

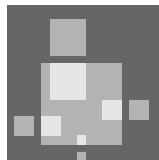
Vitoflame 300

Öl-Blaubrenner (Typ VHG)

mit Heizölvorwärmung

für Vitola 200 (Typ VX2) und Vitolaplus 300

Gültigkeitshinweise siehe Seite 2.



VITOFLAME 300



Vitoflame 300 Öl-Blaubrenner

Sicherheitshinweise



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

Arbeiten am Gerät

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

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

Instandsetzungsarbeiten

an Bauteilen mit sicherheitstechnischer Funktion sind unzulässig. Bei Austausch müssen die passenden Original-Einzelteile von Viessmann oder gleichwertige, von Viessmann freigegebene Einzelteile verwendet werden.

Erstmalige Inbetriebnahme

Die Erstinbetriebnahme hat durch den Ersteller der Anlage oder einen von ihm benannten Fachkundigen zu erfolgen; dabei sind die Messwerte in einem Protokoll aufzuzeichnen.

Einweisung des Anlagenbetreibers

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

Gültigkeitshinweise

ab Herstell-Nr.

7170254 3 00001 ..., 7170255 3 00001 ... und 7170256 3 00001 ...

Bedienungs- und Serviceunterlagen

1. Kundenkartei ausfüllen und trennen:
 - Abschnitt für Anlagenbetreiber diesem zur Aufbewahrung übergeben.
 - Abschnitt für Heizungsfachbetrieb aufbewahren.
2. Alle Einzelteillisten, Bedienungs- und Serviceanleitungen in Mappe ablegen und dem Anlagenbetreiber übergeben.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Allgemeine Informationen	
Sicherheitshinweise	2
Gültigkeitshinweise	2
Bedienungs- und Serviceunterlagen	2
Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung	
Arbeitsschritte – Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung	4
Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten	5
Feuerungsautomat	14
Störungsbehebung	
Diagnose	18
Bauteilübersicht	22
Anschluss- und Verdrahtungsschema	25
Einzelteilliste	28
Anhang	
Technische Daten	34
Richtwerte für die Brennereinstellung	35
Protokoll	36
Stichwortverzeichnis	42

Arbeitsschritte – Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung

Weitergehende Hinweise zu den Arbeitsschritten siehe jeweils angegebene Seite.

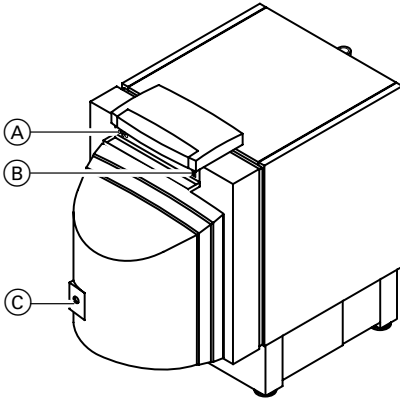
		Arbeitsschritte für die Erstinbetriebnahme		Seite
		Arbeitsschritte für die Inspektion		
		Arbeitsschritte für die Wartung		
E			1. Anlage in Betrieb nehmen	5
E	W		2. Öldruck einregulieren und Vakuum prüfen	6
E	W		3. Luftmenge einregulieren	8
E	W		4. Brenner durchmessen (Werte in Protokoll ab Seite 36 eintragen)	
	I	W	5. Flammenwächter reinigen und prüfen	9
	I	W	6. Anlage außer Betrieb nehmen	
	I	W	7. Elektrische Anschlüsse auf festen Sitz prüfen	
		W	8. Brenner reinigen	10
	I	W	9. Gebläseadbefestigung prüfen	
		W	10. Düse austauschen	11
	I	W	11. Zündelektroden prüfen bzw. einstellen	12
	I	W	12. Brennerdeckel an Brennergehäuse montieren	
		W	13. Ölpumpenfilter reinigen, evtl. austauschen	13
		W	14. Filtereinsatz des Vorfilters austauschen	
	I	W	15. Anlage in Betrieb nehmen	
	I	W	16. Ölleitungen und Ölanschlüsse auf Dichtheit prüfen	
		W	17. Brenner nochmals durchmessen und Messwerte in Protokoll eintragen	

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten

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

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

Anlage in Betrieb nehmen



Serviceanleitung
Kesselkreisregelung

Hinweis!

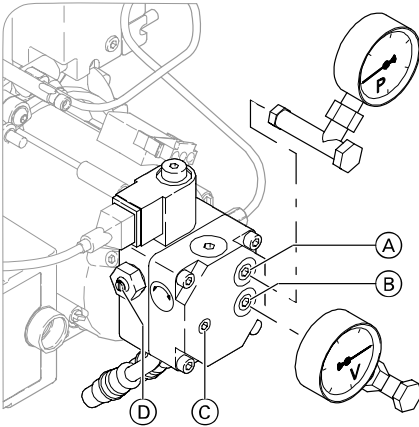
Der Vitoflame 300 Ölbrenner hat sehr gute Verbrennungswerte, die ohne den zusätzlichen Einsatz von Heizöl-additiven (Verbrennungsverbesserern) erreicht werden. Der Einsatz von rückstandsbildenden Verbrennungsverbesserern ist nicht zulässig.

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-Ölsaugpumpe **vor** Einschalten des Brenners mit Heizöl füllen.
4. Hauptschalter (außerhalb des Aufstellraumes) einschalten.
5. Anlagenschalter Ⓢ an der Regelung einschalten.
Falls die Störleuchte Ⓢ an der Regelung leuchtet, Entstörknopf Ⓢ am Brenner drücken.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Öldruck einregulieren und Vakuum prüfen

*Der Öldruck ist ab Werk entsprechend dem Öldurchsatz voreingestellt.
Falls erforderlich, den Öldruck nachregulieren.*



*Ölpumpe Fabrikat Danfoss,
Typ BFP 21 L3LE*

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

Dabei kann Öl aus der Ölpumpe laufen.

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

Manometer und Vakuummeter nur mit Cu- oder Al-Dichtung oder mit O-Ring eindichten. Kein Dichtband verwenden.

5. Brenner in Betrieb nehmen.

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).

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

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

7. Falls erforderlich, Öldruck an Druckeinstellschraube der Ölpumpe ③ einstellen.
Drehen nach rechts → Druck steigt
Drehen nach links → Druck sinkt.

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

Richtwerte für die Brenneinstellung siehe Seite 35.

8. Nach Einstellung des Öldruckes die Emissionswerte durch Messung prüfen.
9. Hauptschalter ausschalten und gegen fremdes Wiedereinschalten sichern.
10. Manometer und Vakuummeter abschrauben.
11. Verschluss-Stopfen „P“ ① und „V“ ② einschrauben.

Dichtringe der Verschluss-Stopfen auf Beschädigung prüfen, ggf. austauschen.

12. Brenner in Betrieb nehmen und Verschluss-Stopfen auf Dichtheit prüfen.

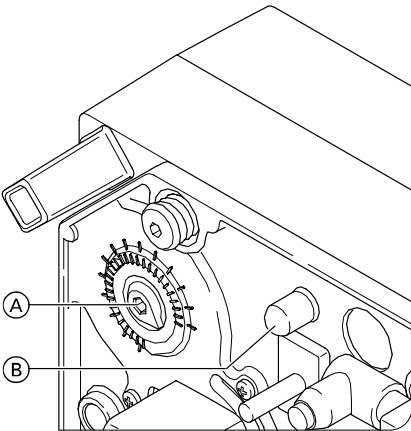
Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

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 „8,0“ eingestellt ist (Werkseinstellung).



