo.de | Tel.: 04621 - 30 60 89 0 | www.unidomo.de



Arbeitsschritte - Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung

Arbeitsschritte für die Erstinbetriebnahme

Arbeitsschritte für die Inspektion

Arbeitsschritte für die Wartung

Seite

•		1. Anlage in Betrieb nehmen.....	10
•	•	2. Luftmenge einregulieren.....	10
•	•	3. Öldruck einregulieren und Vakuum prüfen.....	11
•	•	4. Brenner durchmessen und Messwerte in Protokoll eintragen.....	12
	•	5. Flammenwächter reinigen und prüfen.....	13
	•	6. Flammenwächter einbauen und einstellen.....	13
	•	7. Anlage außer Betrieb nehmen	
	•	8. Elektrische Anschlüsse auf festen Sitz prüfen	
	•	9. Luftdruckwächter prüfen.....	14
	•	10. Brenner reinigen.....	14
	•	11. Rezirkulationsspalt prüfen.....	15
	•	12. Gebläseadbefestigung prüfen	
	•	13. Flammrohrbefestigung prüfen.....	16
	•	14. Düse austauschen.....	16
	•	15. Mischeinrichtung prüfen und einstellen.....	18
	•	16. 0-Punkt-Einstellung des Düsenstocks prüfen.....	18
	•	17. Brennerdeckel an Brennergehäuse montieren	
	•	18. Ölpumpenfilter reinigen, evtl. austauschen.....	19
	•	19. Filtereinsatz des Vorfilters austauschen	
	•	20. Anlage in Betrieb nehmen	
	•	21. Heizgasseitigen Widerstand prüfen.....	20
	•	22. Ölleitungen und Ölan schlüsse auf Dichtheit prüfen.....	21
	•	23. Brenner erneut durchmessen und Messwerte in Protokoll eintragen	
•		24. Einweisung des Anlagenbetreibers.....	21



Anlage in Betrieb nehmen

Eine Einregulierung des Brenners bei aufgeheiztem Heizkessel (min. 60 °C) ist unerlässlich für optimale Verbrennungswerte.

CH: Die Grenzwerte der Schweizer Luftreinhalte-Verordnung LRV 92 müssen eingehalten werden.



Serviceanleitung Kesselkreisregelung

Hinweis

Angaben zum Brennstoff siehe Kapitel „Hinweise zum Heizöl“.

1. Druck der Heizungsanlage und Ölstand im Tank prüfen.
2. Absperrventile in den Ölleitungen am Tank und am Filter öffnen.

3. Ölsaugleitung und Filter mit Hand-Ölansaugpumpe **vor** Einschalten des Brenners mit Heizöl füllen.
4. Hauptschalter (außerhalb des Aufstellraums) einschalten.
5. Bei Aufstellung ab 900 m geodätische Höhe den Luftdruckwächter entsprechend den Angaben in der Tabelle Seite 10 einstellen.
6. Anlagenschalter an der Regelung einschalten. Falls die Störlampe an der Regelung leuchtet, Entriegelungstaste am Brenner drücken: Siehe Kapitel „Funktions- und Störungsanzeige der Signallampe (LED)“.

Luftdruckwächter einstellen

Bei Aufstellung ab 900 m geodätische Höhe den Luftdruckwächter entsprechend den Angaben in der Tabelle einstellen.

Leistung Kessel bei 80/60°C		Werkseitige Einstellung (0 bis 900 m)	Soll-Einstellung (900 bis 1800 m)	Korrektur über Einstellrad
40,0 und 50,0 kW	Pa mbar	530 5,3	450 4,5	- 80 - 0,8

1. Deckel vom Luftdruckwächter abbauen.
2. Wert aus der Spalte auswählen.
3. Einstellrad am Luftdruckwächter auf entsprechenden Wert einstellen.
4. Deckel Luftdruckwächter anbauen.



Luftmenge einregulieren

Die Luftmenge ist ab Werk voreingestellt. Falls erforderlich, die Luftmenge nachregulieren.

Bei der Inbetriebnahme des Brenners muss gegebenenfalls eine Feinregulierung durchgeführt werden.

Vor der Einregulierung prüfen, ob die Ansaugluftführung © **im Gehäuse**, auf Stellung „7,5“ eingestellt ist (werkseitige Einstellung).



Luftmenge einregulieren (Fortsetzung)

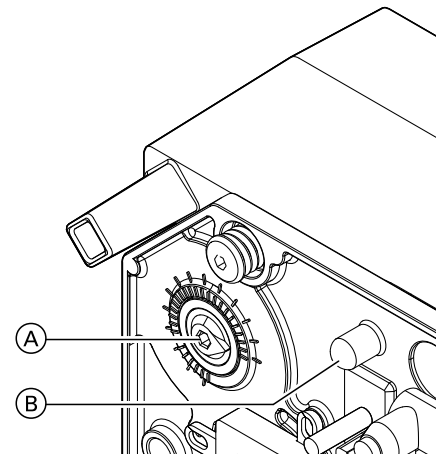


Abb. 1

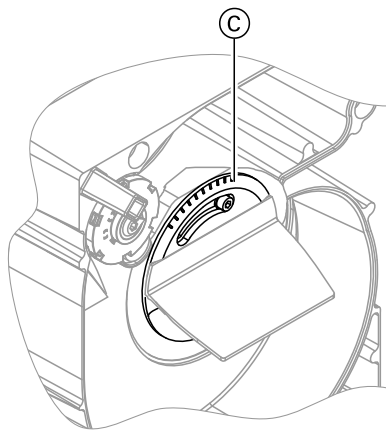


Abb. 2

1. Statischen Brennerdruck am Messnippel (B) messen; dazu die Kunststoffkappe abnehmen.

Hinweis

Der gemessene statische Brennerdruck darf nicht von den Richtwerten abweichen.

Richtwerte für die Brenneinstellung im gleichnamigen Kapitel

2. Statischen Brennerdruck an der Luftklappe (A), falls erforderlich, einstellen:
 - Linksdrehung
 - Größerer statischer Brennerdruck
 - Mehr Luft
 - Niedrigerer CO₂-Gehalt,
 - Rechtsdrehung
 - Kleinerer statischer Brennerdruck
 - Weniger Luft
 - Höherer CO₂-Gehalt.



Öldruck einregulieren und Vakuum prüfen

Der Öldruck ist ab Werk entsprechend dem Öldurchsatz voreingestellt.

Falls erforderlich, den Öldruck nachregulieren.

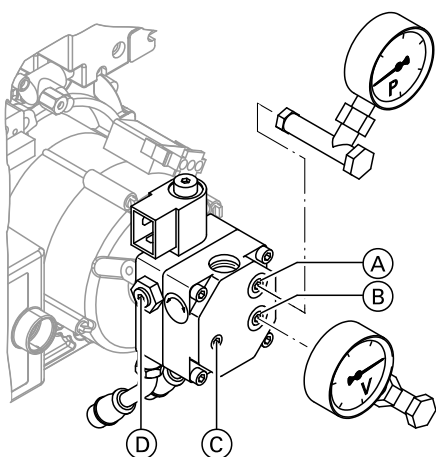


Abb. 3 Ölpumpe Fabrikat Danfoss, Typ BFP 31

1. Hauptschalter ausschalten und gegen fremdes Wiedereinschalten sichern.
2. Verschluss-Stopfen „P“ (A) aus Ölpumpe heraus-schrauben.
3. Verschluss-Stopfen „V“ (B) aus Ölpumpe heraus-schrauben.

Hinweis

Dabei kann Öl aus der Ölpumpe laufen.

4. Manometer (Messbereich 0 - 25 bar) und Vakuummeter (Messbereich 0 - 1 bar) einschrauben.

Hinweis

Manometer und Vakuummeter nur mit Kupfer- oder Aluminium-Dichtung oder mit O-Ring eindichten. Kein Dichtband verwenden.

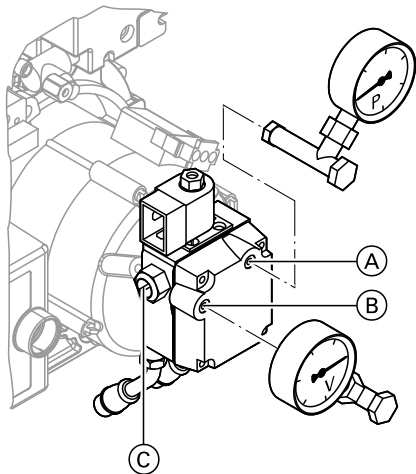


Abb. 4 Ölpumpe Fabrikat Suntec, Typ ALE 35

5. Brenner in Betrieb nehmen.

Hinweis

Magnetventil öffnet.

6. Öldruck und Vakuum der Pumpe am Manometer und am Vakuummeter ablesen (Vakuum darf max. 0,3 bar bei einem Höhenunterschied von 3 m zwischen Ölpumpe und Tanksohle betragen).

Hinweis

Bei Vakuum größer 0,3 bar Filter auf Verschmutzung und Leitungsverlauf prüfen.

7. Falls erforderlich, Öldruck an Druckeinstellschraube der Ölpumpe ③ einstellen.
Rechtsdrehung → Druck steigt.
Linksdrehung → Druck sinkt.

Hinweis

*Nur bei Ölpumpe Fabrikat Danfoss:
Die LE-Düsenabschlussfunktion muss an der auf der linken Seite der Ölpumpe angeordneten LE-Einstellschraube ④ (LE = ON) eingestellt sein.*

Hinweis

Richtwerte für die Brennereinstellung siehe gleichnamiges Kapitel.

