

Vitoligno 150-S
Typ V15A, 34,9 und 45 kW
Hochleistungs-Holzvergaserkessel
für Scheitholz bis 50 cm Länge



VITOLIGNO 150-S





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.

- 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
- Gesetzliche Vorschriften zum Umweltschutz
- **DE/AT:** Berufsgenossenschaftliche Bestimmungen
- Einschlägige Sicherheitsbestimmungen folgender Normen und Vorschriften
 - DE:** DIN, EN und VDE
 - AT:** ÖNORM, EN 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**

- 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 können Verbrennungen 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, z. B. Heizungs- oder Wasserrohre berühren, um die statische Aufladung abzuleiten.

Instandsetzungsarbeiten**Achtung**

Die Instandsetzung von Bauteilen mit sicherheitstechnischer Funktion gefährdet den sicheren Betrieb der Anlage.
Defekte Bauteile müssen durch Viessmann Originalteile 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 Viessmann Originalteile oder von Viessmann freigegebene Komponenten verwenden.

Sicherheitshinweise für den Betrieb der Anlage**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.

Abgasanlagen und Verbrennungsluft

Sicherstellen, dass Abgasanlagen frei sind und nicht verschlossen werden können, z. B. durch Kondenswasseransammlung 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.

Abluftgeräte

Bei Betrieb von Geräten mit Abluftführung ins Freie (Dunstabzugshauben, Abluftgeräte, Klimageräte) 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	Entsorgung der Verpackung	7
	Symbole	7
	Bestimmungsgemäße Verwendung	8
	Produktinformation	8
	■ Typenschild	8
	Anlagenbeispiele	9
	Wartungsteile und Ersatzteile	9
	■ Viessmann Partnershop	9
	■ Viessmann Ersatzteil-App	9
2. Montagevorbereitung		10
3. Montageablauf	Manuelle Wärmetauscherreinigung einbauen (falls vorhanden)	17
	Wärmedämmung anbauen	20
	■ Türen abbauen	20
	■ Wärmedämm-Matte unten anbauen	21
	■ Wärmedämm-Mantel anbauen	22
	■ Seitenbleche anbauen	23
	■ Griff für manuelle Wärmetauscherreinigung anbauen (falls vorhanden)	23
	■ Wärmedämm-Matte hinten und Abgasgebläse anbauen	24
	■ Sensoren anbauen	25
	■ Elektrische Leitungen aller Komponenten zur Regelung verlegen	26
	■ Vorderblech anbauen	27
	■ Füllraumauskleidung einbauen (falls vorhanden)	28
	■ Türen anbauen	28
	■ Verkleidungsbleche der Türen ausrichten	29
	Elektrisch anschließen	30
	■ Übersicht der elektrischen Anschlüsse	30
	■ Leitungen einführen und zugentlasten	31
	■ Weitere elektrische Anschlüsse	31
	Netzanschluss	31
	■ Empfohlene Netzanschlussleitung	32
	Regelung und Oberblech anbauen	32
	Abgasseitig anschließen	33
	Wasserseitig anschließen	34
4. Erstinbetriebnahme, Inspektion, Wartung	Arbeitsschritte - Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung	35
5. Regelungseinstellungen	Einstellungen aufrufen	51
6. Serviceabfragen	Betriebszustände und Sensoren abfragen	52
	■ Temperatur Heizwasser-Pufferspeicher	52
7. Störungsbehebung	Störungsanzeige	53
	■ Übersicht Störungsmeldungen	53
8. Instandhaltung	Sicherung prüfen	54
	■ Geräteschutzsicherungen (gemäß EN 60127-5)	54
	■ Sicherungen prüfen	54
	Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB)	54
	■ Auslösen der Funktion	54
	■ Aufheben der Funktion	54
	Temperatursensoren	55
	■ Sensoren prüfen	55
	Lambdasonde prüfen	56
	■ Anschluss	57
	■ Technische Daten Lambdasonde	57

9. Funktionsbeschreibung	Anzeige- und Bedienelemente	58
10. Anschluss- und Verdrahtungsschema	Position der Leiterplatte	59
	Übersicht der Leiterplatte	60
11. Protokolle		61
12. Technische Daten		62
13. Brennstoffbestellung	Inhaltsstoffe Brennholz	64
	■ Einfluss des Wassergehalts	64
	Lagerung und Trocknung von Holz	64
	Zugelassenes Stückholz	65
	Zugelassenes nicht stückiges Holz	65
	Nicht zugelassene Brennstoffe	65
14. Anhang	Begriffserklärungen	66
	■ Heizkreis	66
	■ Heizkreispumpe	66
	■ Mischer	66
	■ Sicherheitsventil	66
	■ Trinkwasserfilter	66
	Effizienter und emissionsarmer Betrieb	66
	Erforderliche Angaben zur Energieeffizienz	67
	Demontage	67
	Entsorgungshinweise	67
	■ Entsorgung der Verpackung	67
	■ Endgültige Außerbetriebnahme und Entsorgung der Heizungsanlage	67
15. Bescheinigungen	Konformitätserklärung	68
	■ Vitoligno 150-S, Ecotronic 100	68
16. Stichwortverzeichnis		69

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 Fachbetrieb entsorgt.

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

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät darf bestimmungsgemäß nur in geschlossenen Heizsystemen gemäß EN 12828 unter Berücksichtigung der zugehörigen Montage-, Service- und Bedienungsanleitungen installiert und betrieben werden. Es ist ausschließlich für die Erwärmung von Heizwasser in Trinkwasserqualität vorgesehen.

Die bestimmungsgemäße Verwendung setzt voraus, dass eine ortsfeste Installation in Verbindung mit anlagenspezifisch zugelassenen Komponenten vorgenommen wurde.

Die gewerbliche oder industrielle Verwendung zu einem anderen Zweck als zur Gebäudeheizung oder Trinkwassererwärmung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Darüber hinausgehende Verwendung ist vom Hersteller fallweise freizugeben.

Fehlgebrauch des Geräts bzw. unsachgemäße Bedienung (z. B. längeres Betreiben in geöffnetem Zustand) ist untersagt und führt zum Haftungsausschluss. Fehlgebrauch liegt auch vor, wenn Komponenten des Heizsystems in ihrer bestimmungsgemäßen Funktion verändert werden (z. B. durch Verschließen der Abgas- und Zuluftwege) oder wenn andere als die für dieses Gerät vorgesehenen Brennstoffe verwendet werden.

Produktinformation

Mit dem Vitoligno 150-S kann Scheitholz mit einem Wassergehalt von 15 bis 20 % verfeuert werden. Zugelassene Brennstoffe werden im Kapitel „Brennstoffbestellung“ in der Bedienungsanleitung beschrieben.

Hinweis

Bei einem Wassergehalt über 20 % können Energieverluste und Verschmutzungen des Heizkessels und der Abgasanlage entstehen.

Typenschild

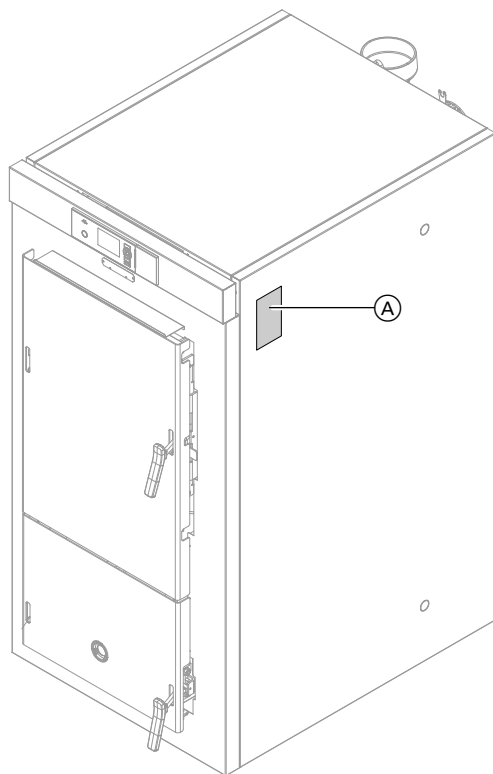


Abb. 1

Ⓐ Typenschild

Hinweis

Typenschild ist bei der Anlieferung am Kesselkörper fixiert und wird erst nach Montage der Verkleidung aufgeklebt.



Ihr Online-Fachhändler für:

VIESSMANN

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

- TOP Bewertungen
- Exzelerter Kundenservice
- Über 20 Jahre Erfahrung



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

Anlagenbeispiele

Verfügbare Anlagenbeispiele:
www.viessmann-schemes.com

Wartungsteile und Ersatzteile

Wartungsteile und Ersatzteile können Sie direkt online identifizieren und bestellen.

Viessmann Partnershop

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



Viessmann Ersatzteil-App

Web-Anwendung

www.viessmann.com/etapp



App ViParts



!

5687969

Montagevorbereitung (Fortsetzung)**Hinweis**

Bei einem Wandabstand von 250 mm (nach Anbau der Verkleidungsbleche) lassen sich die Türen komplett bis 125° öffnen. Der Wandabstand kann bis auf 100 mm reduziert werden, damit noch eine gute Hinterlüftung zwischen Wand und Heizkessel gewährleistet ist. Bei einem Wandabstand von 100 mm lassen sich die Türen nicht mehr komplett öffnen.

Einbringung, Transport und Aufstellung**Einbringung****Gefahr**

Durch Kippen oder Stürzen des Heizkessels besteht Verletzungsgefahr.