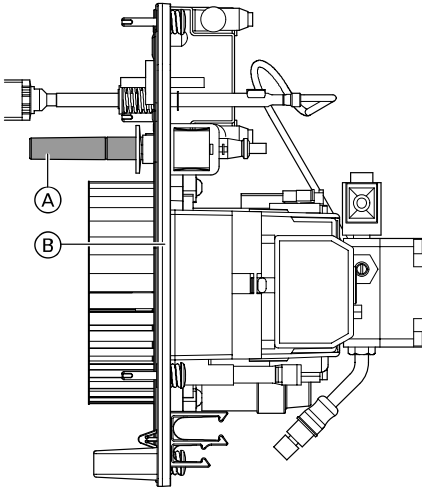
1. Statischen Brennerdruck am Messnippel (B) messen; dazu die Kunststoffkappe abnehmen.

Richtwerte für die Brennereinstellung siehe Seite 35.

2. Statischen Brennerdruck an der Luftklappe (A) falls erforderlich, einstellen:
 - Linksdrehung
→ größerer statischer Brennerdruck → mehr Luft,
 - Rechtsdrehung
→ kleinerer statischer Brennerdruck → weniger Luft.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

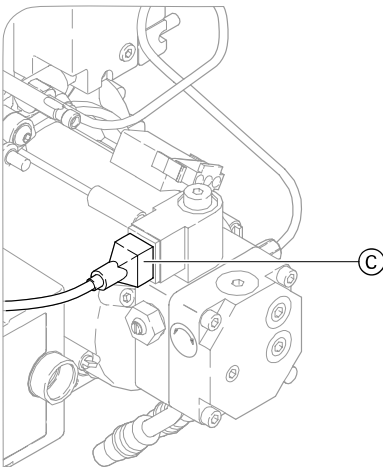
Flammenwächter reinigen und prüfen



1. Flammenwächter (A) aus dem Brennerdeckel (B) ziehen.
2. Flammenwächter reinigen.

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 Betriebes abziehen und in diesem Zustand belassen	Wiederanlauf gefolgt von Störabschaltung am Ende der Sicherheitszeit

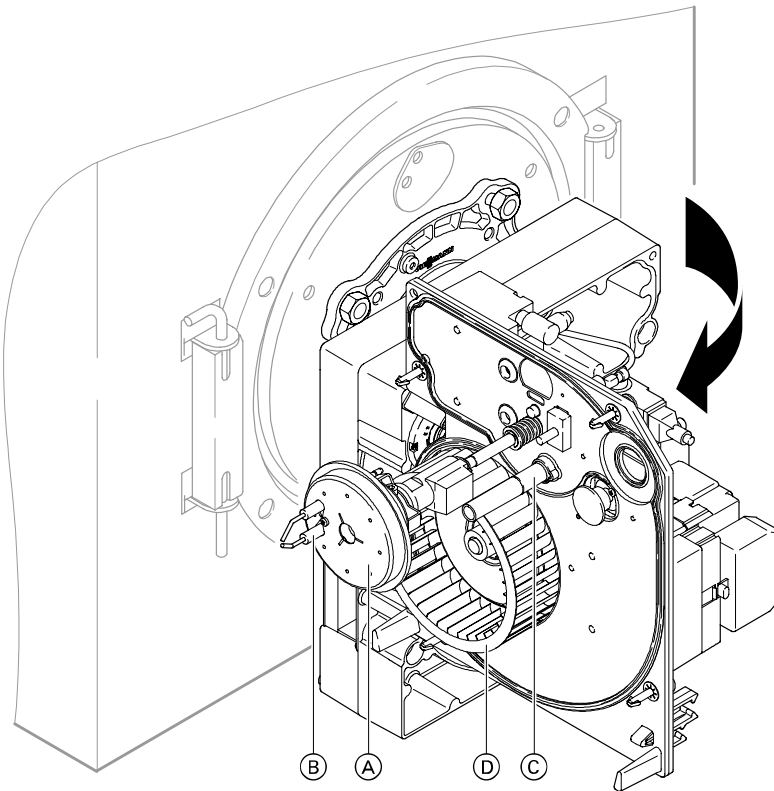
Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Brenner reinigen

1. Brenner in Wartungsposition bringen.
2. Gehäuse, Flammrohr, Mischeinrichtung (A), Zündelektroden (B), Flammenwächter (C) und Gebläserad (D) reinigen.

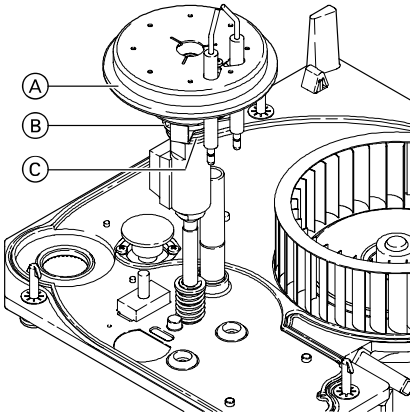


Reinigung der Brennkammer und Züge siehe Serviceanleitung des Heizkessels.



Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Düse austauschen



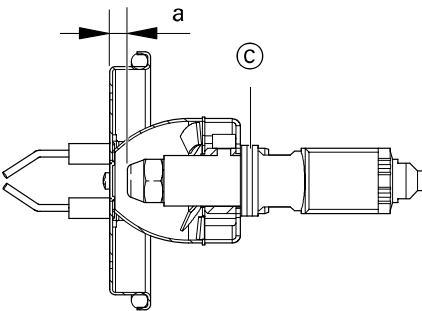
1. Brennerdeckel mit nach oben stehendem Düsenstock am Brennergehäuse anstecken.

Dadurch wird Luftblasenbildung beim Düsen austausch vermieden.

2. Befestigungsschraube (B) durch zwei Umdrehungen lösen.
3. Mischeinrichtung (A) vom Düsenstock abbauen.
4. Düse austauschen (am Düsenstock gehalten).

Fabrikat und Typ der Düse siehe Richtwerte für Brenneinstellung auf Seite 35.

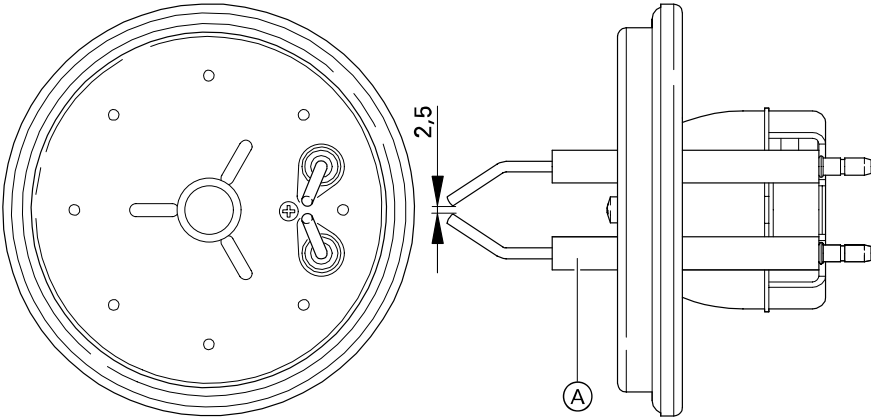
5. Mischeinrichtung (A) bis zum Anschlag des Ölvorwärmers auf den Düsenstock aufschieben und Befestigungsschraube (B) wieder anziehen.
6. Maß „a“ mittels Unterlegscheiben (C) mit entsprechenden Dicken einstellen (siehe Seite 35).



Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Zünderlektroden prüfen bzw. einstellen

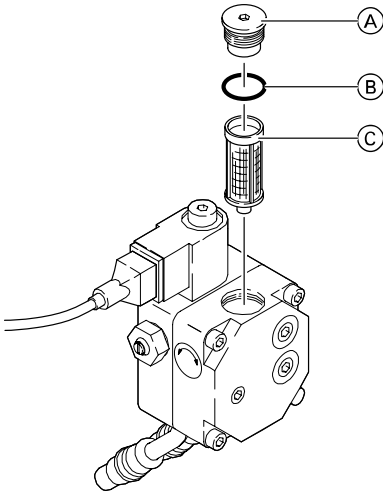
Zünderlektroden (A) auf Abnutzung, Verschmutzung und Maßhaltigkeit (vgl. Abb.) prüfen, ggf. austauschen.



Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Ölpumpenfilter reinigen, evtl. austauschen

Ölpumpe Fabrikat Danfoss, Typ BFP 21 L3LE



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

Feuerungsautomat LMO 54.210B2V

Programmablauf siehe Stromlaufplan ab Seite 25.

Fühlerstrom:

- min. erforderlich 40 μA
- max. zulässig ohne Flamme 5,5 μA

Unterspannung

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

Bei Spannungsversorgung $2 \times 127 \text{ V}$ und Blinkcode rot: 10 \times blinken (siehe Seite 18) an die zuständige Viessmann Verkaufsniederlassung wenden.

Kontrollierte Intermittierung

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

Steuerprogramm bei Störungen

Bei Störabschaltung werden grundsätzlich die Ausgänge für die Brennstoffventile und die Zündeinrichtung sofort ($< 1 \text{ s}$) abgeschaltet.

Feuerungsautomat LMO 54.210B2V (Fortsetzung)

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 t0	Startverhinderung, nach max. 40 s Störabschaltung
bei Nichtzünden des Brenners innerhalb der Sicherheitszeit t2	Störabschaltung am Ende der Sicherheitszeit t2
bei Flammenausfall während des Betriebes	max. 3-malige Startwiederholung, danach Störabschaltung
keine Aufheizung bzw. 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. Entstörknopf ca. 1 s (< 3 s) gedrückt halten.

Zündprogramm

Bei Flammenausfall innerhalb der Sicherheitszeit erfolgt Wiedorzündung, max. jedoch bis zum Ende der max. Sicherheitszeit. Dadurch sind mehrere Zündversuche innerhalb der Sicherheitszeit möglich, siehe Programmablauf ab Seite 25.

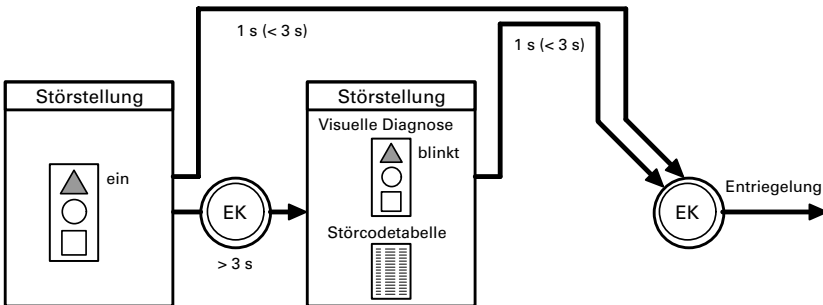
Wiederholungsbegrenzung

Bei Flammenausfall während des Betriebes kann max. 3-mal eine Wiederholung ausgeführt werden. Beim vierten Flammenausfall während des Betriebes wird eine Störabschaltung ausgelöst. Die Zählung der Wiederholungen beginnt jeweils bei jeder Regeleinschaltung (durch Temperatur- oder Druckregler, Temperatur- oder Druckwächter bzw. Sicherheitsbegrenzer) von neuem.

Feuerungsautomat LMO 54.210B2V (Fortsetzung)**Störursachendiagnose**

Nach Störabschaltung leuchtet die rote Signallampe ständig.
In diesem Zustand kann die visuelle Störursachendiagnose gemäß Störcodetabelle durch Betätigen des Entstörknopfes > 3 s aktiviert werden.

Die Aktivierung der Störursachendiagnose ergibt sich aus folgender Schaltfolge:



Diagnose

Störung/ Verhalten	Blink- code rot	Störungsursache	Maßnahme
Brenner läuft nicht an (ohne Störanzeige), Signalleuchte 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 hat abgeschaltet	Entstörknopf an Kesselkreisregelung drücken
Brenner läuft nicht an (mit Störanzeige), Signalleuchte leuchtet	2 x	Motor defekt	Motor austauschen
	2 x	Kupplung zwischen Motor und Ölpumpe defekt	Kupplung austauschen
	2 x	Ölpumpe hängt fest oder läuft schwer gängig	Ölpumpe reinigen bzw. austauschen
	8 x	Ölvorwärmer defekt	Ölvorwärmer austauschen
	10 x	Elektrischer Anschluss fehlerhaft, Adern „L1“ und „N“ vertauscht oder Feuerungsautomat defekt	Elektrischen Anschluss prüfen. Bei richtiger Phasenlage Feuerungsautomat austauschen.
Brenner läuft an, es bildet sich keine Flamme	2 x	Zündelectroden nicht richtig eingestellt	Richtig einstellen (siehe Seite 12)
	2 x	Zündelectroden feucht und verschmutzt	Zündelectrodenblock reinigen
	2 x	Isolierkörper der Zündelectroden gerissen	Zündelectrodenblock austauschen
	2 x	Zündtransformator defekt	Zündtransformator austauschen
	2 x	Zündleitung defekt	Zündleitung austauschen
	2 x	Pumpe fördert kein Öl	Manometer und Vakuummeter an Pumpe anbauen und kontrollieren, ob Druck aufgebaut wird (siehe folgenden Absatz)

Diagnose (Fortsetzung)