8. Nach Einstellung des Öldrucks die Emissionswerte durch Messung prüfen.
9. Hauptschalter ausschalten und gegen fremdes Wiedereinschalten sichern.
10. Manometer und Vakuummeter abschrauben.
11. Dichtringe der Verschluss-Stopfen auf Beschädigung prüfen, ggf. austauschen.
Verschluss-Stopfen „P“ ① und „V“ ② einschrauben.
12. Brenner in Betrieb nehmen. Verschluss-Stopfen auf Dichtheit prüfen.



Hinweis

Bei raumluftunabhängigem Betrieb die Hinweise zur Brennereinstellung im gleichnamigen Kapitel beachten.



Flammenwächter reinigen und prüfen

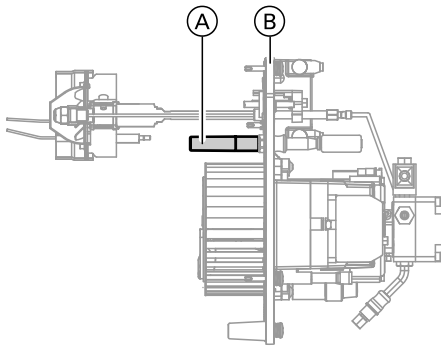


Abb. 5

1. Flammenwächter (A) aus dem Brennerdeckel (B) ziehen.
2. Flammenwächter reinigen.
Dazu Aufsteckblende (siehe Kapitel „Flammenwächter einbauen und einstellen“) abnehmen und anschließend wieder aufstecken.

Sicherheitsprüfung	Reaktion
Brennerstart mit abgedunkeltem Flammenwächter	Störabschaltung am Ende der Sicherheitszeit
Brennerstart mit fremdbelichtetem Flammenwächter	Störabschaltung nach spätestens 40 s

3. Flammenwächter (A) in den Brennerdeckel (B) schieben.

Sicherheitsprüfung	Reaktion
Brennerbetrieb mit Simulation Flammenabriss, hierzu Stecker (C) vom Magnetventil während des Betriebs abziehen und in diesem Zustand belassen	Wiederaufstart erfolgt von Störabschaltung am Ende der Sicherheitszeit

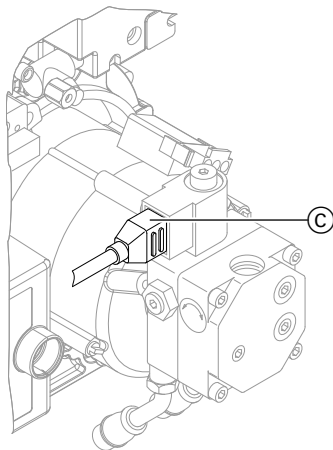


Abb. 6



Flammenwächter einbauen und einstellen

Vor dem Einbau prüfen, ob die Schiebehülse (B) bis zum Anschlag nach vorn geschoben ist ($x = \text{max.}$).

Die Aufsteckblende (A) muss auf dem Flammenwächter (C) sitzen.

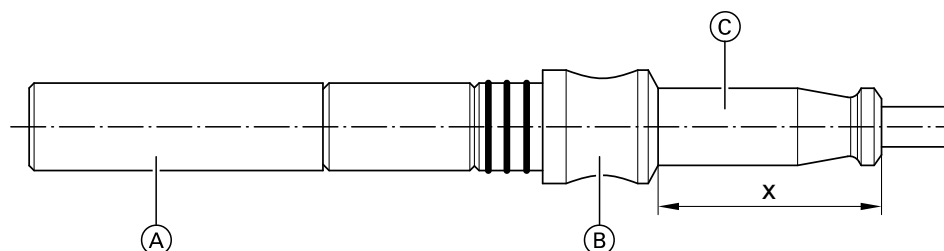


Abb. 7



Anlage außer Betrieb nehmen



Elektrische Anschlüsse auf festen Sitz prüfen



Luftdruckwächter prüfen

Der Luftdruckwächter löst bei einem überhöhtem Brennraumdruck aus.

Prüfen, ob Luftdruckwächter ausgelöst hat

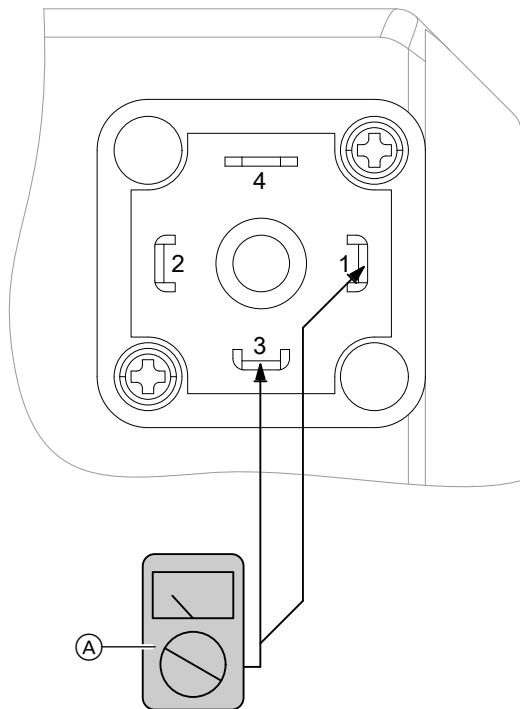


Abb. 8

Ⓐ Multimeter

Widerstand zwischen Anschluss 1 und 3 messen. Bei Widerstand $> 0 \Omega$ hat der Luftdruckwächter ausgelöst.

Falls der Luftdruckwächter ausgelöst hat, folgende Komponenten prüfen, ggf. austauschen:

- Elektroden
- Flammrohr
- Zündtrafo und Zündleitungen
- Abgassystem auf Beschädigungen und Dichtheit prüfen.



Brenner reinigen



Reinigung der Brennkammer und Züge siehe Serviceanleitung des Heizkessels.



Brenner reinigen (Fortsetzung)

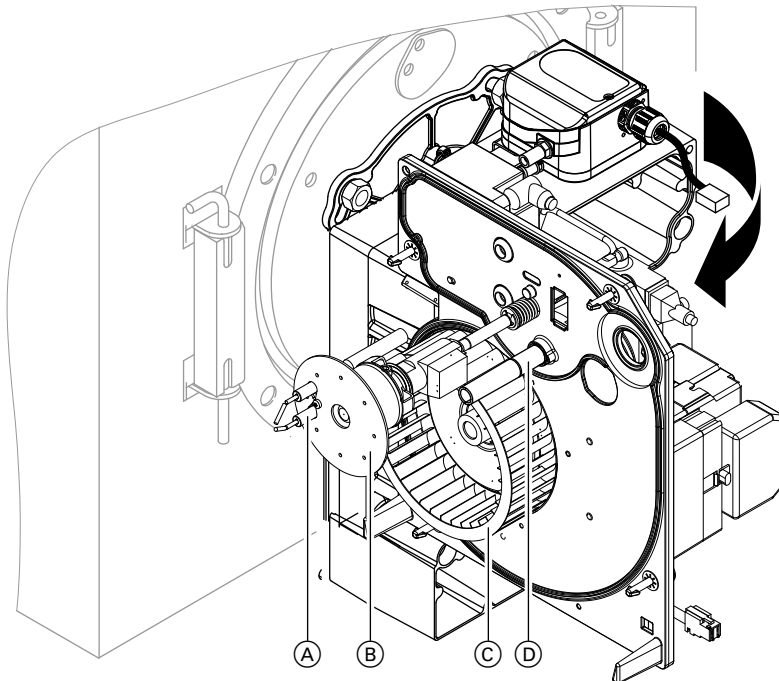


Abb. 9

1. Stecker abziehen.
Brenner in Wartungsposition bringen.
2. Gehäuse, Flammrohr, Mischeinrichtung (B), Zündelektroden (A), Flammenwächter (D) und Gebläse-
rad (C) reinigen.



Rezirkulationsspalt prüfen

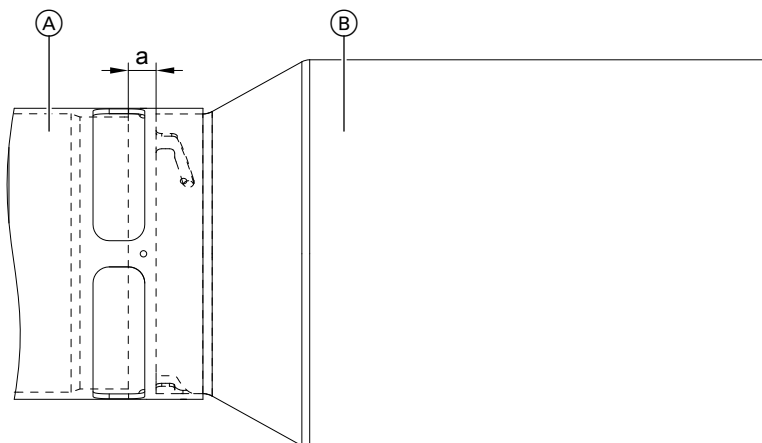


Abb. 10

- (A) Adapterrohr und Dosiering
(B) Flammrohr

1. Vorhandenen Rezirkulationsspalt „a“ messen.
Bei Abweichung des Maßes „a“ Sollmaß „a“ ein-
stellen.
2. Rezirkulationsspalt „a“ einstellen.
Dazu Düsenstock-Einstellschraube ((A) siehe Abb.
im Kapitel „0-Punkt-Einstellung des Düsenstocks
prüfen“) drehen.
 - Linksdrehung: Rezirkulationsspalt „a“ wird größer
 - Rechtsdrehung: Rezirkulationsspalt „a“ wird klei-
ner



Rezirkulationsspalt prüfen (Fortsetzung)

Nenn-Wärmeleistung des Brenners kW	Sollmaß a mm
40	3
50	6



Gebläseradbefestigung prüfen



Flammrohrbefestigung prüfen

Prüfen ob das Flammrohr am Adapterrohr richtig eingerastet ist.