- Heizkessel ausschließlich an den Transportösen anheben.
- Über die Transportschiene oder den Trägerahmen für die Verkleidung darf der Heizkessel nicht angehoben werden.

**Achtung**

Größere Erschütterungen können den Brennraum und die Füllraumelemente beschädigen. Bei Einbringung und Aufstellung den Heizkessel keinen größeren Erschütterungen aussetzen.

- Zum Transport über Treppen kann der Heizkessel gesichert werden:
 - An den Transportösen (A), die sich oben auf dem Kessel befinden.
 - Mit einem Transportgurt, der hinten mittig um den Kessel gelegt wird.

Hinweis

Der Heizkessel muss aufgrund seines Schwerpunkts rückwärts, d. h. mit den Türen nach oben transportiert werden.

- Zum Transport mit einem Hubwagen die unterste Tür vom Heizkessel abbauen.

Transport des Heizkessels

- Heizkessel nur stehend und möglichst auf der Palette zum Aufstellort transportieren.
- Der Heizkessel kann mit einer Sackkarre, einem Hubwagen oder einem Kran transportiert werden.
- An den Transportösen kann der gesamte Heizkessel angehoben werden.

Aufstellung des Heizkessels

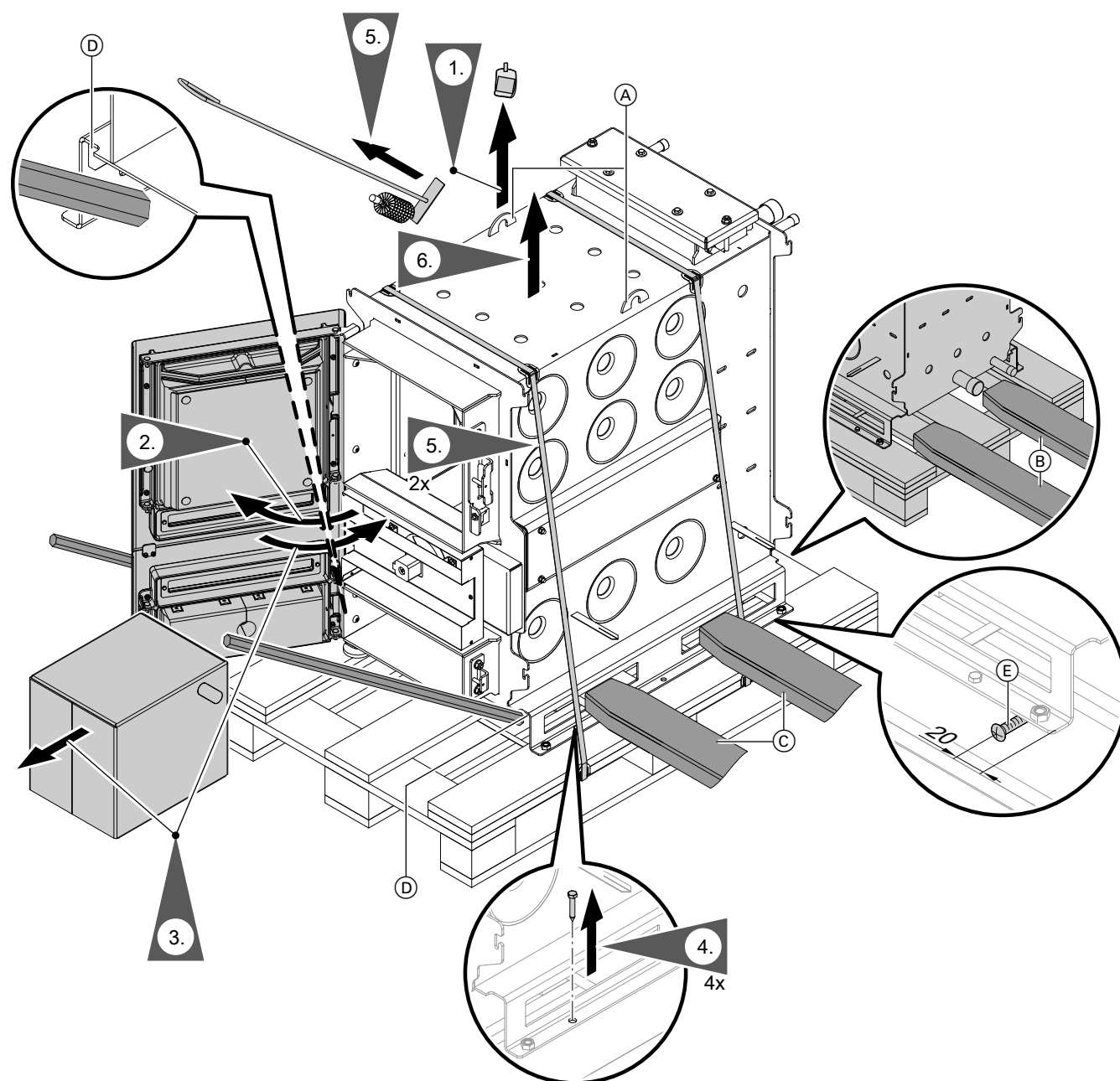


Abb. 3

1. Beutel mit Typenschild von linker Transportöse (A) abnehmen und aufbewahren.

5. Spannbänder lösen und Reinigungswerkzeug abnehmen.

Hinweis

Typenschild wird später auf ein Seitenblech der Kesselverkleidung geklebt.



Gefahr

Unter Spannung stehende Spannbänder können zu Verletzungen führen. Spannbänder vorsichtig lösen.

2. Türen öffnen.
3. Zubehör aus Füllraum nehmen. Türen wieder schließen.
4. 4 Schrauben lösen.

Montagevorbereitung (Fortsetzung)**6. Heizkessel abheben.**

Stellfüße aus der Verpackung des Zubehörs nehmen und an den Sockel schrauben.

■ **Abheben mit Kran**

Heizkessel an den Transportösen (A) einhängen und von Palette heben.

■ **Abheben mit Gabelstapler**

Gabelstapler an der Rückseite (B) oder seitlich (C) am Heizkessel ansetzen.

Hinweis

Falls der Gabelstapler seitlich ansetzt, aufgrund des Schwerpunkts möglichst nahe an den Türen ansetzen.

**Achtung**

Türen nicht beschädigen.

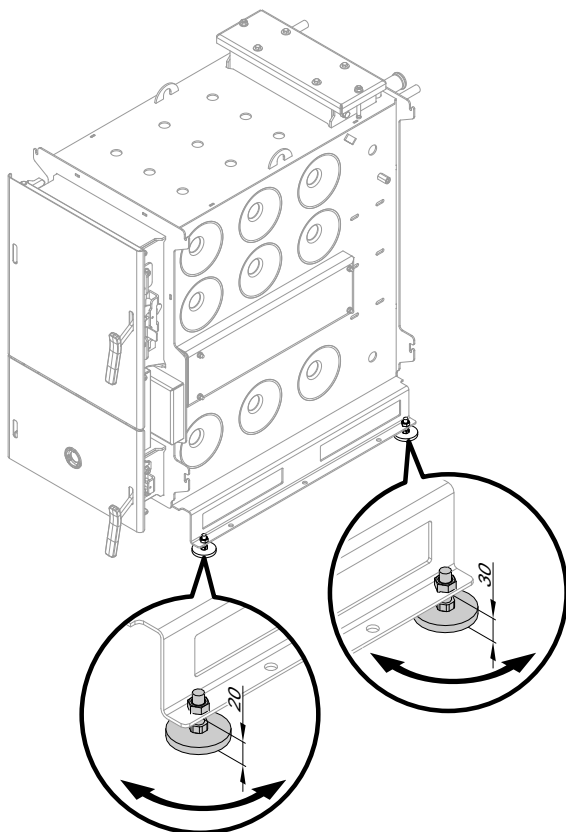
Heizkessel nicht von vorn mit Gabelstapler anheben.

■ **Abheben von Hand**

Mit 2 Personen je eine große Brechstange an Punkt (D) auf rechter und linker Kesselseite ansetzen und den Heizkessel nach hinten von der Palette hebeln. Sobald der Heizkessel von der Palette gekippt ist, die Palette wegziehen.

Hinweis

Auf beiden Seiten des Heizkessels im hinteren Bereich einen Rundstab oder eine Schraube (E) unter den Heizkessel legen. Der Heizkessel kann sonst nicht bewegt werden.

Heizkessel ausrichten

Heizkessel an den Stellfüßen mit Neigung nach vorn ausrichten. Im Kesselwasser eingeschlossene Luftblasen können entweichen.