Störung/ Verhalten	Blink- code rot	Störungsursache	Maßnahme
Pumpe fördert kein Öl	2 x	Absperrventile am Filter bzw. in der Ölleitung geschlossen	Ventile öffnen
	2 x	Filter verstopft	Filter reinigen (Vorfilter und Pumpenfilter), ggf. austauschen
	2 x	Kupplung zwischen Motor und Pumpe defekt	Kupplung austauschen
	2 x	Saugleitung oder Filter- tasse undicht	Verschraubungen nach- ziehen. Ölleitungen auf Undicht- heiten 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 0,35 bar)	Dimensionierung des Ölleitungsquerschnittes prüfen. Filter austauschen. Externes Heizölventil prüfen.
	2 x	Externes Heizölventil defekt	Externes Heizölventil prüfen ggf. ersetzen
Brenner läuft an, es wird jedoch kein Öl eingesprüht	2 x	Spule des Magnetventils defekt	Spule des Magnetventils austauschen
	2 x	Ölpumpe defekt	Ölpumpe austauschen
	2 x	Düse verstopft	Düse auswechseln
Fremdlicht in Vorbelüftungs- phase	4 x	Magnetventil der Ölpumpe schließt nicht	Ölpumpe austauschen
	4 x	Flammenwächter defekt (Dunkelstrom > 5,5 µA)	Flammenwächter austauschen
	4 x	Zündelectroden nicht richtig eingestellt oder verschlissen	Zündelectroden prüfen, ggf. austauschen

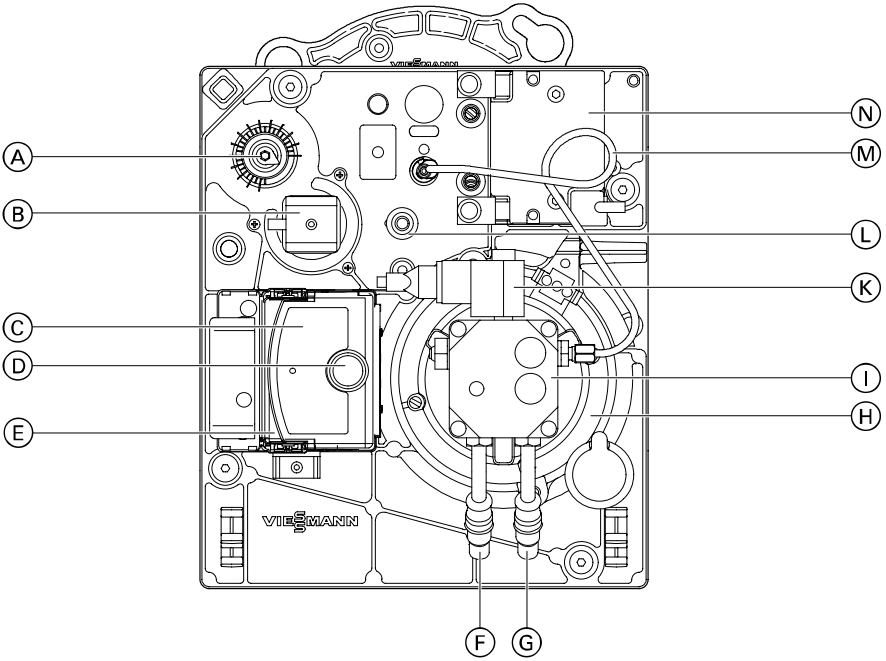
Diagnose (Fortsetzung)

Störung/ Verhalten	Blink- code rot	Störungsursache	Maßnahme
Brenner läuft an und Flamme entsteht, nach Ablauf der Sicherheitszeit geht Brenner jedoch auf Störung	2 x	Flammenwächter verschmutzt	Flammenwächter reinigen
	2 x	Flammenwächter erhält zu wenig Licht	Stauscheibe reinigen
	2 x	Flammenwächter defekt	Flammenwächter austauschen
	2 x	Feuerungsautomat defekt	Feuerungsautomat austauschen
	2 x	Koksansatz am Flammrohr oder an der Stauscheibe	Flammrohr reinigen
Flamme reißt während des Betriebes ab	7 x	Luft in der Saugleitung	Leitung und Filter abdichten
	7 x	Düse defekt	Düse austauschen
	7 x	Falsche Brennereinstellung	Voreinstellwerte einstellen (siehe Seite 35)
	7 x	Stauscheibe verschmutzt	Stauscheibe reinigen
Zündung schaltet während des Betriebes ein	7 x	Flammenwächter verschmutzt	Flammenwächter reinigen
	7 x	Stauscheibe verschmutzt	Stauscheibe reinigen
	7 x	Düse verschmutzt bzw. defekt	Düse austauschen
Flamme pulsiert	–	Gebläsepressung zu hoch	Gebläsepressung am Messnippel an der Oberseite des Gebläsegehäuses messen (U-Rohr-Manometer). Luftklappe bzw. Düsenstock so einstellen, dass der untere Wert des statischen Brennerdruckes (siehe „Richtwerte für die Brenneinstellung“, Seite 35) nicht überschritten wird.
	–	Öldurchsatz zu hoch	Öldruck richtig einstellen (siehe Seite 35)

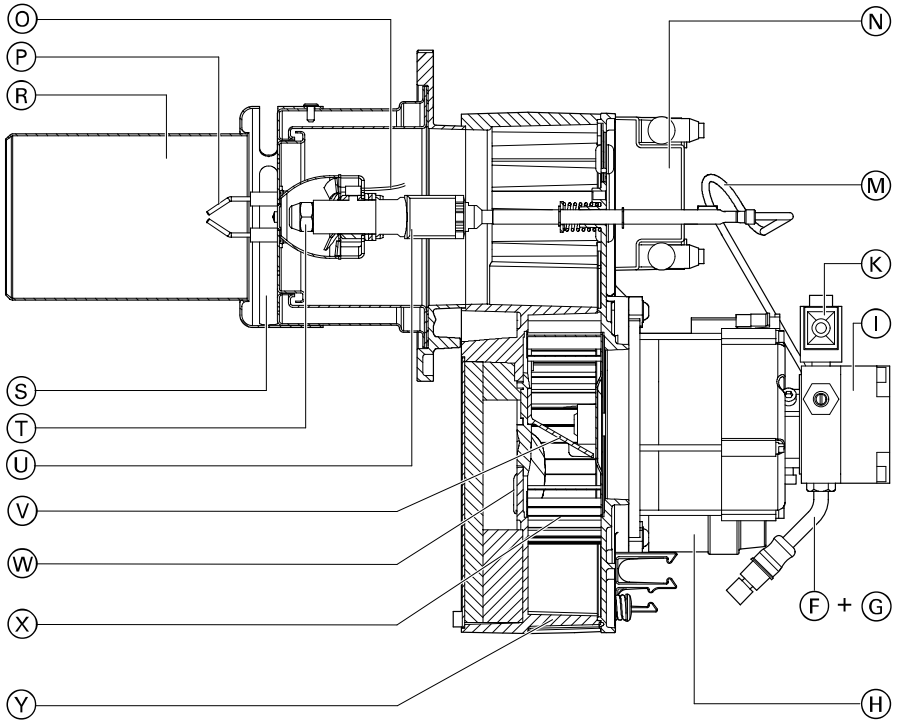
Diagnose (Fortsetzung)