Düse austauschen

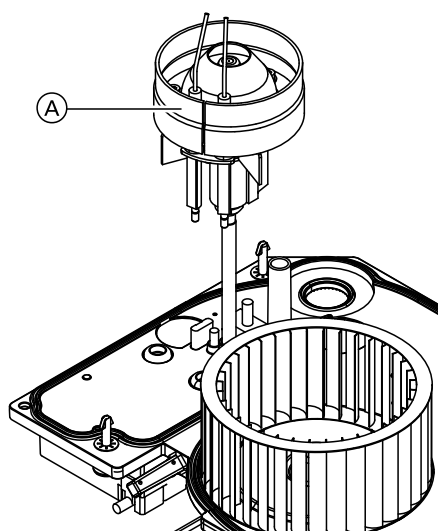


Abb. 11

1. Brennerdeckel mit nach oben stehendem Düsenstock am Brennergehäuse aufstecken (Serviceposition), dadurch wird Luftblasenbildung im Düsenstock vermieden.
2. Befestigungsschraube (B) durch zwei Umdrehungen lösen.
3. Mischeinrichtung (A) vom Düsenstock abbauen.
4. Düse austauschen (am Düsenstock gegenhalten).

Hinweis

Fabrikat und Typ der Düse siehe Richtwerte für Brennereinstellung im gleichnamigen Kapitel.



Düse austauschen (Fortsetzung)

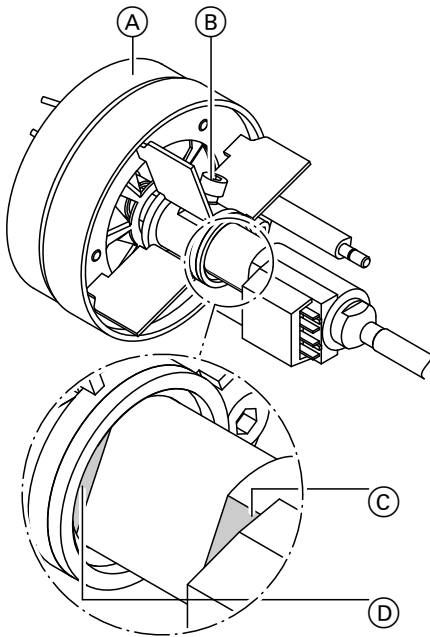


Abb. 12

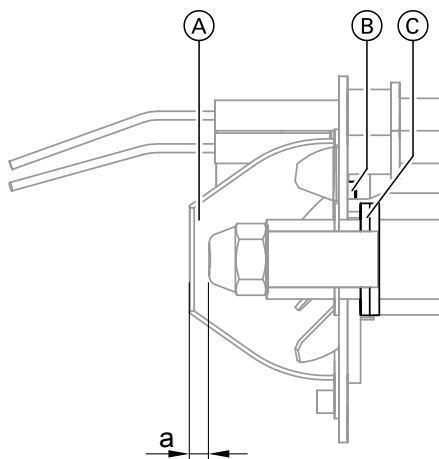


Abb. 13

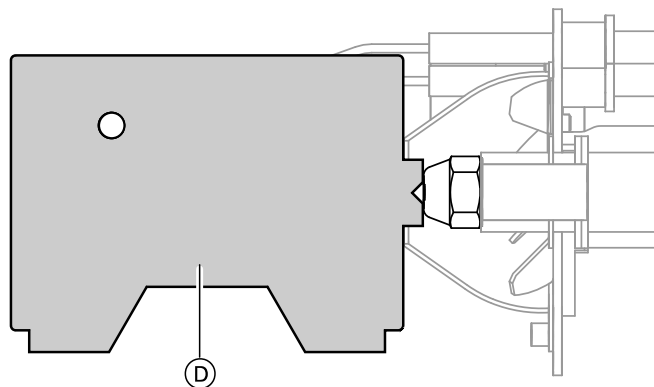


Abb. 14

5. Mischeinrichtung (A) mit der Fläche (D) in der Ringnut bis zum Anschlag über die Aussparung (C) des Ölvorwärmers auf den Düsenstock schieben.

Hinweis

Die Mischeinrichtung muss hörbar rastend in der richtigen Position auf dem Düsenstock montiert werden.

In dieser Position (Übereinstimmung der Flächen von (C) und (D)) ist die Mischeinrichtung auf dem Düsenstock nicht mehr drehbar.

Der Steckeranschluss muss in Richtung 9 Uhr stehen.

6. Düsenabstand „a“ gemäß Tabelle im Kapitel „Mischeinrichtung prüfen und einstellen“ mit der Brenner-Einstellehre (D) prüfen.
7. Befestigungsschraube (B) wieder anziehen.



Mischeinrichtung prüfen und einstellen

Zündelectroden (A) auf Abnutzung, Verschmutzung und Maßhaltigkeit (vgl. Abb.) prüfen, ggf. austauschen.

Hinweis

Zur Kontrolle des Zündelectrodenabstands Brenner-Einstelllehre (D) verwenden.

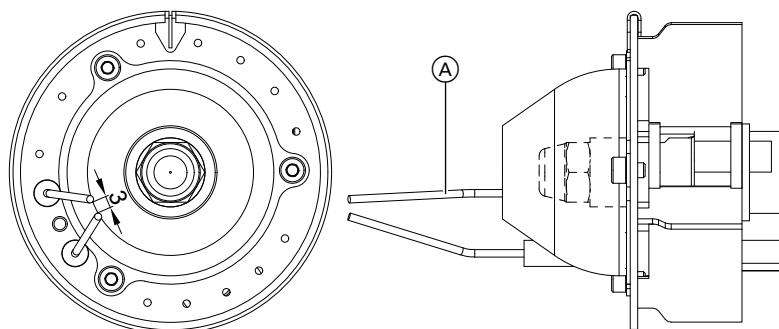


Abb. 15

Nenn-Wärmeleistung	kW	40	50
Maß a	mm	4,5	4,5

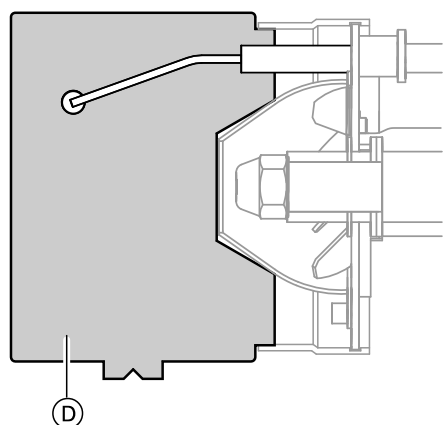


Abb. 16

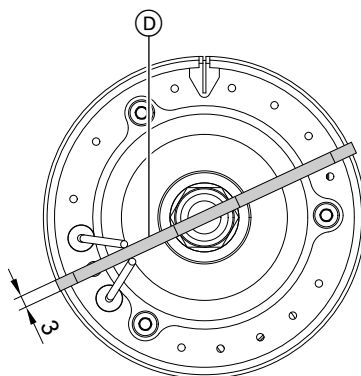


Abb. 17



0-Punkt-Einstellung des Düsenstocks prüfen

Diese Einstellung ist **nur dann** erforderlich, wenn mit den Richtwerten für die Brenneinstellung (siehe Kapitel „Richtwerte für die Brenneinstellung“) keine optimalen Verbrennungs-Kennwerte erreicht werden oder falls es zu einer Störungsabschaltung durch Flammenabriss kommt.



0-Punkt-Einstellung des Düsenstocks prüfen (Fortsetzung)

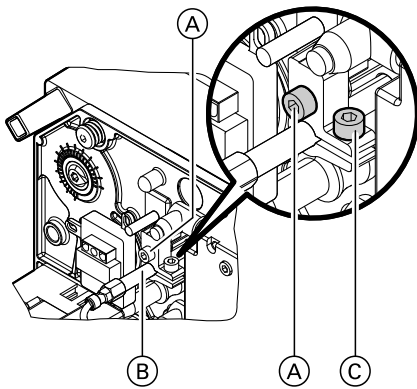


Abb. 18

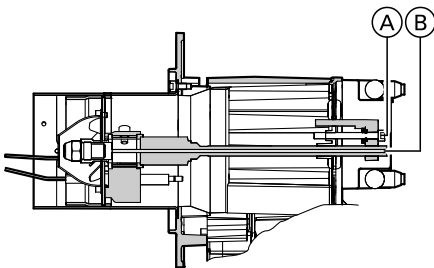


Abb. 19

1. Brennerdeckel auf das Brennergehäuse montieren.
2. Skala der Düsenstockverstellung mit der Düsenstock-Einstellschraube (A) auf Maß 2 mm = 0-Punkt stellen.
3. Klemmschraube (C) lösen.
4. Den Düsenstock (B) bis zum Anschlag nach vorn schieben.
5. Klemmschraube (C) wieder anziehen.
6. Düsenstock gemäß den Richtwerten für die Brenner-einstellung einstellen.
Maße für die Einstellung des Rezirkulationsspalt es siehe Kapitel „Rezirkulationsspalt prüfen“.