Abb. 4

Transportsicherung entfernen

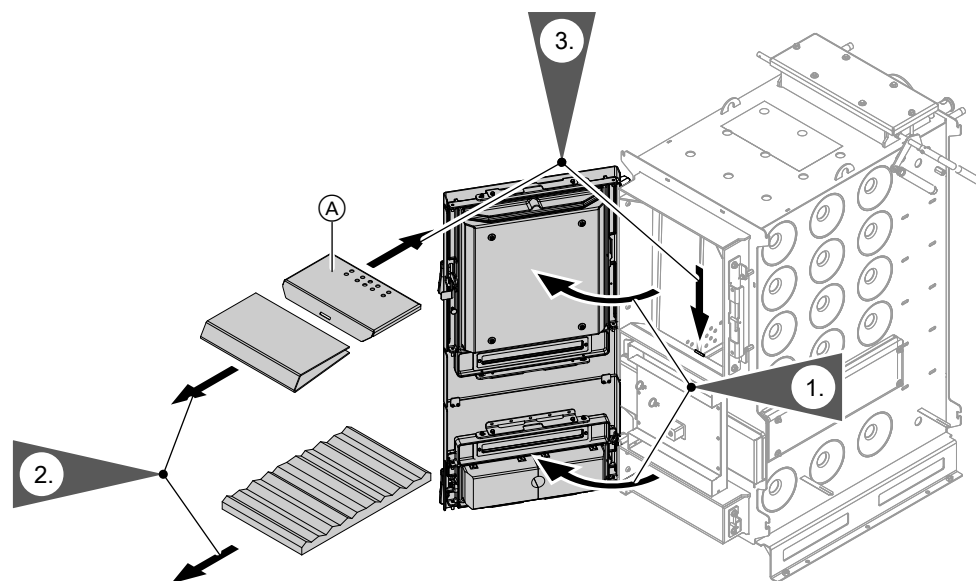


Abb. 5

1. Türen öffnen.
2. Transportsicherungen und verpackte Bauteile aus Füllraum und Ascheraum entfernen. Auf richtigen Sitz der Bauteile im Füllraum (Brennraum) achten.
3. Primärluftabdeckung (A) vorn auf der Innenseite des Füllraums eingehängen.

Türanschlag ändern (falls erforderlich)



Gefahr

Schwere Füllraumtür kann Verletzungen verursachen.

Füllraumtür mit min. 2 Personen aushängen, ggf. Verkleidungsblech abbauen.

Hinweis

Gewichte der Füllraumtür beachten:

- Mit Verkleidungsblech: ca. 47 kg
- Ohne Verkleidungsblech: ca. 29 kg

Montagevorbereitung (Fortsetzung)

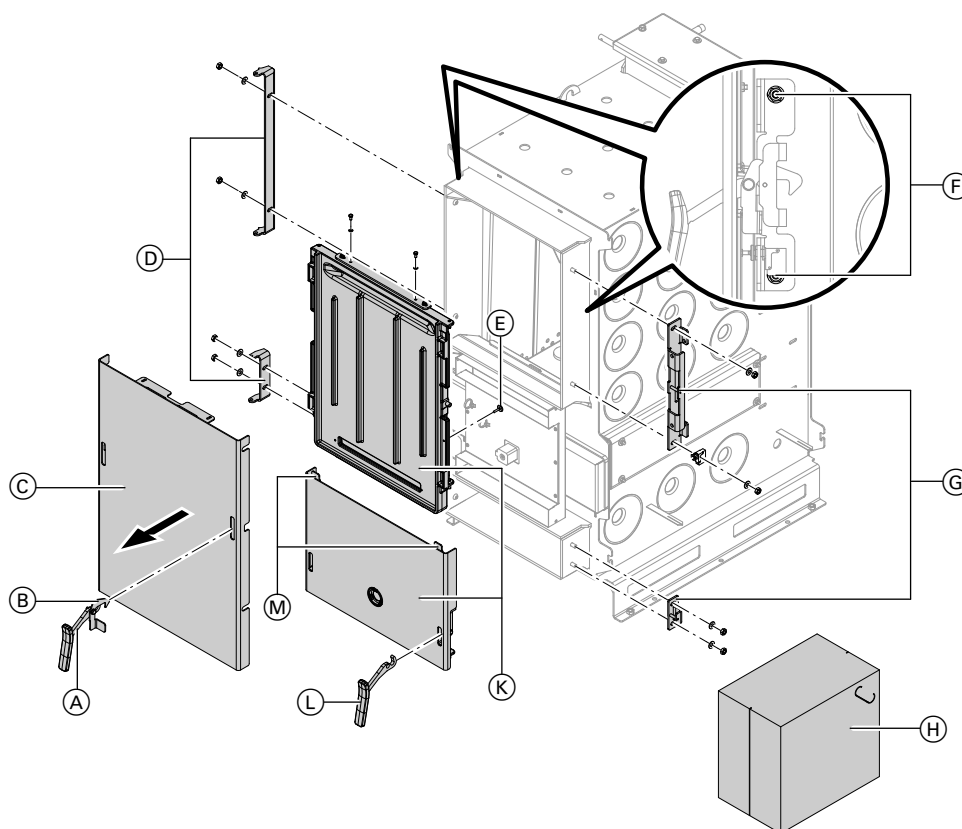


Abb. 6

1. Falls Verkleidungsblech abgebaut wird: Türgriff (A) und Sicherungsklinke (B) abbauen.
2. Verkleidungsblech (C) der Füllraumbür abbauen.
3. Türen (K) aushängen.
4. Muttern (F) an Scharnieren (D) und Schließblechen (G) abschrauben.
5. Scharniere und Schließbleche an der jeweils anderen Seite wieder anschrauben.
6. Türen (K) wieder einhängen.
7. Falls Verkleidungsblech abgebaut wurde: Verkleidungsblech (C) der Füllraumbür anbauen. Türgriff (A) und Sicherungsklinke (B) (für Rechtsanbau Füllraumbür) auf der linken Türseite anbauen.
8. Türgriff (L) der Aschetür abbauen.
9. Türgriff auf der anderen Seite der Aschetür wieder anbauen.
10. Rändelschraube (E) von Füllraumbür abschrauben. Auf anderer Seite der Füllraumbür wieder anschrauben.

Hinweis

- Reihenfolge beachten: Zuerst die Aschetür einhängen.
- Aschetür muss beim Einhängen der Füllraumbür ganz geschlossen sein, damit die Sicherungslaschen (M) beim Schließen der Türen an der Innenseite der Füllraumbür sitzen.
- Die Aschetür kann nur geöffnet werden, falls die Füllraumbür geöffnet ist.

Hinweis

Die Sicherungsklinke für den Rechtsanbau der Füllraumbür befindet sich im Karton (H) des Abgasgebläses.

Einstellung der Türen prüfen

Hinweis

Um die Dichtigkeit der Türen und die Leichtgängigkeit der Türgriffe sicherzustellen, muss vor Beginn der Montagearbeiten die Einstellung der Türen geprüft werden.

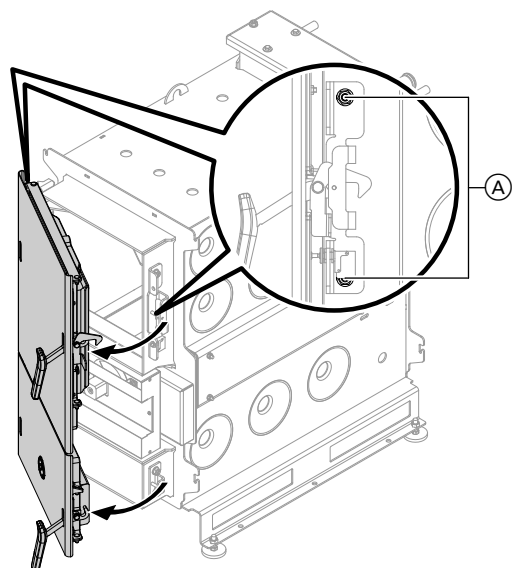


Abb. 7

Ⓐ Mutter an Scharnier und Schließblech

1. Füllraumtür und Aschetür mit einem Papierstreifen (ca. 20 mm breit) prüfen.
Der eingeklemmte Papierstreifen darf sich bei keiner der zugänglichen Dichtflächen herausziehen lassen.

Alternativ: Kreidetest durchführen

Zur genauen Prüfung der Türdichtheit Kreide an der Dichtkontur des Kesselkörpers anbringen. Türen schließen, wieder öffnen und Dichtschnur begutachten.

Undichtheiten sind dort erkennbar, wo die Kreide auf der Dichtschnur **keinen** Abdruck hinterlassen hat.

2. Falls erforderlich die betreffende Tür neu einstellen.
Muttern Ⓐ lösen.
3. Scharniere bzw. Schließblech verschieben.
4. Muttern wieder anziehen.

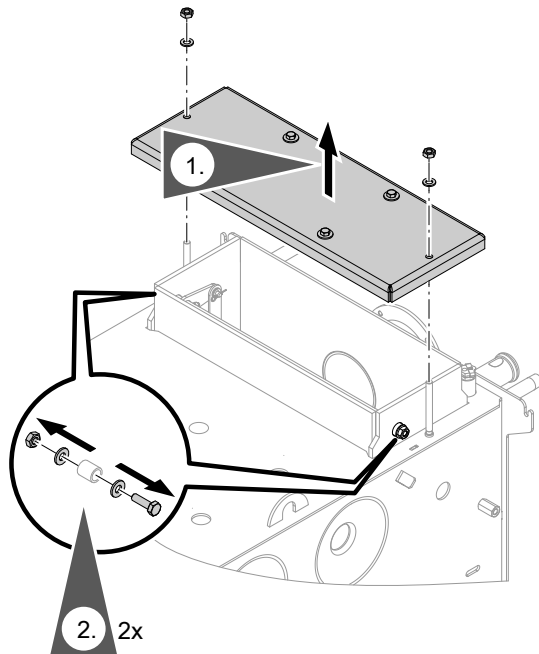
Manuelle Wärmetauscherreinigung einbauen (falls vorhanden)**Revisionsdeckel öffnen**

Abb. 8

1. 2 Muttern M 10 abschrauben und Revisionsdeckel abnehmen.
2. 2 Muttern M 10 abschrauben. Muttern, Schrauben und Unterlegscheiben entfernen.