Störung/ Verhalten	Blink- code rot	Störungsursache	Maßnahme
Brenner rußt	–	Luftmangel bzw. Luft- überschuss	Einstellung korrigieren. Gebläserad prüfen und reinigen. Belüftung des Aufstell- raumes prüfen.
	–	Förderdruck des Schorn- steines mangelhaft	Schornstein und Abgas- führung prüfen
	–	Düse defekt	Düse austauschen, richtige Düse einsetzen (siehe Seite 35)
CO ₂ -Gehalt zu niedrig	–	Einstellung falsch	Einstellung prüfen (siehe Seite 35)
	–	Falschlufteintritt	Abgasrohr am Kessel- anschluss-Stutzen abdichten. Befestigungsschrauben des Brennkammer- verschlussdeckels und des Abgasabzugdeckels nachziehen.
Zu hohe Abgas- temperatur	–	Öldurchsatz zu hoch	Öldurchsatz der Nenn- Wärmeleistung des Heizkessels anpassen
	–	Heizkessel verschmutzt	Heizkessel reinigen, Brennereinstellung korrigieren
Brenner läuft, dauernd rotes Flackerlicht am Feuerungs- automaten	–	Keine Störung, Interface-Diagnose	Entstörknopf > 3 s betätigen

Bauteilübersicht



Bauteilübersicht (Fortsetzung)



Bauteilübersicht (Fortsetzung)

- Ⓐ Luftregulierklappe
- Ⓑ Hubmagnet
- Ⓒ Ölfeuerungsautomat
- Ⓓ Entstörknopf mit Verlängerung
- Ⓔ Anschlusskonsole
- Ⓕ Rücklaufleitung
- Ⓖ Saugleitung
- Ⓗ Gebläsemotor
- Ⓘ Ölpumpe
- Ⓚ Magnetventil
- Ⓛ Flammenwächter
- Ⓜ Ölleitung
- Ⓝ Zündtransformator
- Ⓞ Zündleitung
- Ⓟ Zünderlektroden
- Ⓡ Flammrohr
- Ⓢ Mischeinrichtung
- Ⓣ Ölbrennerdüse
- Ⓤ Düsenstock mit Ölvorwärmer
- Ⓥ Luftführung
- Ⓦ Ansaugluftführung
- Ⓧ Gebläserad
- Ⓨ Brennergehäuse

Anschluss- und Verdrahtungsschema

Legende

- A' Beginn der Ölvorwärmzeit
- A Beginn der Inbetriebsetzung
- B Zeitpunkt der Flammenbildung
- C Betriebsstellung
- D Regelabschaltung

- 41 Brennerstecker an der Regelung
- F1.1 Sicherung in der Regelung
- F6 Sicherheitstemperaturbegrenzer
- F7 Temperaturregler
- S1 Netzschalter
- S2 TÜV-Prüftaste
- K1 Brennerrelais
- ① - ⑫ Steckklemmen am Ölfeuerungsautomat

Farbkennzeichnung nach DIN/IEC 757

- BK schwarz
- BN braun
- BU blau

**1 Anschluss von Anbauteilen und Zubehör mit Systemsteckverbinder 41 (z.B. KNL, Verlängerungsleitung etc.).*

**2 Anschluss der externen Sicherheitseinrichtung am Systemsteckverbinder 150.*

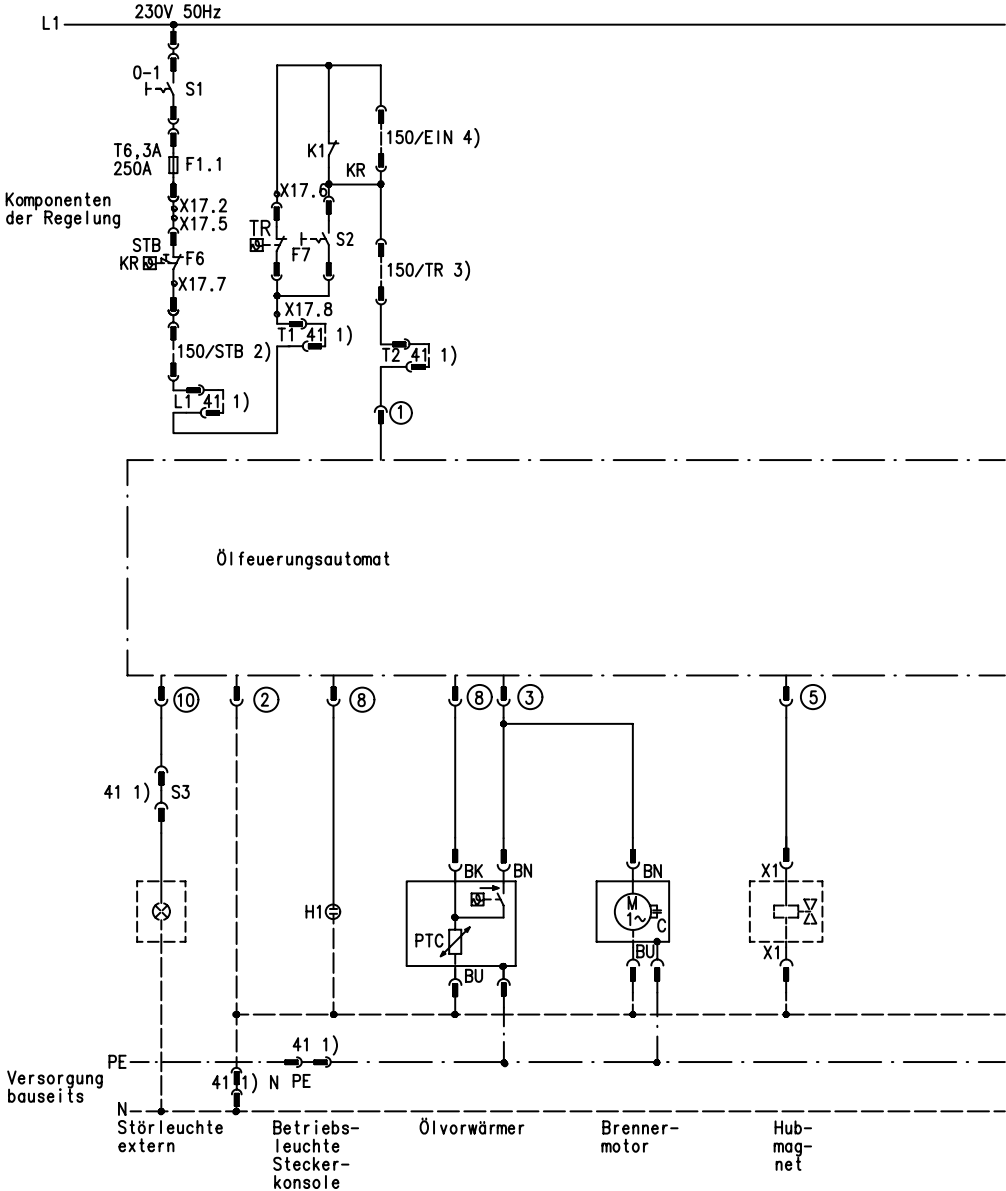
**3 Anschluss der externen Regelabschaltung am Systemsteckverbinder 150.*