Brennerdeckel an Brennergehäuse montieren



Ölpumpenfilter reinigen, evtl. austauschen

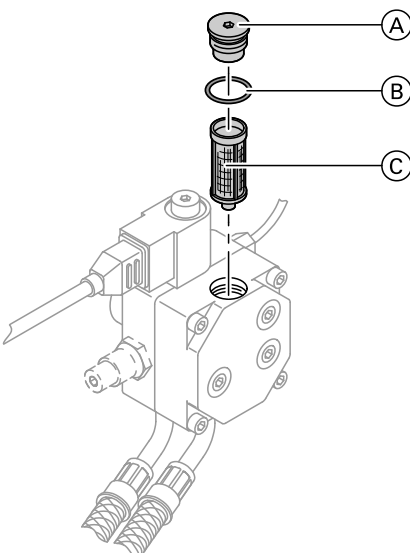


Abb. 20 Ölpumpe Fabrikat Danfoss, Typ BFP 31

- (A) Filterstopfen
- (B) O-Ring (austauschen)
- (C) Filter (austauschen)



Ölpumpenfilter reinigen, evtl. austauschen (Fortsetzung)

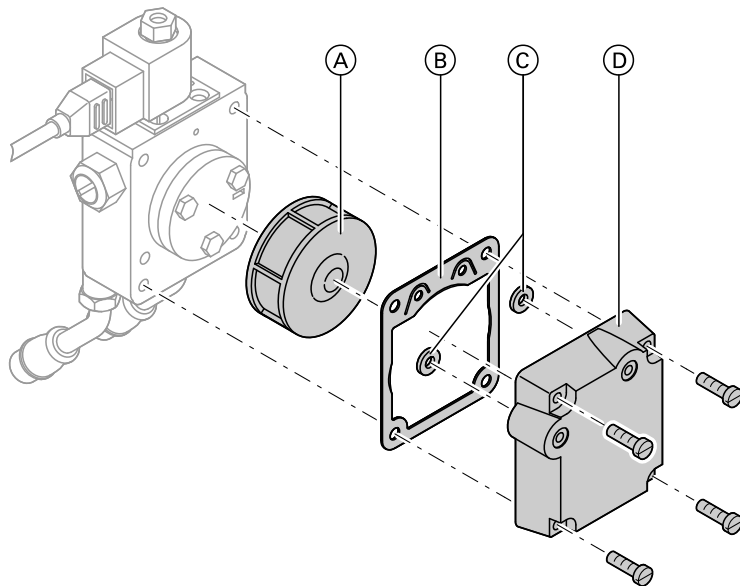


Abb. 21 Ölpumpe Fabrikat Suntec, Typ ALE 35

- Ⓐ Filter (reinigen oder austauschen)
- Ⓑ Flachdichtung (austauschen)

- Ⓒ O-Ringe (austauschen)
- Ⓓ Deckel



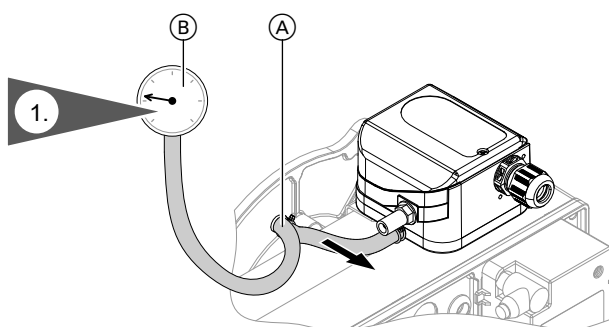
Filtereinsatz des Vorfilters austauschen



Anlage in Betrieb nehmen



Heizgasseitigen Widerstand prüfen



Manometer Ⓑ an Anschlussnippel Brennergehäuse
Ⓐ anschließen.

Abb. 22



Ölleitungen und Ölänschlüsse auf Dichtheit prüfen

Hinweis

Der europäische Verband der Regelgerätehersteller (Afecon) empfiehlt, Ölschlauchleitungen gemäß EN ISO 6806 nach **5 Jahren** auszutauschen.

Bei Austausch ausschließlich Viessmann Originalteile oder von Viessmann freigegebene Ersatzteile verwenden.



Brenner erneut durchmessen und Messwerte in Protokoll eintragen



Einweisung des Anlagenbetreibers

Der Ersteller der Anlage hat dem Betreiber der Anlage die Bedienungsanleitung zu übergeben und ihn in die Bedienung einzuweisen.

Dazu gehören auch alle als Zubehör eingebauten Komponenten, wie z. B. Fernbedienungen. Außerdem hat der Ersteller der Anlage auf erforderliche Wartungsarbeiten hinzuweisen.

Feuerungsautomat LMO 64.200 C2V

- ! Achtung**
Ein falscher Feuerungsautomat verhindert die Abschaltung des Brenners bei Erreichen des Kesselwassertemperatur-Sollwerts und kann zu Schäden am Brenner führen. Der Brenner wird erst dann verriegelt, wenn der Sicherheitstemperaturbegrenzer auslöst.
Ausschließlich **Feuerungsautomat LMO 64.200C2V** einsetzen.

Programmablauf Feuerungsautomat

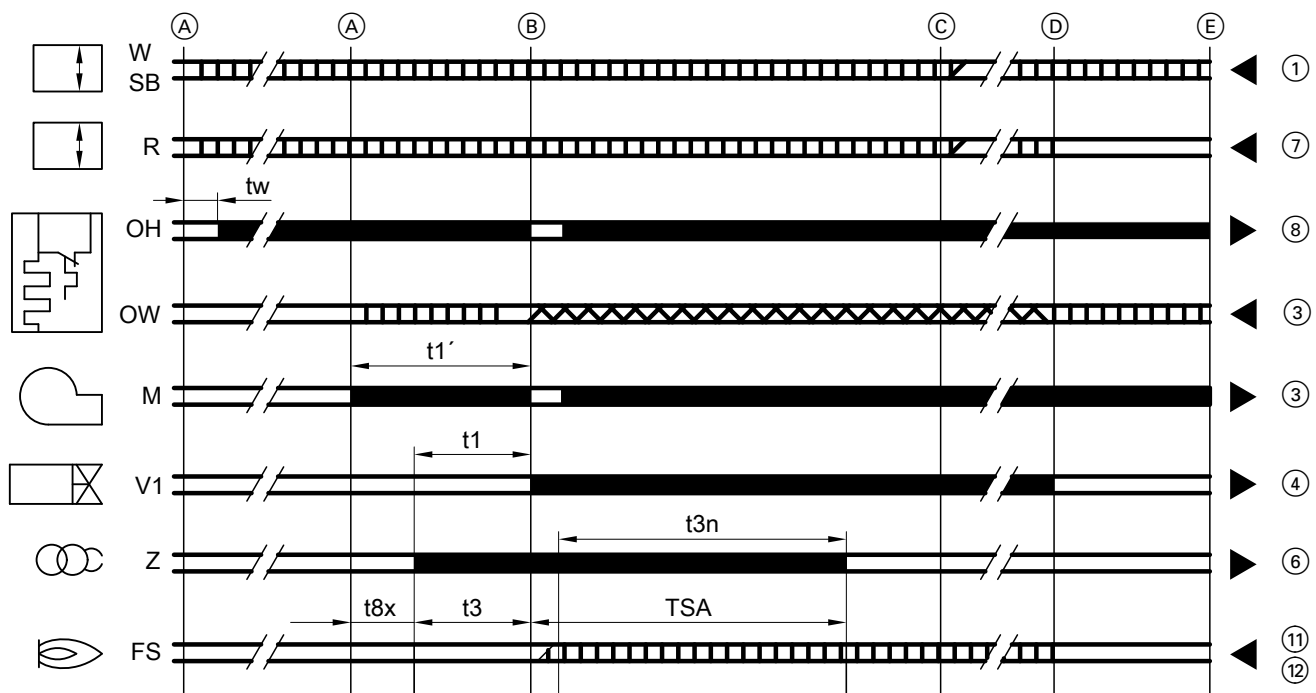


Abb. 23

- | | | | |
|-----|--|----------|--|
| (A) | Beginn der Inbetriebsetzung bei Brennern mit Ölvorwärmer (OH) | V1 | Brennstoffventil |
| (A) | Beginn der Inbetriebsetzung bei Brennern ohne Ölvorwärmer (OH) | FS | Flammensignal |
| (B) | Zeitpunkt der Flammenbildung | TSA | Sicherheitszeit Anlauf |
| (C) | Betriebsstellung | tw | Wartezeit |
| (D) | Regelabschaltung durch Temperaturregler bzw. Druckregler (R) | t1' | Durchlüfungszeit |
| (E) | Ende der Inbetriebsetzung | t1 | Vorbelüfungszeit |
| W | Temperaturwächter bzw. Druckwächter | t3 | Vorzündzeit |
| SB | Sicherheitsbegrenzer | t3n | Nachzündzeit |
| R | Temperaturregler bzw. Druckregler | t8x | Nachbelüfungszeit vor Wiederanlauf aufgrund von Flammenausfall im Betrieb |
| OH | Ölvorwärmer | | Steuersignale |
| OW | Freigabekontakt des Ölvorwärmers | | Erforderliche Eingangssignale |
| M | Brennermotor | | Zulässige Eingangssignale |
| | | (1)-(12) | Steckklemmen am Feuerungsautomaten (siehe Kapitel Anschluss- und Verdrahtungsschema) |

TSA	Sicherheitszeit Anlauf	max. 10 s
tw	Wartezeit	max. 2,5 s
t1	Vorbelüfungszeit	min. 15 s
t1 ^{*1}	Durchlüfungszeit	min. 16 s
t3	Vorzündzeit	min. 15 s

t3n	Nachzündzeit	max. 10 s
t8x	Nachbelüfungszeit/Zwischenlüfungszeit bei Flammenabriss	max. 90 s

*1 Überbrückungskontakt Ölvorwärmer

Feuerungsautomat LMO 64.200 C2V (Fortsetzung)**Fühlerstrom Flammenwächter**

- Min. erforderlich 45 μ A
- Max. zulässig ohne Flamme 5,5 μ A

Unterspannung

Bei Netzspannung kleiner 165 V $\sim$ erfolgt durch den Feuerungsautomaten eine Sicherheitsabschaltung. Wiederanlauf bei Anstieg der Netzspannung über ca. 175 V $\sim$.

Hinweis

Bei Spannungsversorgung 2 x 127 V und Blinkcode rot: 10 x blinken (siehe Kapitel „Störungsanzeige mit Blinkcode“) an die zuständige Viessmann Verkaufsniederlassung wenden.