Reinigungsmechanik montieren

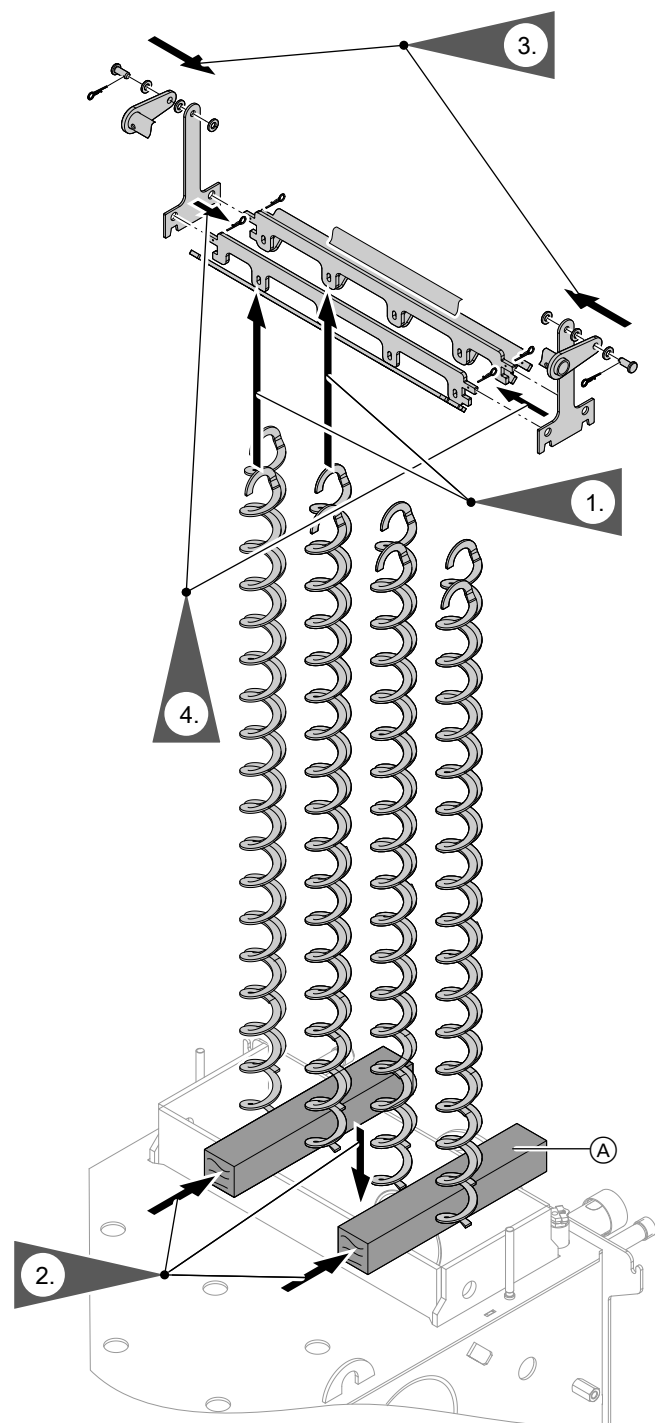


Abb. 9

1. Wirbulatorn und Wirbulatornhalter aus der Verpackung nehmen. Die Wirbulatorn in die Wirbulatornhalter einhängen.
2. Wirbulatorn mit Wirbulatornhaltern in die Wärmetauscherrohre einschieben. Die Wirbulatornhalter für die weitere Montage mit geeigneten Unterlagen (A) (z. B. Kanthölzer oder Werkzeug) abstützen.
3. Die 2 T-förmigen Schienen mit Bolzen 8 x 20 mm, Scheibe und Federstecker an beiden Seiten am Nockenrohr anbringen.
4. Unteren Teil der T-förmigen Schienen an beiden Seiten der Wirbulatornhalter einhängen und mit Federstecker sichern.

Manuelle Wärmetauscherreinigung einbauen (falls... (Fortsetzung))

Welle links und rechts anbauen

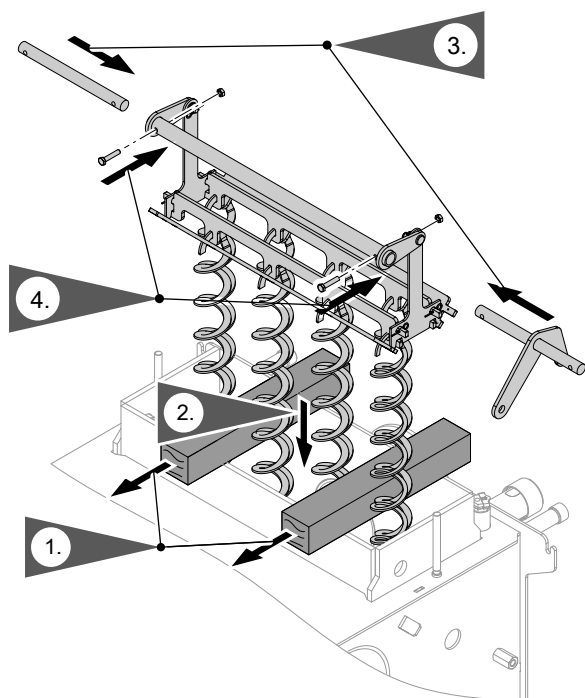


Abb. 10

1. Abstützende Unterlagen wieder entfernen.
2. Aufhängehaken mit Wirbulatoren und Nockenrohr im Abgassammelkasten vor den Buchsen positionieren.
3. Welle links und Welle mit Anschlag rechts von außen in das Nockenrohr stecken.

Hinweis

Auf korrekte Position der Wellen achten, siehe Abb. 10.

4. Wellen mit je einer Schraube M 6 x 30 und Mutter befestigen.

Zugfeder anbauen

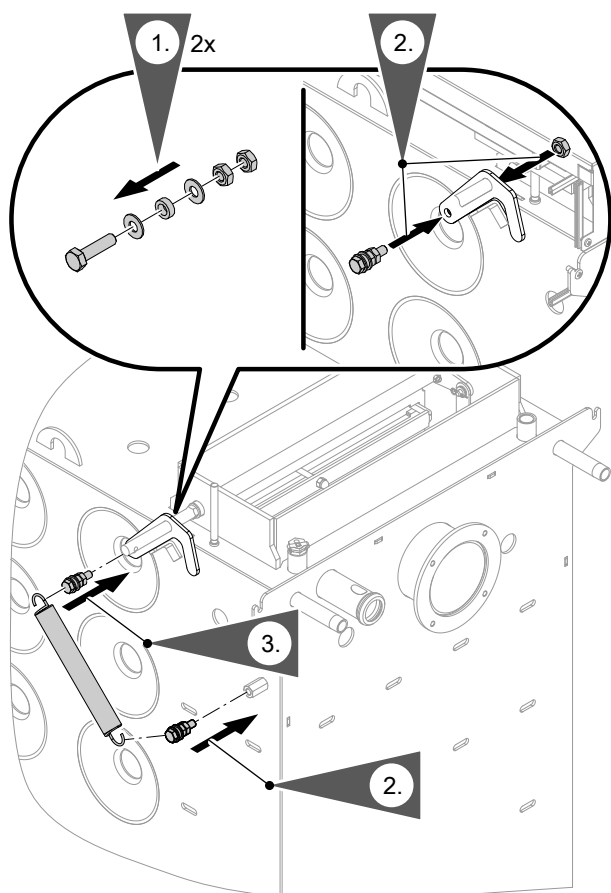


Abb. 11

1. Auf 2 Schrauben M 10 x 40 jeweils Scheibe, Buchse, Scheibe und 2 Muttern M 10 befestigen.
2. 1 Schraube in die angeschweißte Mutter schrauben. Die 2. Schraube unten an der Welle mit Anschlag durch die Bohrung führen und mit Mutter M 10 befestigen.
3. Zugfeder einhängen und parallel zu Kesselwand ausrichten.

Hinweis

Der Griff zum Betätigen der manuellen Wärmetauscherreinigung wird nach den Seitenblechen angebaut.

4. Revisionsdeckel wieder anschrauben: Siehe Seite 17, in umgekehrter Reihenfolge.

Wärmedämmung anbauen

Türen abbauen

**Gefahr**

Schwere Füllraumbür kann Verletzungen verursachen.

Füllraumbür mit min. 2 Personen aushängen, ggf. Verkleidungsblech abbauen.

Hinweis

Gewichte der Füllraumbür beachten:

- Mit Verkleidungsblech: ca. 47 kg
- Ohne Verkleidungsblech: ca. 29 kg

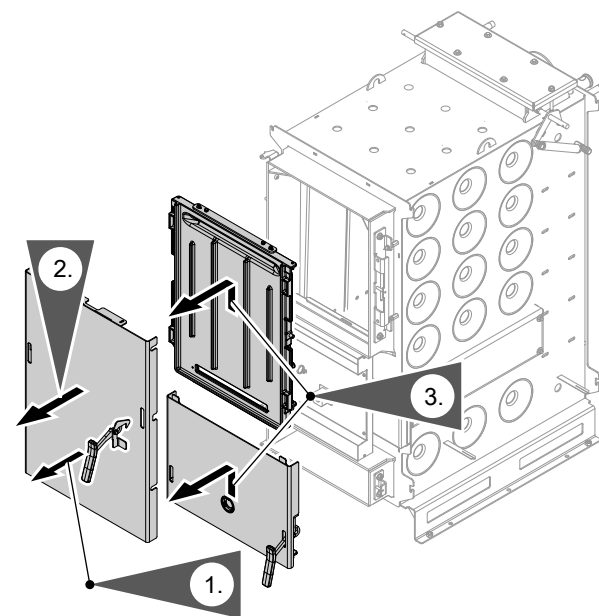


Abb. 12

1. Türen öffnen. Falls Verkleidungsblech Füllraumbür abgebaut wird: Türgriff und Sicherungsklinke der Füllraumbür abbauen.