**4 Anschluss für externe Brennereinschaltung.*

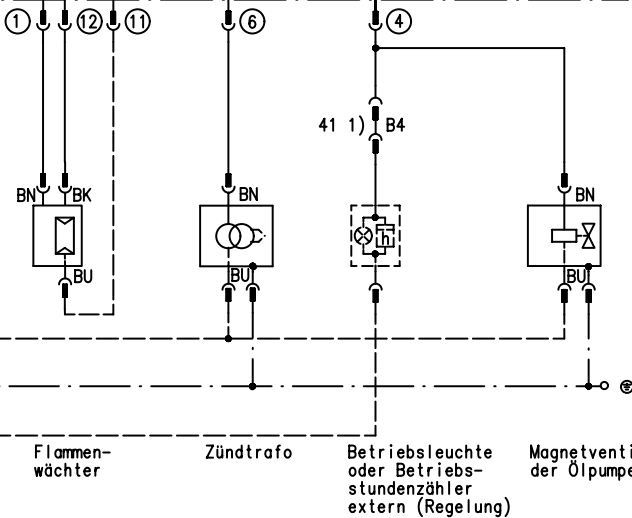
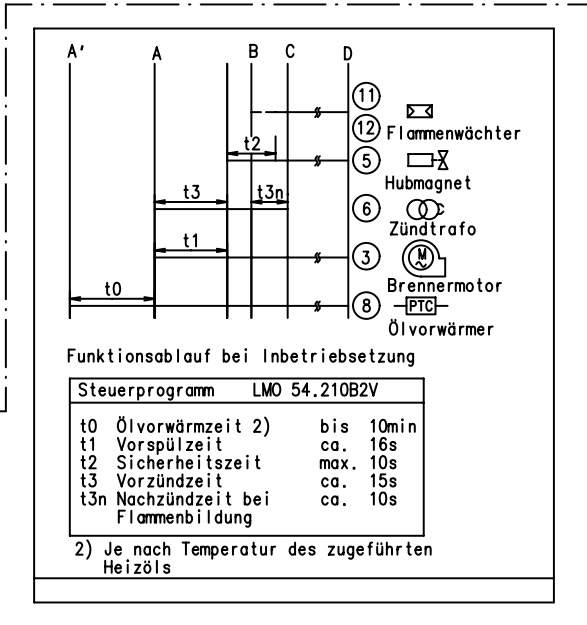
Hinweis!

Das Schaltschema auf den nachfolgenden Seiten gilt nur im Zusammenhang mit dem Einsatz von Viessmann Produkten.

Anschluss- und Verdrahtungsschema (Fortsetzung)



Anschluss- und Verdrahtungsschema (Fortsetzung)



Einzelteilliste

Hinweise für Ersatzbestellungen!

Best.-Nr. und Herstell-Nr. (siehe Typenschild) sowie die Positionsnummer des Einzelteiles (aus dieser Einzelteilliste) angeben. Handelsübliche Teile sind im örtlichen Fachhandel erhältlich.

Einzelteile

- 012 Ölleitung
- 015 Beipack Dichtplatte
- 016 Brennerhaube
- 017 Dämm-Matte mit Klebstoff
- 018 Brennerhaubenverschluss
- 019 Fassonbolzen
- 023 Anschlusskonsole
Feuerungsautomat
- 024 Feuerungsautomat
- 025 Entstörknopfverlängerung
- 026 Brennergehäuse
- 027 Brennerdeckel
- 028 Brennerflansch
- 030 Flammwächter
- 031 Hubmagnet
- 032 Elektronische Zündeinheit
- 033 Gebläsemotor
- 034 Ansaugluftführung
- 035 Luftführung
- 036 Luftklappe
- 037 Brennertopf

- 080 Kleinteile bestehend aus:
 - 80a Verschlusszapfen Innensechskant 4 mm
 - 80b Druckfeder Verschlusszapfen
 - 80c Sicherungsscheibe Verschlusszapfen
 - 80d Zylinderschraube M 5 × 10
 - 80e Zylinderschraube M 5 × 45
 - 80f Zylinderschraube M 6 × 20
 - 80g Leitungsschelle
 - 80h Zylinderschraube M 6 × 25
 - 80i Gewindestift M 6 × 8
 - 80k Zylinderschraube M 4 × 10
 - 80l Federscheibe A 5
 - 80m O-Ring 19 × 2,5 mm
 - 80o Verschraubungskörper
 - 80p Dichtring A 10 × 14 × 1,5

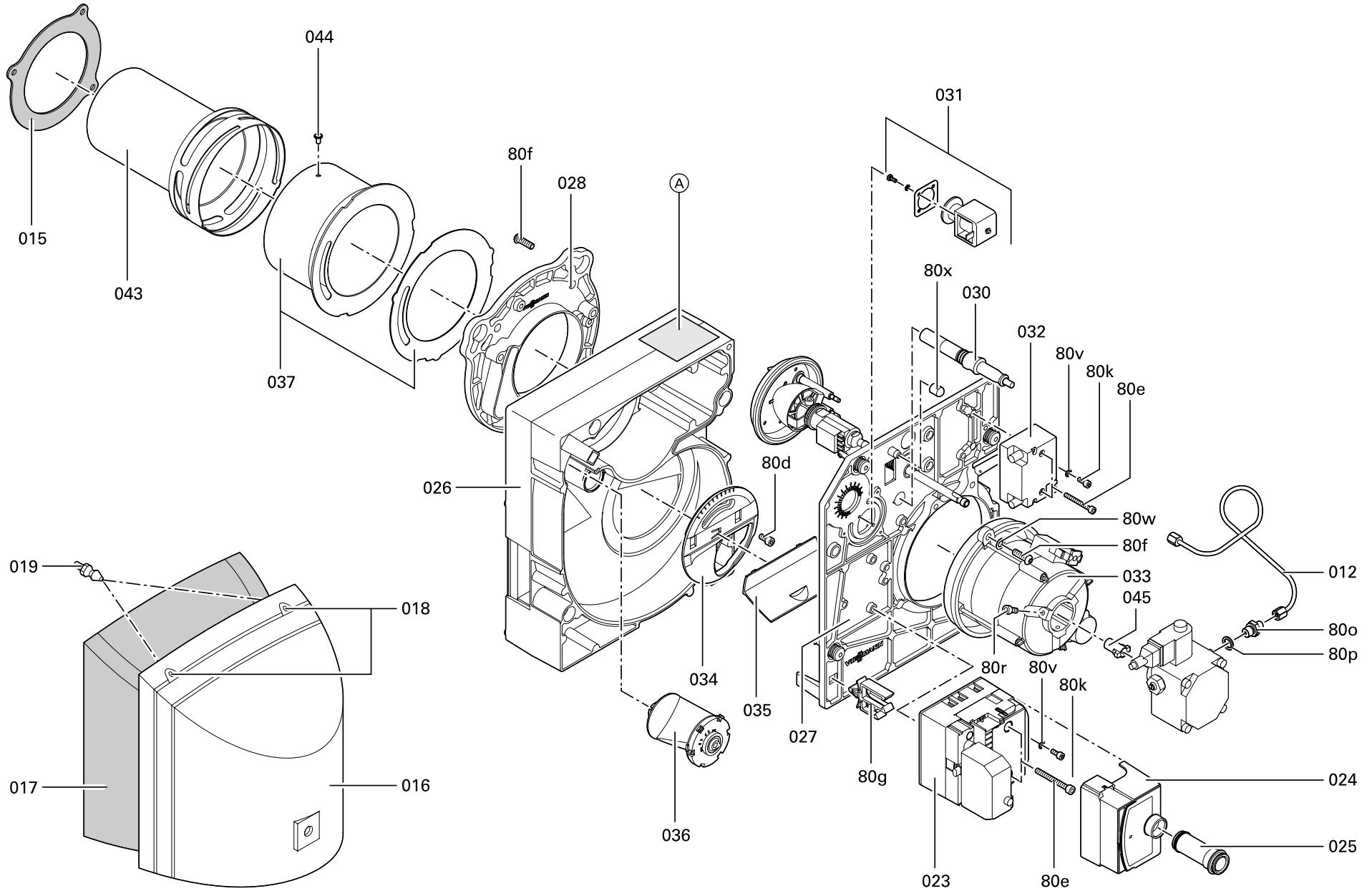
- 80r Zylinderschraube M 5 × 12
- 80s Scheibe 18,9 × 28 × 1 mm
- 80t Scheibe 18,9 × 28 × 2 mm
- 80u Scheibe 19 × 26 × 0,5 mm
- 80v Fächerscheibe A 4,3
- 80w Federscheibe B 6
- 80x Schutzkappe Ø 7 × 10 mm