Kontrolliertes Intermittieren

Nach spätestens 24 h ununterbrochenem Betrieb erfolgt eine vom Feuerungsautomaten ausgelöste automatische Sicherheitsabschaltung mit anschließendem Wiederanlauf.

Steuerprogramm bei Störungen

Bei Störabschaltung werden die Ausgänge für die Brennstoffventile und die Zündeinrichtung sofort (< 1 s) ausgeschaltet.

Ursache	Reaktion
Nach Netzspannungsausfall	Wiederanlauf
Nach unterschrittener Unterspannungsschwelle	Wiederanlauf
Bei vorzeitigem, fehlerhaftem Flammensignal während der Vorspülzeit t1	Störabschaltung am Ende der Vorspülzeit t1
Bei vorzeitigem, fehlerhaftem Flammensignal während der Ölvorwärmzeit tw	Startverhinderung, nach max. 40 s Störabschaltung
Bei Nichtzünden des Brenners innerhalb der Sicherheitszeit TSA	Störabschaltung am Ende der Sicherheitszeit TSA
Bei Flammenausfall während des Betriebs	max. 3-malige Startwiederholung, danach Störabschaltung
Keine Aufheizung oder Freigabe des Ölvorwärmers innerhalb 10 min	Störabschaltung

Störabschaltung

Nach Störabschaltung bleibt der Feuerungsautomat verriegelt (nicht veränderbare Störabschaltung), die rote Signallampe leuchtet. Dieser Zustand bleibt auch bei Netzspannungsunterbrechung erhalten.

Entriegelung des Feuerungsautomaten

Nach Störabschaltung ist eine sofortige Entriegelung möglich. Entriegelungstaste ca. 1 s (< 3 s) gedrückt halten.

Zündprogramm

Bei Flammenausfall innerhalb der Sicherheitszeit erfolgt Wiederezündung, max. jedoch bis zum Ende der max. Sicherheitszeit. Dadurch sind mehrere Zündversuche innerhalb der Sicherheitszeit möglich, siehe vorstehenden Programmablauf.

Wiederholungsbegrenzung

Bei Flammenausfall während des Betriebs kann max. 3-mal eine Wiederholung ausgeführt werden. Beim 4. Flammenausfall während des Betriebs wird eine Störabschaltung ausgelöst.

Die Zählung der Wiederholungen beginnt bei jeder der folgenden Regeleinschaltung von neuem:

- Durch Temperatur- oder Druckregler
- Durch Temperatur- oder Druckwächter
- Durch Sicherheitsbegrenzer

Funktions- und Störungsanzeigen der Signallampe (LED)

Im normalen Betrieb werden die Betriebszustände in Form von Farbcodes (siehe folgende Tabelle) am Ende des Entstörknopfs (A) angezeigt. Nach einer Störabschaltung leuchtet das Signal dauernd rot. In diesem Zustand kann die optische Störursachenanzeige aktiviert werden (siehe folgendes Kapitel „Ablaufdiagramm Brennerstörung“).

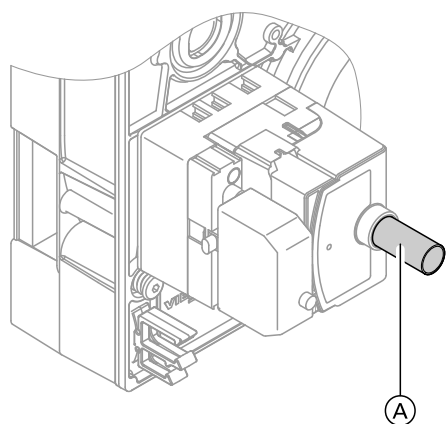


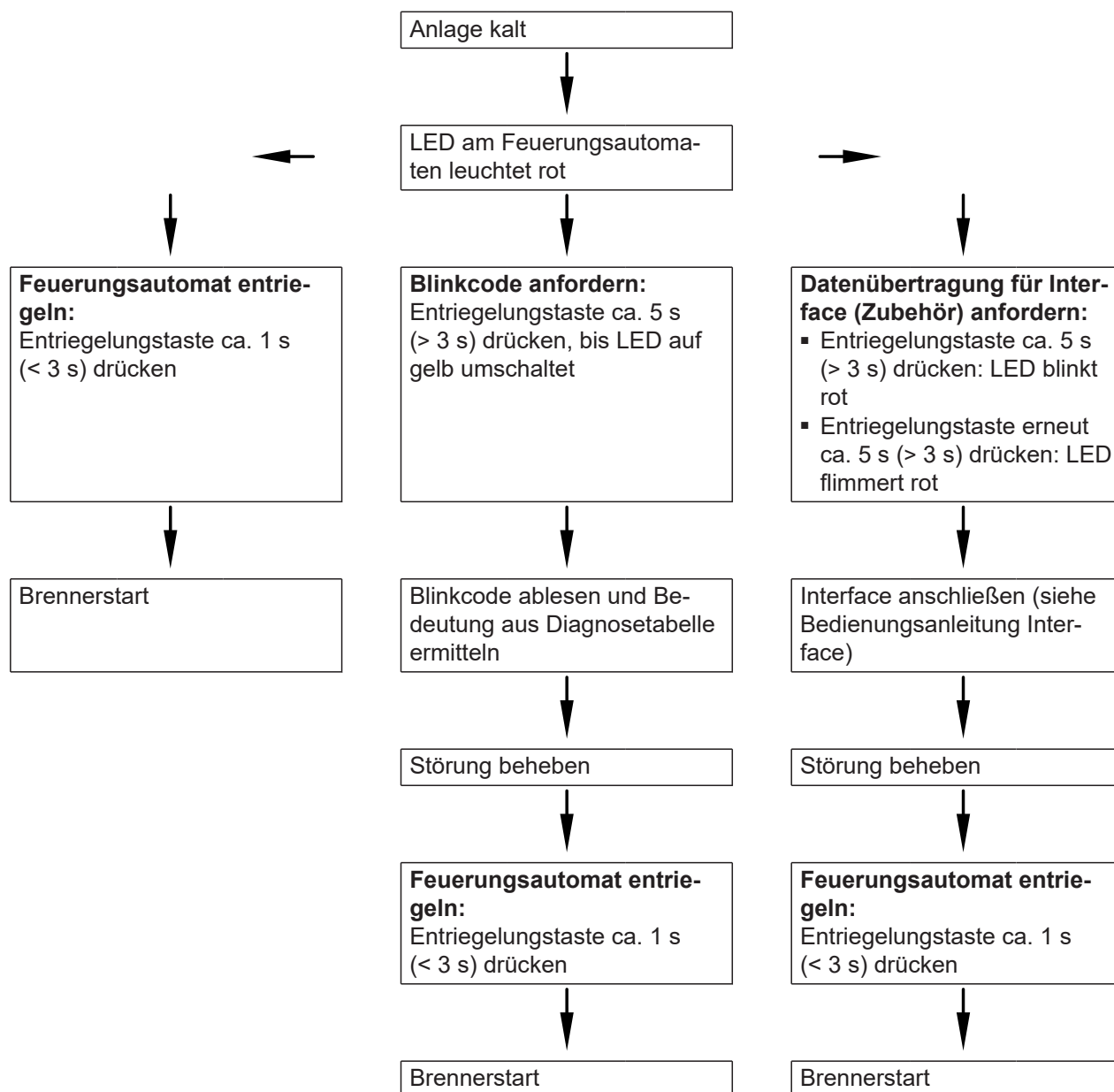
Abb. 24

1. Entriegelungstaste (A) ca. 5 s (>3 s) betätigen bis Signallampe gelb leuchtet.
2. Anschließend erscheint ein Blinkcode. Die Anzahl der Blinksignale einer Sequenz zeigt die Störungsart an. Bedeutung siehe Tabelle im Kapitel „Störungsanzeige mit Blinkcode“.
3. Zum Entriegeln des Brenners und Verlassen der Störungsanzeige den Entriegelungstaste ca. 1 s (<3 s) betätigen.

Farbe der LED	Betriebszustand
Gelbes Dauerlicht	Ölvorwärmer heizt, Ölvorwärmzeit tw
Gelb blinkend	Vorbelüftung in der Zündphase, Zündung angesteuert
Grünes Dauerlicht	Betrieb, Flamme stabil
Grün blinkend	Betrieb, Flamme instabil
Gelb-rot wechselnd blinkend	Unterspannung (<165 V)
Rotes Dauerlicht	Störung, Brenner verriegelt
Rot blinkend	Störcodeanzeige (Bedeutung siehe im Kapitel „Störungsanzeige mit Blinkcode“)
Grün-rot wechselnd	Fremdlicht vor Brennerstart
Rotes Flackerlicht	Interface-Diagnose Zur Diagnose mit Interface-Adapter (Zubehör)

Feuerungsautomat LMO 64.200 C2V (Fortsetzung)

Ablaufdiagramm Brennerstörung



Diagnose

Störungsanzeige mit Blinkcode

Störung	Blinkcode rot	Störungsursache	Maßnahme
Brenner läuft nicht an (mit Störungsanzeige), Signallampe leuchtet.	10 x	Elektrischer Anschluss fehlerhaft, Adern „L 1“ und „N“ vertauscht oder Feuerungsautomat defekt.	Elektrischen Anschluss prüfen. Bei richtiger Phasenlage Feuerungsautomat austauschen.
	10 x	Externe Spannung auf „S3“ oder „B4“	Elektrischen Anschluss prüfen: Siehe Kapitel „Anschluss- und Verdrahtungsschema“.
Brenner läuft nicht an (mit Störungsanzeige).	2 x	Motor defekt	Motor austauschen.
	2 x	Kupplung zwischen Motor und Ölpumpe defekt	Kupplung austauschen.
	2 x	Ölpumpe hängt fest oder läuft schwergängig.	Ölpumpe reinigen oder austauschen.
	2 x	Luftdruckwächter hat ausgelöst.	Abgasweg auf Verstopfung/ Verunreinigung prüfen und reinigen. Luftdruckwächter entriegeln.
	8 x	Ölvorwärmer defekt	Ölvorwärmer austauschen.
Brenner läuft an, es bildet sich keine Flamme.	2 x	Zündeletroden nicht richtig eingestellt	Richtig einstellen: Siehe Kapitel „Mischeinrichtung prüfen und einstellen“.
	2 x	Zündeletroden feucht und verschmutzt	Zündeletrodenblock reinigen.
	2 x	Isolierkörper der Zündeletroden gerissen	Zündeletrodenblock austauschen.
	2 x	Zündtransformator defekt	Zündtransformator austauschen.
	2 x	Zündleitung defekt	Zündleitung austauschen.
	2 x	Luftdruckwächter hat ausgelöst.	Abgasweg auf Verstopfung/ Verunreinigung prüfen und reinigen. Luftdruckwächter entriegeln.
	2 x	Pumpe fördert kein Öl.	Manometer und Vakuummeter an Pumpe anbauen und prüfen, ob Druck aufgebaut wird: Siehe folgenden Absatz.