2. Verkleidungsblech der Füllraumbür abbauen.

**Gefahr**

Schwere Füllraumbür kann Verletzungen verursachen.

Füllraumbür mit min. 2 Personen aushängen.

Beide Türen aushängen.

Wärmedämmung anbauen (Fortsetzung)

Wärmedämm-Matte unten anbauen

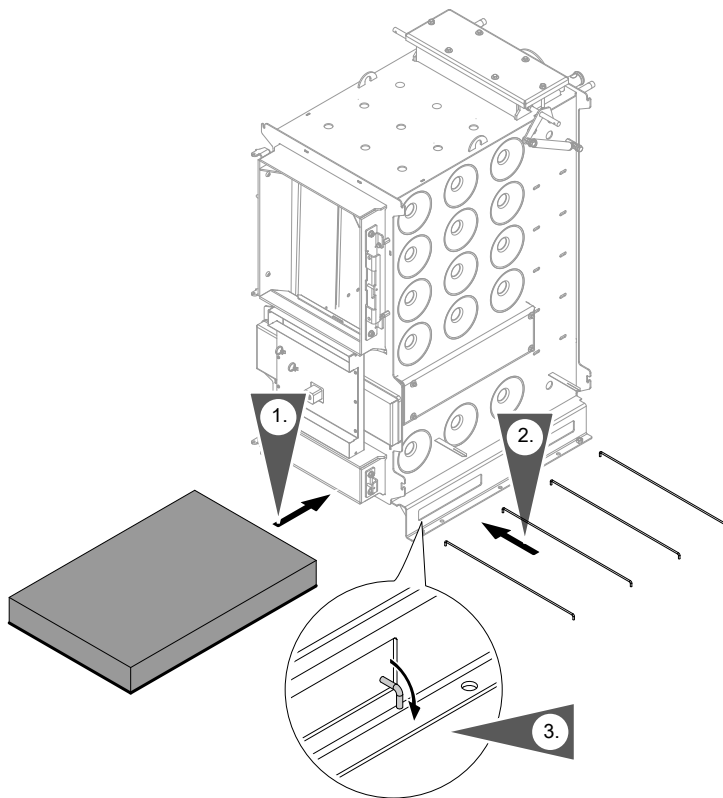


Abb. 13

1. Wärmedämm-Matte mit der schwarzen Seite nach unten unter den Heizkessel schieben.
2. 4 Haltestäbe unter der Wärmedämm-Matte durchschieben.
3. Haltestäbe an beiden Seiten einhaken und so verteilen, dass die Wärmedämm-Matte nicht auf dem Boden aufliegt.

Wärmedämm-Mantel anbauen

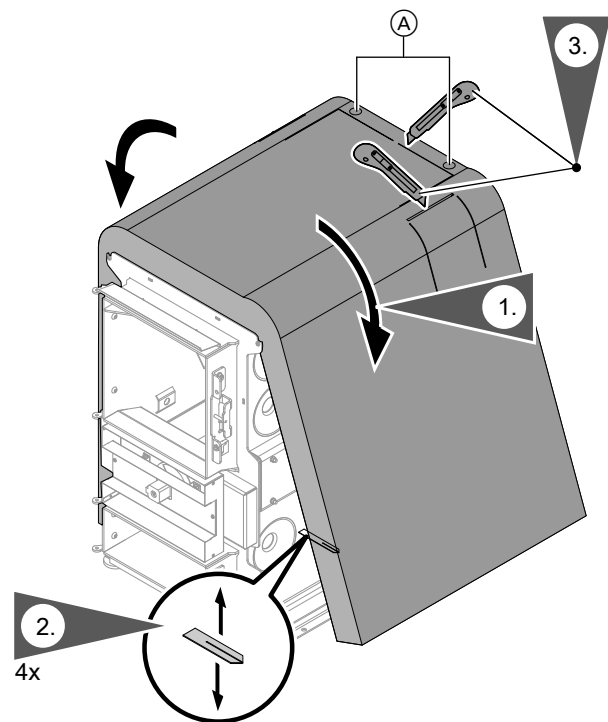


Abb. 14

1. Wärmedämm-Mantel mit schwarzer Seite nach oben über den Heizkessel legen.

Hinweis

Darauf achten, dass die Ausschnitte A im Wärmedämm-Mantel an der richtigen Stelle sitzen.

2. Auf beiden Seiten die 4 Spieße vorsichtig durch den Wärmedämm-Mantel drücken und auseinander biegen.



Gefahr

Spitze und scharfkantige Spieße können zu Verletzungen führen.

Spieße vorsichtig durch den Wärmedämm-Mantel drücken.

3. Stege an den Öffnungen mit Messer durchtrennen.

Wärmedämmung anbauen (Fortsetzung)

Seitenbleche anbauen

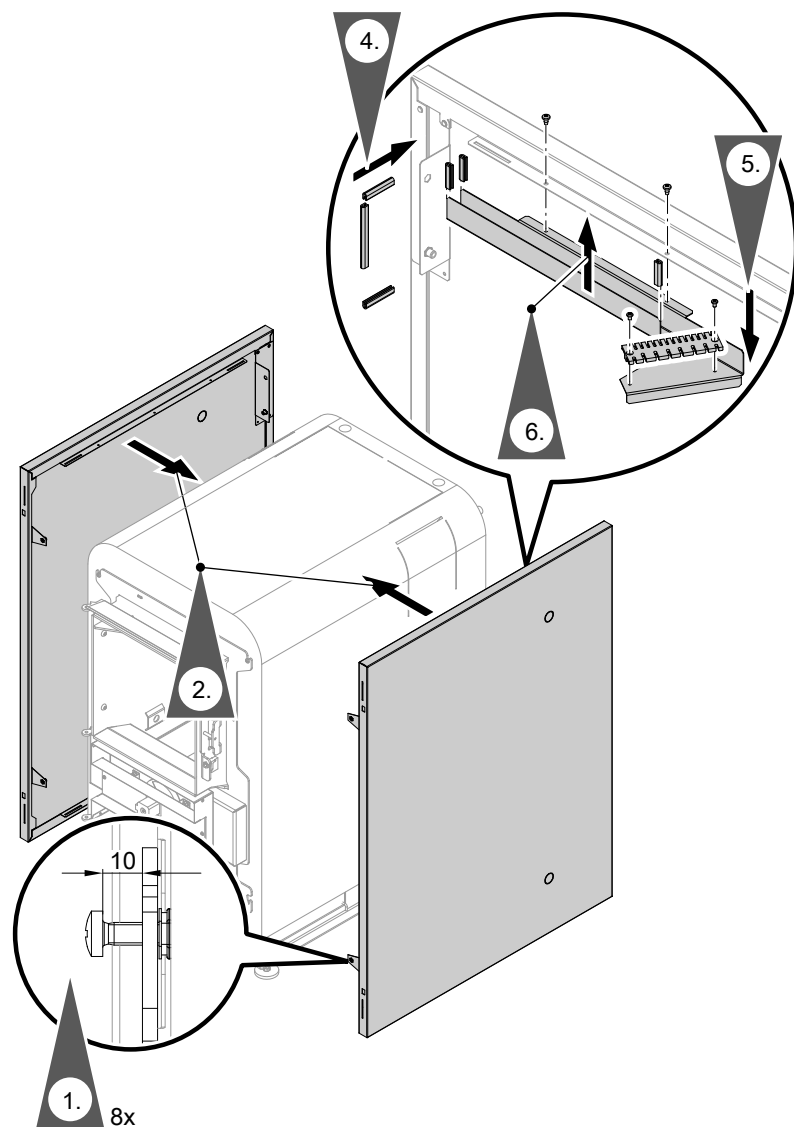


Abb. 15

1. 8 Schrauben M 6 x 10 mit Abstand in die Laschen der Seitenbleche schrauben.
2. Seitenbleche am Heizkessel einhängen und die 8 Schrauben festziehen.
3. Griff für manuelle Wärmetauscherreinigung anbauen (falls vorhanden): Siehe Seite 24.
4. 5 Kantschutzprofile an der Leitungsführung und am Seitenblech aufstecken.
5. Zugentlastung mit 2 Blechschrauben ST 3,9 an der Leitungsführung anschrauben.
6. Schiene für Leitungsführung von **unten** an die Lasche am Seitenblech anlegen. Mit 2 Blechschrauben ST 4,8 anschrauben.

Griff für manuelle Wärmetauscherreinigung anbauen (falls vorhanden)

Hinweis

Der Griff für die manuelle Wärmetauscherreinigung kann links oder rechts montiert werden.