Verschleißteile

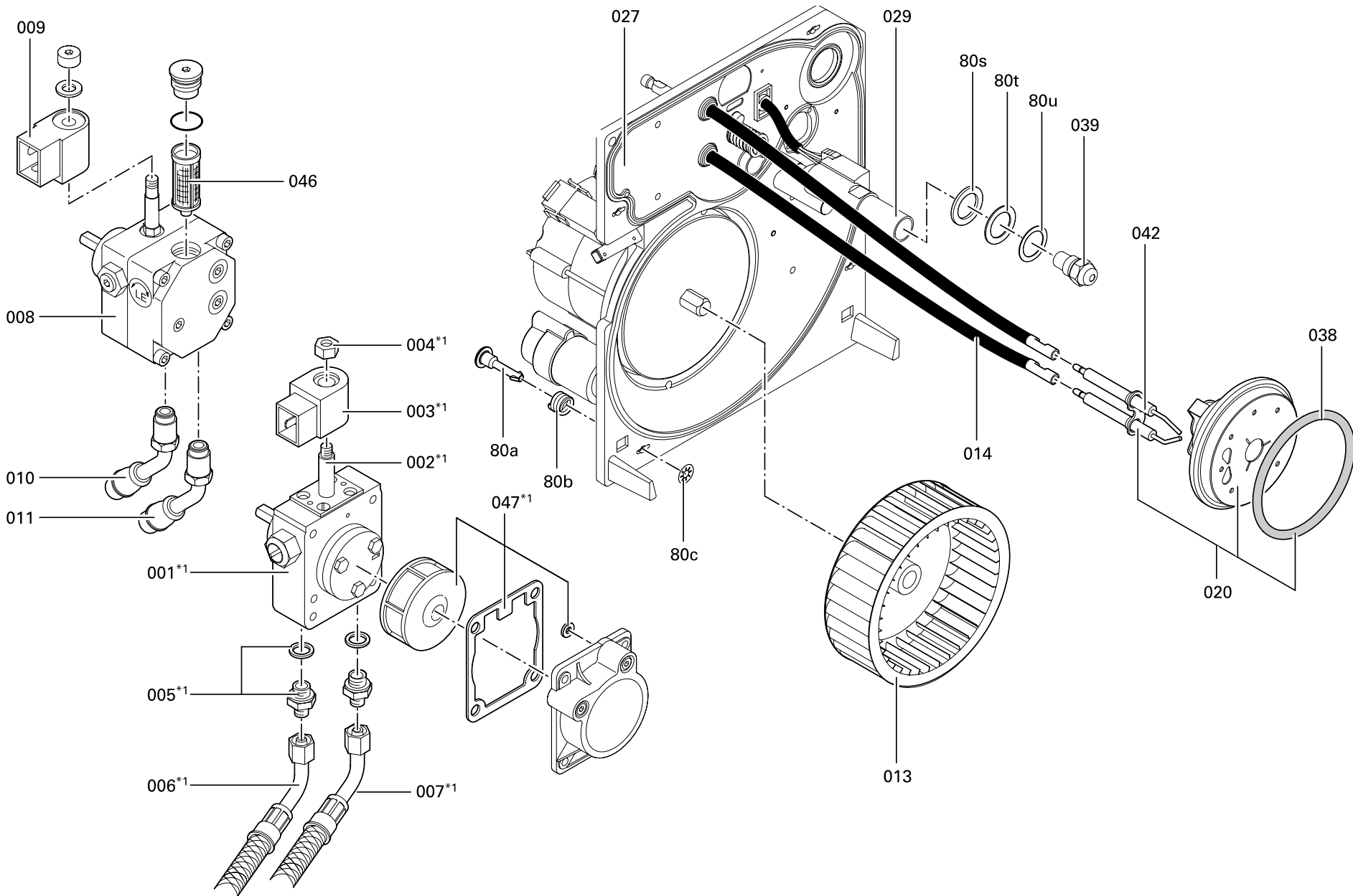
- 043 Flammrohr
- 044 Niet 4 × 7,5 mm
- 045 Steckkupplung

Ⓐ Typenschild

Einzelteilliste (Fortsetzung)



Einzelteilliste (Fortsetzung)



Einzelteilliste (Fortsetzung)**Einzelteile**

- 001 Ölpumpe Suntec *¹
 002 Magnetventilkern (für Pos. 001) *¹
 003 Magnetventilspule (für Pos. 001) *¹
 004 Magnetventilmutter
 (für Pos. 001) *¹
 005 Einschraubstutzen (für Pos. 001) *¹
 006 Ölschlauch Rücklauf
 (für Pos. 001) *¹
 007 Ölschlauch Vorlauf (für Pos. 001) *¹
 008 Ölpumpe Danfoss
 009 Magnetventilspule (für Pos. 008)
 010 Ölschlauch Rücklauf (für Pos. 008)
 011 Ölschlauch Vorlauf (für Pos. 008)
 013 Lüfterrad
 014 Zündleitungen (Satz)
 020 Mischeinrichtung (mit Pos. 038
 und 042)
 027 Brennerdeckel
 029 Düsenstock mit Ölvorwärmer
- 80v Fächerscheibe A 4,3
 80w Federscheibe B 6
 80x Schutzkappe Ø 7 x 10 mm
- Einzelteile ohne Abbildung
 048 Montageanleitung
 049 Serviceanleitung
 050 Beipack Brenner
- Verschleißteile
 038 Dichtschur Ø 6 mm
 039 Düse
 042 Zündelektrodenblock
 046 Patronenfilter (für Pos. 008)
 047 Ersatzteilsatz (für Pos. 001) *¹
- 080 Kleinteile bestehend aus:
 80a Verschlusszapfen Innensechskant 4 mm
 80b Druckfeder Verschlusszapfen
 80c Sicherungsscheibe Verschlusszapfen
 80d Zylinderschraube M 5 x 10
 80e Zylinderschraube M 5 x 45
 80f Zylinderschraube M 6 x 20
 80g Leitungsschelle
 80h Zylinderschraube M 6 x 25
 80i Gewindestift M 6 x 8
 80k Zylinderschraube M 4 x 10
 80l Federscheibe A 5
 80m O-Ring 19 x 2,5 mm
 80o Verschraubungskörper
 80p Dichtring A 10 x 14 x 1,5
 80r Zylinderschraube M 5 x 12
 80s Scheibe 18,9 x 28 x 1 mm
 80t Scheibe 18,9 x 28 x 2 mm
 80u Scheibe 19 x 26 x 0,5 mm

*¹Nur für Austausch durch den
 Techn. Dienst der Viessmann Werke.