Diagnose (Fortsetzung)

Störung	Blinkcode rot	Störungsursache	Maßnahme
Pumpe fördert kein Öl.	2 x	Tank leer	Heizöl tanken.
	2 x	Absperrventile am Filter oder in der Ölleitung geschlossen	Ventile öffnen.
	2 x	Filter verstopft	Filter reinigen (Heizölfilter und Pumpenfilter), ggf. austauschen.
	2 x	Kupplung zwischen Motor und Pumpe defekt	Kupplung austauschen.
	2 x	Saugleitung oder Filtertasche undicht	Verschraubungen nachziehen. Ölleitungen auf Undichtheiten prüfen und abdichten.
	2 x	Ölschläuche für Vor- und Rücklauf vertauscht	Anschlüsse entsprechend Kennzeichnung auf Pumpe korrigieren.
	2 x	Zu hohes Vakuum in der Saugleitung (über 0,3 bar)	Dimensionierung des Ölleitungsquerschnitts prüfen. Filter austauschen. Externes Heizölventil prüfen.
	2 x	Luftdruckwächter hat ausgelöst.	Abgasweg auf Verstopfung/Verunreinigung prüfen und reinigen. LDW entriegeln.
	2 x	Externes Antihebertventil ist defekt. (Vakuum an der Pumpe > 0,45 bar)	Externes Antihebertventil prüfen ggf. ersetzen.
Gebläsemotor defekt	2 x	Gebläsemotor läuft gelegentlich nicht an, weil Hilfswicklung oder Kondensator defekt ist.	Motor oder Kondensator austauschen.
Brenner läuft an, es wird jedoch kein Öl eingesprüht.	2 x	Spule des Magnetventils ist defekt.	Spule des Magnetventils austauschen.
	2 x	Ölpumpe ist defekt.	Ölpumpe austauschen.
	2 x	Luftdruckwächter hat ausgelöst.	Abgasweg auf Verstopfung/Verunreinigung prüfen und reinigen. LDW entriegeln. Luftdruckwächter prüfen und ggf. ersetzen. Siehe Seite 14
	2 x	Düse ist verstopft.	Düse austauschen.
Fremdlicht in Vorbelüftungsphase	4 x	Magnetventil der Ölpumpe schließt nicht.	Ölpumpe austauschen.
	4 x	Zündelectroden nicht richtig eingestellt oder verschlissen	Zündelectroden prüfen, ggf. austauschen.
	4 x	Position Mischeinrichtung/Ölvorwärmer nicht korrekt	Ölvorwärmer oder Mischeinrichtung richtig positionieren.
Brenner läuft an. Flamme entsteht, nach Ablauf der Sicherheitszeit geht Brenner jedoch auf Störung.	2 x	Feuerungsautomat defekt	Feuerungsautomat austauschen.
	2 x	Koksansatz am Flammrohr oder an der Mischeinrichtung	Flammrohr und Mischeinrichtung reinigen.

Diagnose (Fortsetzung)

Störung	Blinkcode rot	Störungsursache	Maßnahme
Flamme reißt während des Betriebs ab. Grüne LED am Zündgerät blinkt. (Nach 3 erfolglosen Neuzündungen wird Brenner verriegelt.)	7 x	Zündeletrode abgenutzt	Zündeletrode ersetzen.
	7 x	Luft in der Saugleitung	Leitung und Filter abdichten.
	7 x	Abgasrezirkulation	Abgasleitung prüfen. Ringspaltmessung durchführen.
	7 x	Kondensatstau	Kondenswasserablauf prüfen.
	7 x	Düse defekt	Düse austauschen.
	7 x	Falsche Brennereinstellung	Voreinstellungen gemäß Kapitel „Richtwerte für die Brennereinstellung“ prüfen, ggf. ändern.
	7 x	Mischeinrichtung verschmutzt	Mischeinrichtung reinigen.
	7 x	Flammrohr beschädigt/verformt	Flammrohr ersetzen.
Zündung schaltet während des Betriebs ein	7 x	Mischeinrichtung verschmutzt	Mischeinrichtung reinigen.
	7 x	Düse verschmutzt oder defekt	Düse austauschen.
	7 x	Kondensatstau im Abgaswärmetauscher	Siphon und Neutralisationsanlage reinigen.
	7 x	Heizflächen des Abgaswärmetauschers verschmutzt (Heizgasseitiger Widerstand zu hoch)	Heizflächen des Abgaswärmetauschers reinigen.

Störungen ohne Blinkcode-Anzeige

Störung	Störungsursache	Maßnahme
Brenner läuft nicht an (ohne Störungsanzeige), Signallampe leuchtet nicht.	Keine Spannung vorhanden	Sicherung oder Steckverbinder 150 in der Regelung, elektrische Anschlüsse, Stellung des Anlagenschalters an der Regelung und des Hauptschalters prüfen.
	Sicherheitstemperaturbegrenzer ist ausgeschaltet.	Entriegelungstaste an der Kesselkreisregelung betätigen.
Flamme pulsiert, reißt ab.	Gebläsepression zu hoch	Statischen Brennerdruck am Messnippel an der Oberseite des Gebläsegehäuses messen (U-Rohr-Manometer). Luftklappe und Düsenstock so einstellen, dass der untere Wert des statischen Brennerdrucks nicht überschritten wird: Siehe Kapitel „Richtwerte für die Brennereinstellung“.
	CO ₂ -Gehalt zu niedrig	Einstellung prüfen.
	Öldurchsatz zu hoch	Öldruck richtig einstellen: Siehe Kapitel „Richtwerte für die Brennereinstellung“.
	Kondensatstau im Abgaswärmetauscher	Siphon und Neutralisationsanlage reinigen.
	Kondenswasserablauf bauseits verstopft	Kondenswasserablauf reinigen.
	Kondensathebepumpe (falls vorhanden) defekt	Kondensathebepumpe austauschen.
	Heizflächen des Heizkessels oder des Abgaswärmetauschers verschmutzt	Heizflächen des Heizkessels oder des Abgaswärmetauschers reinigen.

Diagnose (Fortsetzung)

Störung	Störungsursache	Maßnahme
	Bei raumluftunabhängigem Betrieb wird über den Ringspalt des Abgassystems Abgas angesaugt.	Ringspaltmessung durchführen (direkt am Anschlussadapter des Brenners messen). Falls Abgas festgestellt wird, Dichtheit des Abgassystems herstellen. Sofortmaßnahme: Brenner vorübergehend raumluftabhängig betreiben.
	Falls weitere Feuerstätte am gleichen Abgasanlage angeschlossen ist, kann ebenfalls Abgas angesaugt werden.	Installationsvorschriften beachten.
	Abgas einer weiteren Feuerstätte wird über Ringspalt angesaugt.	Bauseits z. B. Abgasleitung verlängern.
	Düse defekt	Düse austauschen.
	Rezirkulationsspalt zu groß	Rezirkulationsspalt prüfen/einstellen.
Brenner rußt, erhöhte CO-Konzentration im Abgas.	Luftmangel oder Luftüberschuss	Einstellung korrigieren. Gebläserad prüfen und reinigen. Belüftung des Aufstellraums prüfen.
	Förderdruck des Abgasanlage mangelhaft	Abgasanlage und Abgasführung prüfen.
	Abgasseitiger Widerstand zu hoch	Kondenswasserablauf prüfen. Wärmetauscher auf Verschmutzung prüfen und ggf. reinigen.
	Düse defekt	Düse austauschen, richtige Düse einsetzen: Siehe Kapitel „Richtwerte für die Brennereinstellung“.
	Abgas in der Verbrennungsluftzufuhr	Abgassystem auf Dichtheit prüfen.
	Verbrennungsluftzufuhr mangelhaft	Verbrennungsluftzufuhr prüfen.
	Bei raumluftunabhängigem Betrieb wird Abgas mit angesaugt.	Abgassystem prüfen.
	Kondensatstau im Abgaswärmetauscher	Siphon und Neutralisationsanlage reinigen.
CO ₂ -Gehalt zu niedrig	Einstellung falsch	Einstellung prüfen: Siehe Kapitel „Richtwerte für die Brennereinstellung“.
	Falschlufteintritt	Abgasrohr am Kesselanschluss-Stutzen abdichten. Befestigungsschrauben der Kesseltür und des Abgasabzugdeckels nachziehen.
Zu hohe Abgastemperatur	Öldurchsatz zu hoch	Öldurchsatz der Nenn-Wärmeleistung des Heizkessels anpassen.
	Heizkessel und Abgaswärmetauscher verschmutzt	Heizkessel und Abgaswärmetauscher reinigen. Brennereinstellung korrigieren.
	Luft im Abgaswärmetauscher	Abgaswärmetauscher entlüften.
	Mangelnde Umlaufmenge, weil Heizkreispumpe defekt	Heizkreispumpe prüfen, ggf. austauschen.
	Hydraulischer Falschanschluss, nicht alle Heizkreise sind am Abgaswärmetauscher angeschlossen.	Rücklauf aller Heizkreise und des Speicher-Wassererwärmers am Abgaswärmetauscher anschließen.
Brenner läuft, dauernd rotes Flackerlicht am Feuerungsautomaten.	Keine Störung, Interface-Diagnose	Entriegelungstaste > 3 s betätigen, bis Gelb leuchtet.