Wärmedämmung anbauen (Fortsetzung)

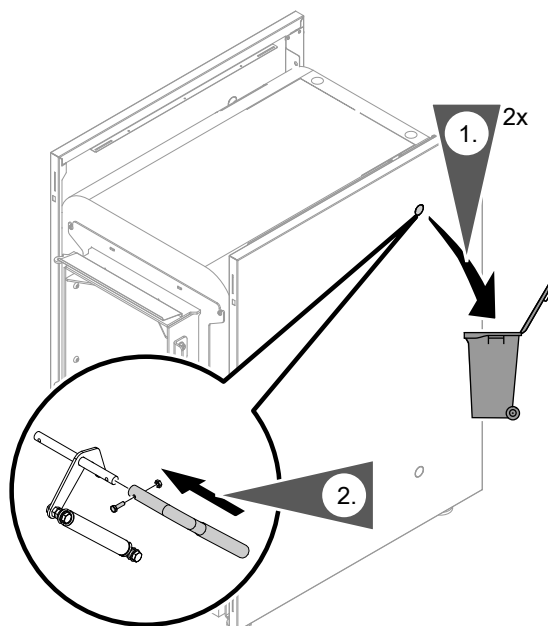


Abb. 16

1. Den perforierten Bereich aus dem Seitenblech trennen.
2. Griff auf die Welle aufstecken. Mit Schraube M 6 x 30 und Mutter sichern.

Wärmedämm-Matte hinten und Abgasgebläse anbauen

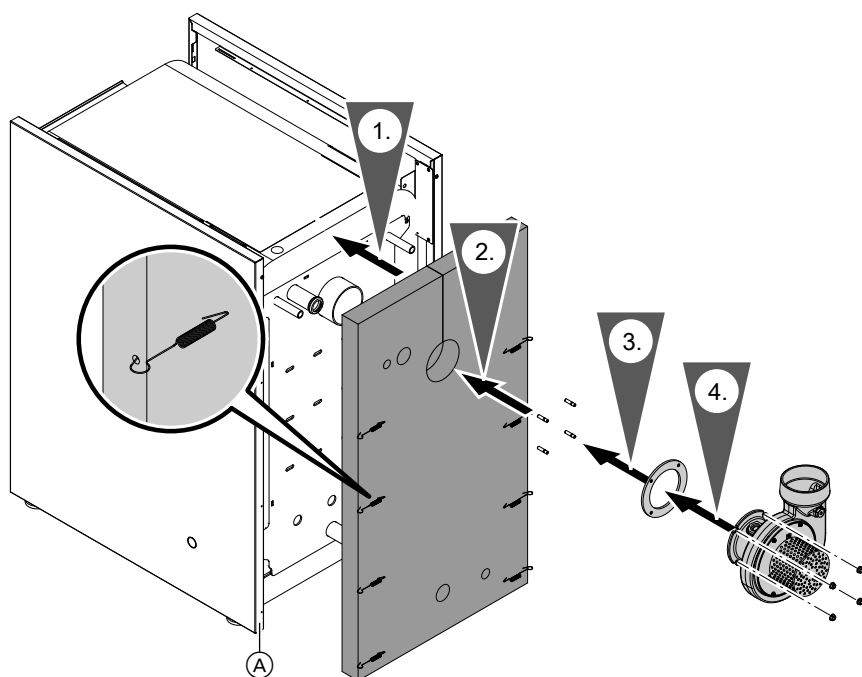


Abb. 17

1. Wärmedämm-Matte mit schwarzer Seite nach außen am Heizkessel anbringen. Wärmedämm-Matte mit 8 Spannfedern an Position (A) an den Seitenblechen befestigen.
2. 4 Stiftschrauben M 8 x 25 in die Abgasstutzen schrauben.
3. Dichtung auf die Stiftschrauben stecken.
4. Abgasgebläse mit 4 Muttern befestigen.

Wärmedämmung anbauen (Fortsetzung)

Sensoren anbauen

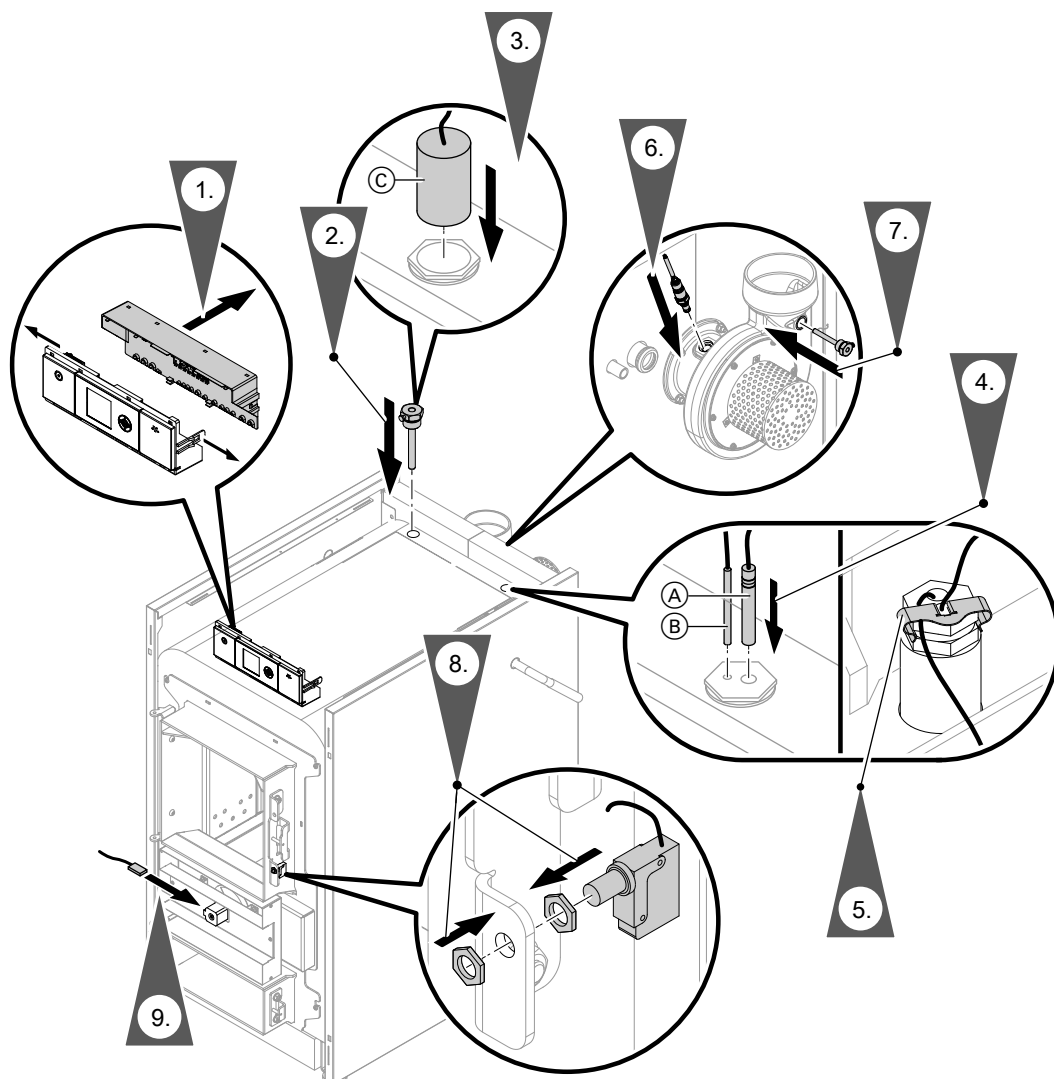


Abb. 18

- (A) Vorlauftemperatursensor
- (B) Sensor für Sicherheitstempurbegrenzer
- (C) Sensor für thermische Ablaufsicherung (Zubehör)

1. 2 Laschen am Regelungsgehäuse öffnen. Stecker lösen. Rückteil der Regelung abnehmen. Vorderteil der Regelung auf den Kessel legen.
2. Tauchhülse für thermische Ablaufsicherung eindichten und einbauen. Einbaulänge einschließlich Gewinde: 215 mm
3. Sensor für thermische Ablaufsicherung (nicht im Lieferumfang) bis zum Anschlag einschieben.
4. Vorlauftemperatursensor und Sensor für Sicherheitstempurbegrenzer bis zum Anschlag in die Tauchhülse schieben.
5. Sensor und Sicherheitstempurbegrenzer mit Klammer sichern.
6. Lambdasonde in Abgasgebläse schrauben.



Achtung

Beschädigungen der Kapillaren führen zu Funktionsstörungen der Sensoren. Kapillaren nicht knicken.

Hinweis

Kapillare für Sicherheitstempurbegrenzer auf der Wärmedämm-Matte verlegen, nicht im Leitungskanal.

Wärmedämmung anbauen (Fortsetzung)

7. Abgastemperatursensor in die Tauchhülse des Abgasgebläses stecken und mit Schraube sichern.
8. Vordere Mutter vom Türkontaktschalter abschrauben. Türkontaktschalter durch die untere Bohrung vom Arretierungshalter stecken und die Mutter wieder befestigen.
Anzugsdrehmoment: 5 Nm
9. Leitung an Schrittmotor anschließen.

Elektrische Leitungen aller Komponenten zur Regelung verlegen

- ! Achtung**
Heiße Bauteile können elektrische Leitungen beschädigen.
Elektrische Leitungen nicht in der Nähe heißer Bauteile verlegen.