Technische Daten

Nenn-Wärmeleistung	kW	18	22	27
Brennertyp		VHG I-2	VHG I-3	VHG I-4
Baumuster-Nr. nach EN 267		beantragt		
Spannung	V	230		
Frequenz	Hz	50		
Leistungsaufnahme beinhaltet 4 Zündvorgänge pro Stunde	W	223	220	235
Motordrehzahl	U/min	2800		
Ausführung		einstufig		
Förderleistung der Ölpumpe	Liter/h	45		
Anschlüsse Saug- und Rücklaufleitung an den mitgelieferten Ölschläuchen	R (Innengew.)	$\frac{3}{8}$		

Richtwerte für die Brennereinstellung

Hinweis!

Prüfen, ob die Serviceanleitung für den betreffenden Brenner gültig (siehe Gültigkeitshinweise auf Seite 2 und Herstell-Nr. auf dem Typenschild des Brenners).

Nenn-Wärmeleistung	kW	18	22	27
Ölbrennerdüse Fabrikat Danfoss *1	Typ Gph	80°S-LE 0,4	80°S-LE 0,5	80°S-LE 0,6
Öldruck ca. *2	bar	16,0	14,5	14,0
Öldurchsatz	kg/h Liter/h	1,7 2,0	2,0 2,4	2,5 2,9
Luftklappeneinstellung (s. S. 8)		8,0	8,0	8,0
Stellung Ansaugluftführung		8,0	8,0	8,0
Stat. Brennerdruck *3 (s. S. 8)	mbar	13	10	10
Düsenabstand „a“ (s. S. 11)	mm		6,5	3,0

*1Die Anforderungen für das Umweltzeichen wurden nur mit den angegebenen Düsen nachgewiesen.

*2Der Öldruck kann durch Toleranzen der Düsen und unterschiedliche Ölbeschaffenheit von den angegebenen Werten abweichen.

*3Zur Kontrolle der Brennereinstellung.

Protokoll

Einstell- und Messwerte			Erstinbetriebnahme
		am	
		durch	
Öldruck	vorgefunden	<i>bar</i>	
	eingestellt	<i>bar</i>	
Vakuum	vorgefunden	<i>bar</i>	
	nach der Wartung	<i>bar</i>	
Rußzahl	vorgefunden		
	nach der Wartung		
Kohlendioxidgehalt CO₂	vorgefunden	<i>Vol.-%</i>	
	eingestellt	<i>Vol.-%</i>	
Sauerstoffgehalt O₂	vorgefunden	<i>Vol.-%</i>	
	eingestellt	<i>Vol.-%</i>	
Abgastemperatur (brutto)	vorgefunden	<i>°C</i>	
	eingestellt	<i>°C</i>	
Abgasverlust	vorgefunden	<i>%</i>	
	eingestellt	<i>%</i>	
Förderdruck	vorgefunden	<i>hPa</i>	
	eingestellt	<i>hPa</i>	
Düsenabstand (außen)	vorgefunden	<i>mm</i>	
	eingestellt	<i>mm</i>	
Luftklappeneinstellung	vorgefunden		
	eingestellt		

Protokoll (Fortsetzung)

Einstell- und Messwerte			Wartung/Service
		am	
		durch	
Öldruck	vorgefunden	<i>bar</i>	
	eingestellt	<i>bar</i>	
Vakuum	vorgefunden	<i>bar</i>	
	nach der Wartung	<i>bar</i>	
Rußzahl	vorgefunden		
	nach der Wartung		
Kohlendioxidgehalt CO₂	vorgefunden	<i>Vol.-%</i>	
	eingestellt	<i>Vol.-%</i>	
Sauerstoffgehalt O₂	vorgefunden	<i>Vol.-%</i>	
	eingestellt	<i>Vol.-%</i>	
Abgastemperatur (brutto)	vorgefunden	<i>°C</i>	
	eingestellt	<i>°C</i>	
Abgasverlust	vorgefunden	<i>%</i>	
	eingestellt	<i>%</i>	
Förderdruck	vorgefunden	<i>hPa</i>	
	eingestellt	<i>hPa</i>	
Düsenabstand (außen)	vorgefunden	<i>mm</i>	
	eingestellt	<i>mm</i>	
Luftklappeneinstellung	vorgefunden		
	eingestellt		

Protokoll (Fortsetzung)

Einstell- und Messwerte			Wartung/Service
		am	
		durch	
Öldruck	vorgefunden	<i>bar</i>	
	eingestellt	<i>bar</i>	
Vakuum	vorgefunden	<i>bar</i>	
	nach der Wartung	<i>bar</i>	
Rußzahl	vorgefunden		
	nach der Wartung		
Kohlendioxidgehalt CO₂	vorgefunden	<i>Vol.-%</i>	
	eingestellt	<i>Vol.-%</i>	
Sauerstoffgehalt O₂	vorgefunden	<i>Vol.-%</i>	
	eingestellt	<i>Vol.-%</i>	
Abgastemperatur (brutto)	vorgefunden	<i>°C</i>	
	eingestellt	<i>°C</i>	
Abgasverlust	vorgefunden	<i>%</i>	
	eingestellt	<i>%</i>	
Förderdruck	vorgefunden	<i>hPa</i>	
	eingestellt	<i>hPa</i>	
Düsenabstand (außen)	vorgefunden	<i>mm</i>	
	eingestellt	<i>mm</i>	
Luftklappeneinstellung	vorgefunden		
	eingestellt		

Stichwortverzeichnis

A

Anlage in Betrieb nehmen, 5
Anschluss- und Verdrahtungs-
schema, 25
Arbeitsschritte, 4

B

Bauteilübersicht, 22
Bedienungs- und Service-
unterlagen, 2
Brenner reinigen, 10

D

Diagnose, 18
Düse austauschen, 11

E

Einzelteilliste, 28

F

Feuerungsautomat, 14
Flammenwächter prüfen, 9
Flammenwächter reinigen, 9

G

Gültigkeitshinweise, 2

L

Luftmenge einregulieren, 8

O

Öldruck einregulieren, 6
Ölpumpenfilter reinigen,
evtl. austauschen 13

P

Protokoll, 36

R

Richtwerte für die Brenner-
einstellung, 35

S

Sicherheitshinweise, 2
Störungsbehebung, 18

T

Technische Daten, 34

V

Vakuum prüfen, 6

W

Weitere Angaben zu den Arbeits-
schritten, 4

Z

Zünder Elektroden einstellen, 12
Zünder Elektroden prüfen, 12

Viessmann Werke GmbH&Co
D-35107 Allendorf
Telefon: (06452) 70-0
Telefax: (06452) 70-2780
www.viessmann.de

5681 511 Technische Änderungen vorbehalten!

Gedruckt auf umweltfreundlichem,
chlorfrei gebleichtem Papier