Bauteilübersicht

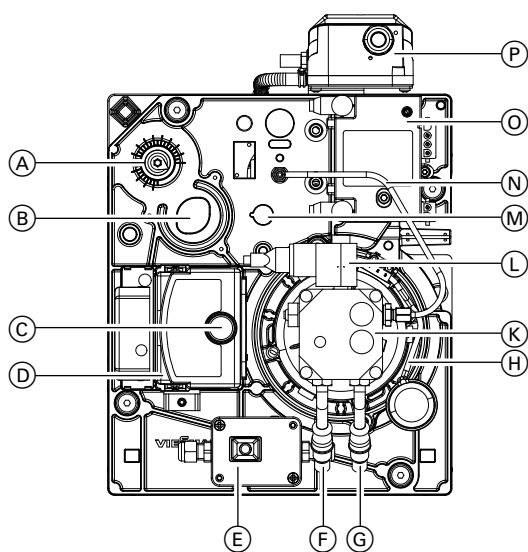


Abb. 25

- | | |
|---|----------------------|
| (A) Luftregulierklappe | (H) Gebläsemotor |
| (B) Timer | (K) Ölpumpe |
| (C) Entriegelungstaste mit Verlängerung | (L) Magnetventil |
| (D) Feuerungsautomat | (M) Flammenwächter |
| (E) Anschlusskonsole | (N) Ölleitung |
| (F) Rücklaufleitung | (O) HF-Zündeinheit |
| (G) Saugleitung | (P) Luftdruckwächter |

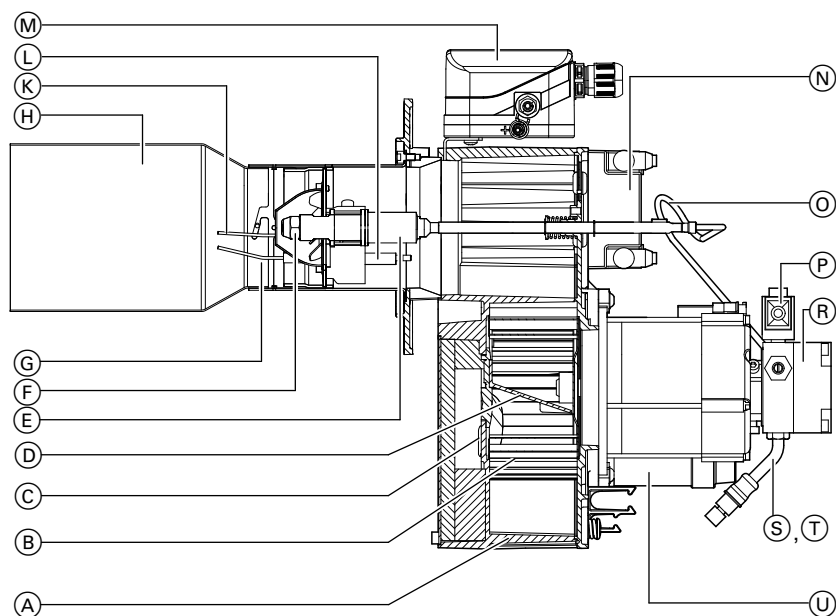


Abb. 26

- | | |
|--------------------------------|----------------------|
| (A) Brennergehäuse | (L) Zündleitung |
| (B) Gebläserad | (M) Luftdruckwächter |
| (C) Ansaugluftführung | (N) HF-Zündeinheit |
| (D) Luftführung | (O) Ölleitung |
| (E) Düsenstock mit Ölvorwärmer | (P) Magnetventil |
| (F) Ölbrennerdüse | (R) Ölpumpe |
| (G) Mischeinrichtung | (S) Rücklaufleitung |
| (H) Flammrohr | (T) Saugleitung |
| (K) Zündelektroden | (U) Gebläsemotor |

Anschluss- und Verdrahtungsschema

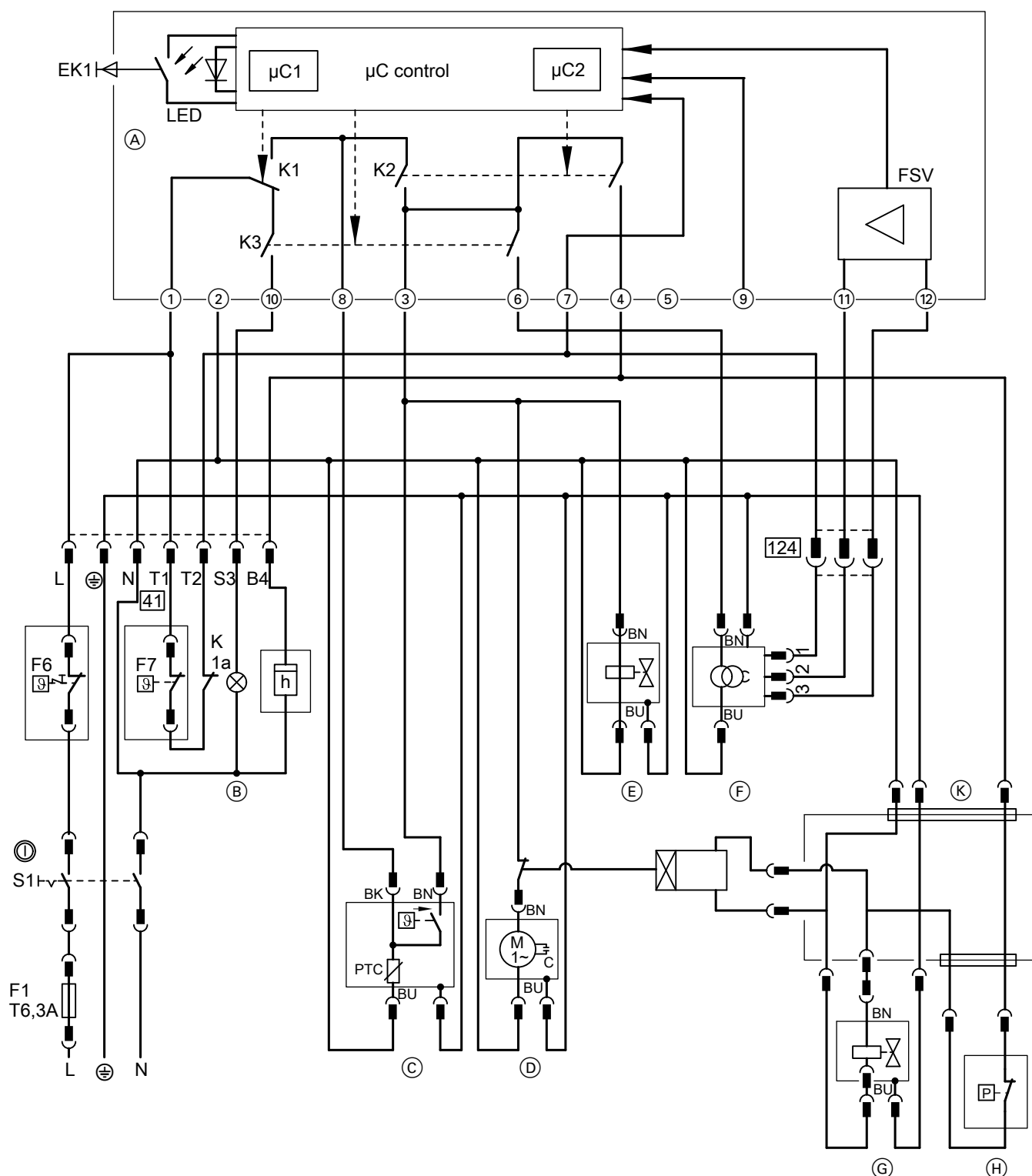


Abb. 27

Hinweis

Dieses Schaltschema gilt nur im Zusammenhang mit dem Einsatz von Viessmann Produkten.