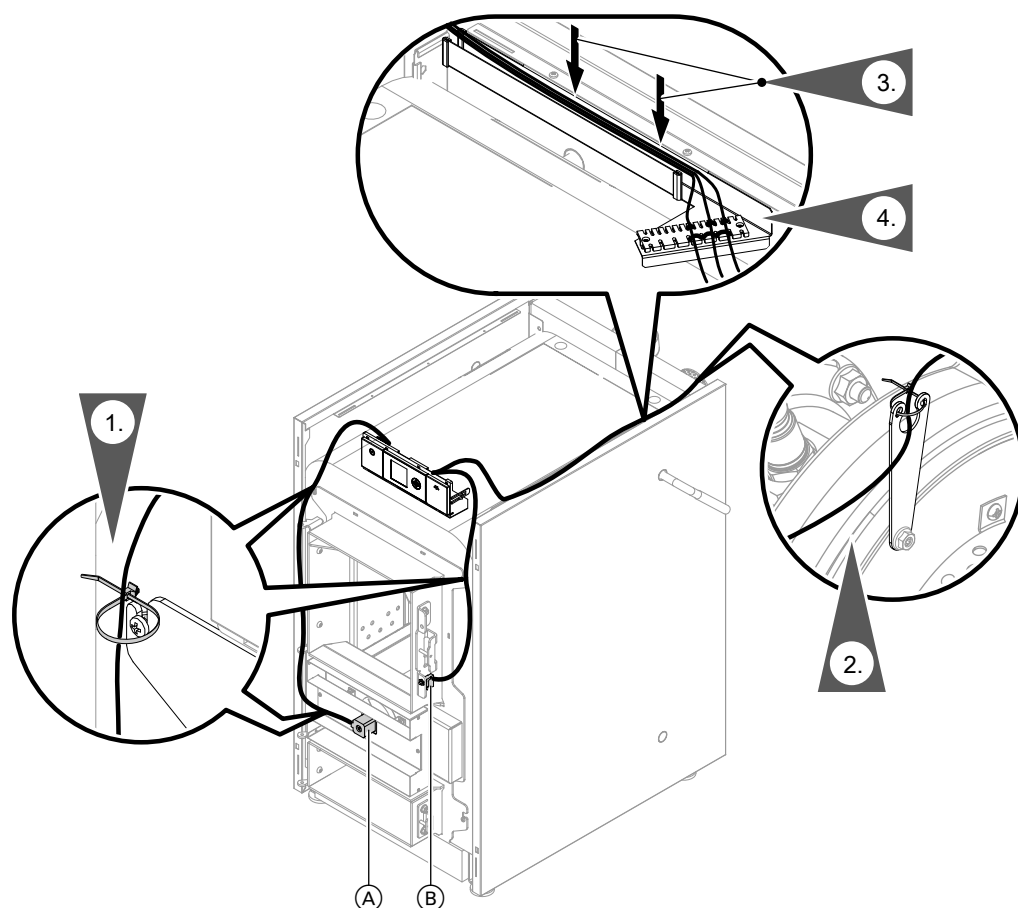


Abb. 19

1. Elektrische Leitungen vom Schrittmotor (A) und Türkontaktschalter (B) zur Regelung verlegen. Leitungen an den Linsenschrauben mit Kabelbindern sichern. Leitung von Schrittmotor zusätzlich vorn am Luftkasten mit Kabelbindern sichern.
2. Elektrische Leitungen vom Abgastemperatursensor, Lambdasonde und Anschlussleitung Abgasgebläse in Leitungshalter legen. Leitungen mit Kabelbindern sichern.
3. Elektrische Leitungen (z. B. externe elektrische Leitungen) von der Kesselrückseite durch den Leitungskanal zur Regelung verlegen. Dabei alle Anlagenkomponenten entsprechend der Anlagenausführung berücksichtigen.



Anlagenbeispiele

Wärmedämmung anbauen (Fortsetzung)

4. Die elektrischen Leitungen bündeln und in die Leitungsschiene legen. Leitungen auf die Zugentlastung legen und vorn und hinten mit einem Kabelbinder befestigen. Maximal 2 Leitungen miteinander befestigen.

Vorderblech anbauen

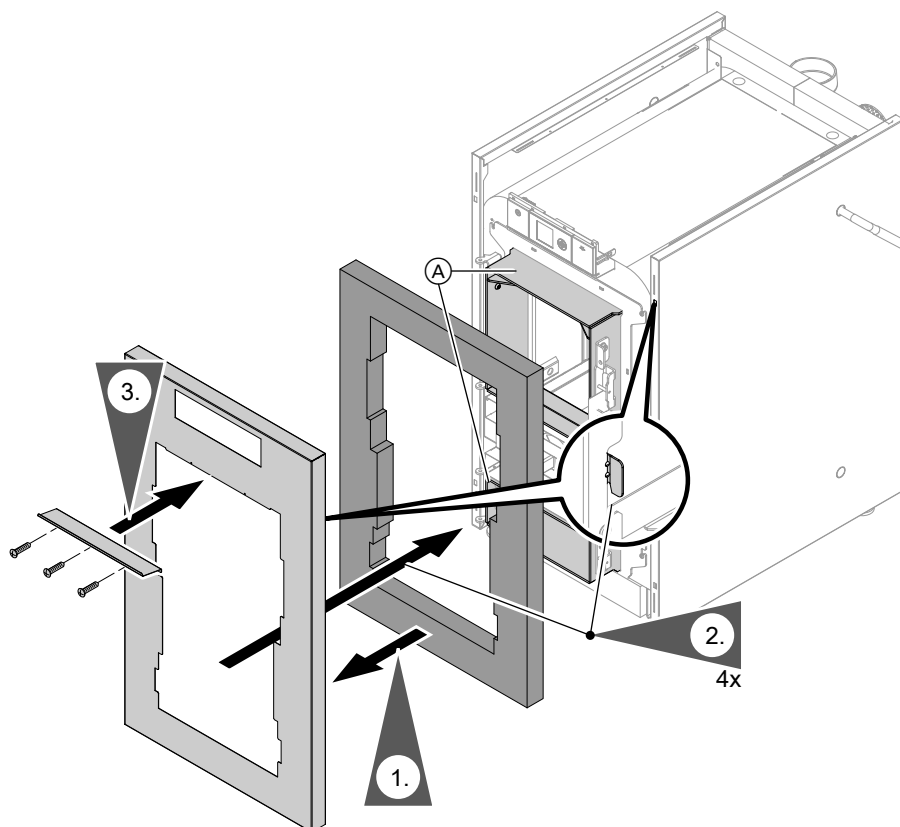


Abb. 20

1. Wärmedämm-Matte mit schwarzer Seite nach vorn in das Vorderblech einlegen.
2. Vorderblech in die Seitenbleche einhängen.
3. Schutzblech für Bedienteil mit 3 Blechschrauben anschrauben.

Hinweis

Wir empfehlen, das Vorderblech zunächst schräg anzusetzen und über die Türrahmen (A) zu führen.

Füllraumauskleidung einbauen (falls vorhanden)

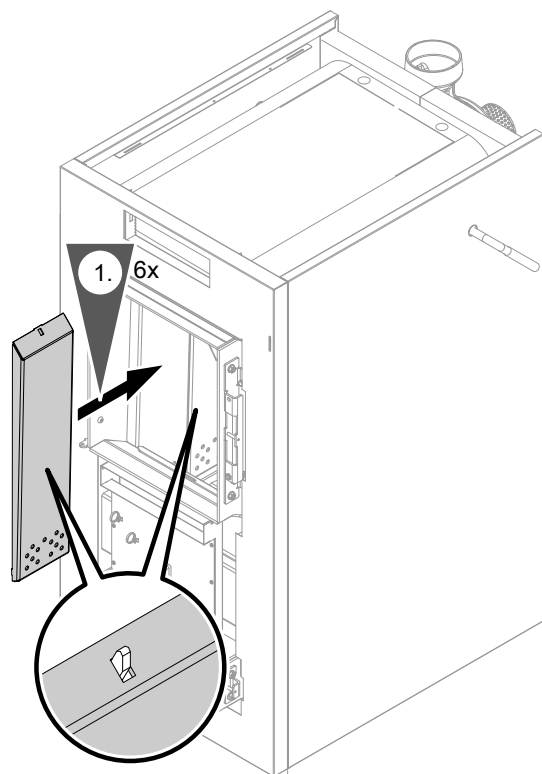


Abb. 21

Alle Bleche der Füllraumauskleidung mit der oberen Öffnung an die Haken im Füllraum hängen (rechts und links).

Türen anbauen

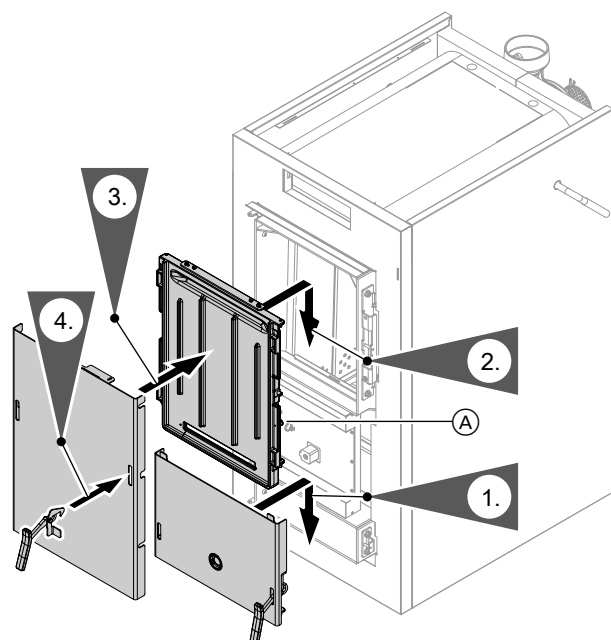


Abb. 22

1. Aschetür in Scharniere einhängen und schließen.

2. **Gefahr**
 Schwere Füllraamtür kann Verletzungen verursachen.
 Füllraamtür mit min. 2 Personen einhängen.