- | | |
|----|--------------------------------|
| 41 | Brennerstecker an der Regelung |
| F1 | Sicherung in der Regelung |
| F6 | Sicherheitstemperaturbegrenzer |
| F7 | Temperaturregler |
| S1 | Netzschalter an der Regelung |

- S2 Entriegelungstaste
- K1-K3 Relaiskontakte
- K1a Relaiskontakt der Regelung
- ① - ⑫ Steckklemmen am Feuerungsautomaten
- Ⓐ Feuerungsautomat: Siehe Kapitel „Programmablauf bei Inbetriebnahme“.
- Ⓑ Störungsanzeige in der Regelung
- Ⓒ Ölvorwärmer
- Ⓓ Brennermotor

Anschluss- und Verdrahtungsschema (Fortsetzung)

- Ⓔ Magnetventil für externen Anschluss über separaten Adapter
- Ⓕ HF-Zündeinheit mit Flammenwächter
- Ⓖ Magnetventil an der Ölpumpe
- Ⓗ Luftdruckwächter
- Ⓚ Controllerbox

Farbkennzeichnung nach DIN IEC 60757

BK	Schwarz
BN	Braun
BU	Blau

Protokolle

Einstell- und Messwerte			Erstinbetriebnahme	Wartung/Service
Öldruck	vorgefunden	bar		
	eingestellt	bar		
Vakuum				
	vorgefunden	bar		
	nach der Wartung	bar		
Rußzahl				
	vorgefunden			
	nach der Wartung			
Kohlendioxidgehalt CO ₂				
	vorgefunden	Vol.-%		
	eingestellt	Vol.-%		
Kohlenmonoxidgehalt CO				
	vorgefunden	ppm		
	eingestellt	ppm		
Sauerstoffgehalt O ₂				
	vorgefunden	Vol.-%		
	eingestellt	Vol.-%		
Abgastemperatur (brutto)				
	vorgefunden	°C		
	eingestellt	°C		
Abgasverlust				
	vorgefunden	%		
	eingestellt	%		
Förderdruck				
	vorgefunden	hPa		
	eingestellt	hPa		
Düsenabstand (außen)				
	vorgefunden	mm		
	eingestellt	mm		
Luftklappeneinstellung				
	vorgefunden			
	eingestellt			

Technische Daten

Nenn-Wärmeleistung des Heizkessels	kW	40	50
Brennertyp		VHG II-1	VHG II-2
DIN-Register-Nr.		5G999/08S	
Spannung	V	230	
Frequenz	Hz	50	
Leistungsaufnahme beinhaltet 4 Zündvorgänge pro Stunde	W	340	
Motordrehzahl	U/min	2800	
Ausführung		einstufig	
Förderleistung der Ölpumpe	Liter/h	45	
Anschlüsse Saug- und Rücklaufleitung an den mitgelieferten Ölschläuchen	R (Innengew.)	¾	

Richtwerte für die Brennereinstellung

Hinweise zur Brennereinstellung bei raumluftunabhängigem Betrieb

Die Einstellung des Brenners muss mit allen zugehörigen adaptierten Leitungen (Zuluft, Abgas usw.) erfolgen.

Nach der Einstellung dürfen keine weiteren Leitungen angeschlossen oder bestehende Leitungen entfernt oder verändert werden.

Bei Verwendung von LAS oder coaxialen AZ-Systemen

Zur Brennereinstellung muss die Kesselwassertemperatur mindestens 60 °C betragen.

Bei Verwendung getrennt geführter oder paralleler AZ-Systeme

Weicht zum Zeitpunkt der Brennereinstellung die Außenlufttemperatur von +15 °C ab, empfehlen wir den CO₂-Wert über die Einregulierung der Luftmenge (Einstellvorgang siehe Kapitel „Luftmenge einregulieren“, Richtwerte für Luftklappen- und Düsenstockeinstellung können geringfügig abweichen, bedingt durch geodätische Höhe, Luftdruck und Temperatur) gemäß der folgenden Tabelle einzustellen.

Bei der Einstellung ist der örtliche **mittlere** Luftdruck ebenfalls zu berücksichtigen.

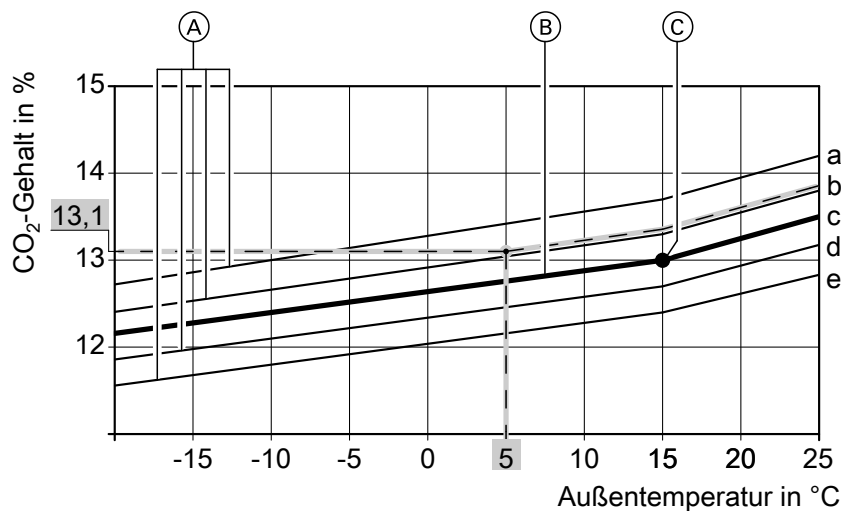


Abb. 28

- (A) Vorgefundener Luftdruck
- (B) Angenommener mittlerer Luftdruck
- (C) Referenzpunkt Außentemperatur/CO₂-Gehalt

Annahmen zur Tabelle:

- Länge der Zuluftleitung (Ø 80 mm) im Gebäude
- Heizraumtemperatur

5 m
18 bis 22 °C

Luftdruck bei geodätischer Höhe	m	bis 300	bis 600	bis 1000
a	mbar	940	905	860
b	mbar	960	925	880
c	mbar	980	945	900
d	mbar	1000	965	920
e	mbar	1020	985	940

Beispiel:

Geodätische Höhe 600 m über NN

Richtwerte für die Brennereinstellung (Fortsetzung)

Außentemperatur 5 °C

Luftdruck 925 mbar

Ergebnis: CO₂-Gehalt auf 13,1 % einstellen.

Richtwerte

Nenn-Wärmeleistung	kW	40	50
Ölbrennerdüse			
Fabrikat Danfoss ^{*2}	Typ	80°S-LE	
	Gph	0,75	1,00
Öldruck ca. ^{*3}	bar	17,0 bis 20,0	16,0 bis 19,0
Öldurchsatz	kg/h	3,5	4,6
	Liter/h	4,1	5,4
Luftklappeneinstellung		8,0	12,0
Stellung Ansaugluftführung		7,5	
Statischer Brennerdruck ^{*4}	mbar	13	12
Düsenstockeinstellung	mm	3	6

^{*2} Die Anforderungen für das Umweltzeichen wurden nur mit den angegebenen Düsen nachgewiesen.

^{*3} Der Öldruck kann durch Toleranzen der Düsen und unterschiedliche Ölbeschaffenheit von den angegebenen Werten abweichen.

^{*4} Zur Kontrolle der Brennereinstellung.

Hinweise zum Heizöl

Heizöl-Qualität

Der Vitoflame Ölbrenner ist für die Verbrennung von allen handelsüblichen Heizölen EL nach DIN 51603-1 zugelassen. Auch für Heizöl DIN 51603-6 EL A Bio 10 (schwefelarm mit Zumischungen bis 10 % Biokomponenten).

Bei Verwendung von schwefelarmen Heizölen nach DIN 51603 kann bei Brennwertkesseln auf eine Kondenswasser-Neutralisation verzichtet werden (gemäß Arbeitsblatt ATV-DVWK-A 251).

Heizöladditive

Heizöladditive sind Zusätze, die eingesetzt werden können, wenn sie folgende Eigenschaften aufweisen:

- Verbesserung der Lagerstabilität des Brennstoffs.
- Erhöhung der thermischen Stabilität des Brennstoffs.
- Verringerung der Geruchsentwicklung beim Tanken.



Achtung

Heizöladditive können Rückstände bilden und den sicheren Betrieb beeinträchtigen.
Der Einsatz rückstandsbildender Heizöladditive ist nicht zulässig.

Verbrennungsverbesserer

Verbrennungsverbesserer sind Zusätze, die die Verbrennung des Heizöls optimieren.

Verbrennungsverbesserer sind bei Viessmann Ölbrennern nicht erforderlich, da diese schadstoffarm und effizient arbeiten.



Achtung

Verbrennungsverbesserer können Rückstände bilden und den sicheren Betrieb beeinträchtigen.
Der Einsatz rückstandsbildender Verbrennungsverbesserer ist nicht zulässig.

Biobrennstoffe

Biobrennstoffe werden aus pflanzlichen Ölen, z.B. Sonnenblumen- oder Rapsölen hergestellt.



Achtung

Biobrennstoffe können zu Schäden am Viessmann Ölbrenner führen.
Ihr Einsatz ist nicht zulässig.

Stichwortverzeichnis

Symbole

0-Punkt-Einstellung des Düsenstocks prüfen..... 18

A

Ablaufdiagramm Brennerstörung..... 25

Additive für Heizöl..... 37

Anlage in Betrieb nehmen..... 10

Anschluss- und Verdrahtungsschema..... 31

B

Bauteilübersicht..... 30

Biobrennstoffe..... 37

Blinkcode 26

Brenner

– einstellen..... 35

– Reinigen..... 14

Brennerstörung, Ablaufdiagramm..... 25

D

Diagnose

– Störungen ohne Blinkcode-Anzeige..... 28

– Störungsanzeige mit Blinkcode..... 26

Düse austauschen..... 16

F

Feuerungsautomat

– Ablaufdiagramm Brennerstörung..... 25

– Funktions- und Störungsanzeigen der Signallampe (LED)..... 24

– Programmablauf Feuerungsautomat..... 22

Flammenwächter

– Einbauen und einstellen..... 13

– Reinigen und prüfen..... 13

H

Heizöl

– Additive..... 37

– Qualität..... 37

L

Luftmenge einregulieren..... 10

M

Mischeinrichtung prüfen und einstellen..... 18

O

Öldruck einregulieren und Vakuum prüfen..... 11

Ölpumpenfilter reinigen, evtl. austauschen..... 19

R

Rezirkulationsspalt prüfen..... 15

Richtwerte für die Brennereinstellung..... 35

V

Verbrennungsverbesserer..... 37



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

Viessmann Climate Solutions GmbH & Co. KG
35108 Allendorf
A Carrier Company
Telefon: 06452 70-0
Telefax: 06452 70-2780
www.viessmann.de