Hinweis

Gewichte Füllraamtür beachten:

- Mit Verkleidungsblech: ca. 47 kg
- Ohne Verkleidungsblech: ca. 29 kg

Füllraamtür in Scharniere einhängen und Einstellung der Rändelschraube (A) zum Türkontaktschalter prüfen. Rändelschraube so einstellen, dass der Türkontaktschalter bei geschlossener Tür betätigt wird.

3. Verkleidungsblech der Füllraamtür anbauen, falls vorher abgebaut.
4. Türgriff und Sicherungsklinke der Füllraamtür anbauen, falls vorher abgebaut und Tür schließen.

Wärmedämmung anbauen (Fortsetzung)

Verkleidungsbleche der Türen ausrichten

Hinweis

Heizkessel muss ausgerichtet sein (siehe Seite 13).

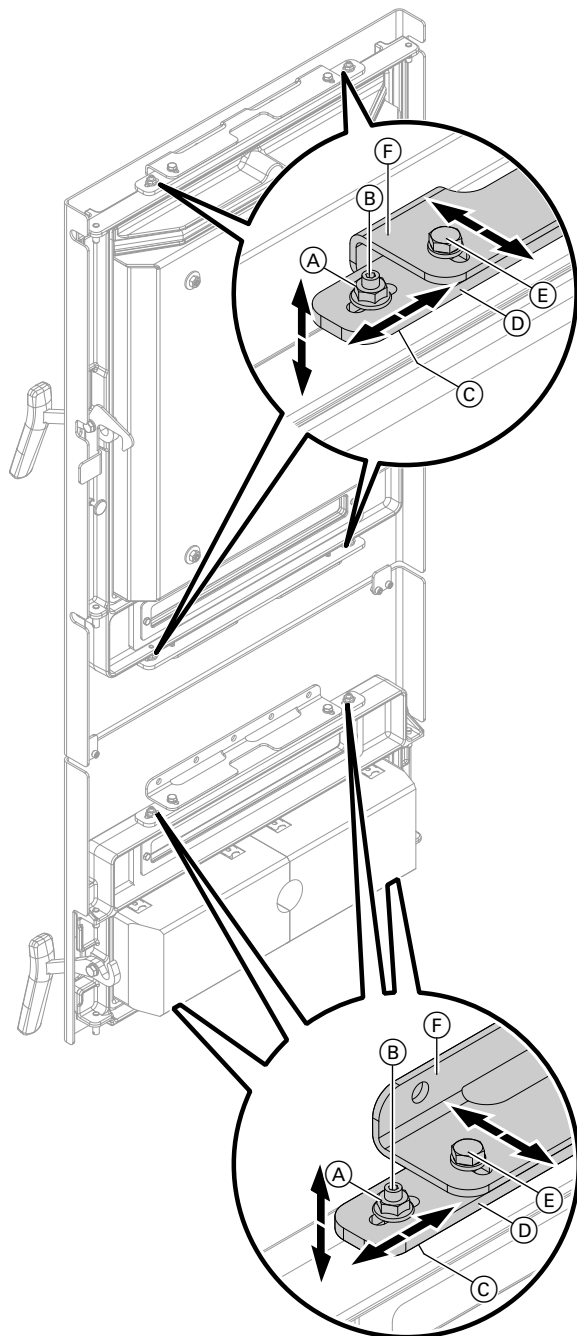


Abb. 23

1. Füllraumtür und Aschetür öffnen.

Hinweis

Die folgenden Arbeiten zuerst komplett an der Aschetür durchführen, danach an der Füllraumtür.

2. Seiteneinstellmuttern (A) oben und unten lösen, sodass diese mit dem Gewindestift (B) bündig abschließen.
3. Höheneinstellmuttern (C) unten bis zum Guss hochdrehen.

4. Bei Aschetür

Oberen Höheneinstellmuttern (C) wie folgt einstellen:

- Verkleidungsblech Aschetür ist waagrecht ausgerichtet.
- Verkleidungsblech Aschetür ist vertikal mittig zum Schauglas ausgerichtet.

Bei Füllraumtür:

Oberen Höheneinstellmuttern (C) wie folgt einstellen:

- Verkleidungsblech Füllraumtür ist waagrecht ausgerichtet.
- Ein ca. 6 mm breiter Spalt ist zwischen den Verkleidungsblechen beider Türen.

5. Höheneinstellmuttern (C) unten leicht anziehen.



Achtung

Seiteneinstellschiene (D) kann verbiegen.
Höheneinstellmuttern (C) nicht zu fest anziehen.

6. Bei Aschetür

Seiteneinstellschiene (D) wie folgt einstellen:

- Verkleidungsblech Aschetür ist horizontal mittig zum Schauglas ausgerichtet.

Bei Füllraumtür

Seiteneinstellschiene (D) wie folgt einstellen:

- Beide Verkleidungsbleche sind vertikal (von vorn betrachtet) ausgerichtet.

7. Seiteneinstellmuttern (A) erst oben, dann unten anziehen.
8. Tiefeneinstellschrauben (E) lösen.

9. Bei Aschetür

Tiefeneinstellschiene ⑥ wie folgt einstellen:

- Verkleidungsblech Aschetür berührt den Guss und ist waagrecht (von Kesselseite betrachtet) ausgerichtet.
Mit Wasserwaage auch diagonal ausrichten.

Bei Füllraumtür

Tiefeneinstellschiene ⑥ wie folgt einstellen:

- Verkleidungsblech Füllraumtür berührt den Guss und ist vertikal (von Kesselseite betrachtet) ausgerichtet.
Mit Wasserwaage auch diagonal ausrichten.

10. Tiefeneinstellschrauben ⑤ erst oben, dann unten anziehen.

Hinweis

Die Tiefeneinstellschrauben ⑤ zuerst leicht anziehen. Die Feinjustierung mit leichten Schlägen oder durch leichtes Drücken und Ziehen des Blechs vorzunehmen.

11. Türen schließen.
12. Rändelschraube so einstellen, dass der Türkontaktschalter bei geschlossener Tür betätigt wird.

Elektrisch anschließen

Beim Anschluss externer Schaltkontakte und Komponenten an die Sicherheitskleinspannung der Regelung sind die Anforderungen der Schutzklasse II einzuhalten. Das bedeutet 8,0 mm Luft- und Kriechstrecken und 2,0 mm Isolationsdicke zu aktiven Teilen. Bei allen bauseitigen Komponenten (hierzu zählen auch PC/Laptop) ist eine sichere elektrische Trennung nach EN 60 335 und IEC 60 065 zu gewährleisten.



Achtung

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

Übersicht der elektrischen Anschlüsse

Siehe Anschluss- und Verdrahtungsschema
Seite 60.

Elektrisch anschließen (Fortsetzung)

Leitungen einführen und zugentlasten

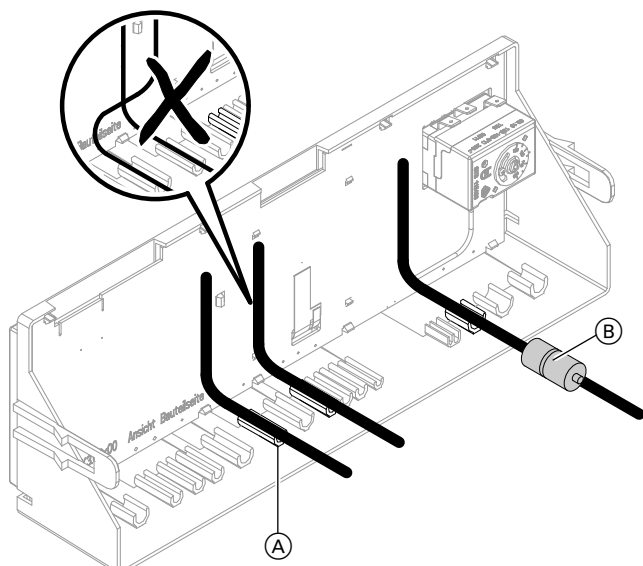


Abb. 24

Alle elektrischen Leitungen im Regelungsgehäuse in eine Zugentlastung (A) drücken, dazu das Gehäuse von unten gegenhalten.

Hinweis

- Elektrische Leitungen dürfen sich im Regelungsgehäuse nicht kreuzen.
- Kondensator (B) muss außerhalb des Regelungsgehäuses liegen.
- Auf getrennte Leitungseinführung von Netzanschlussleitungen und Kleinspannungsleitungen achten (Netzanschlussleitungen müssen im rechten Bereich der Regelung eingeführt werden).
- Abmantelung der Anschlussleitungen möglichst kurz ausführen (max. 40 mm) oder längere einzelne Anschlussadern mit Kabelbindern sichern.

Weitere elektrische Anschlüsse



Verfügbare Anlagenbeispiele:
www.viessmann-schemes.com

Netzanschluss



Gefahr

Unsachgemäß ausgeführte Elektroinstallationen können zu Verletzungen durch elektrischen Strom und zu Geräteschäden führen.

Netzanschluss und Schutzmaßnahmen (z. B. FI-Schaltung) gemäß folgenden Vorschriften ausführen:

- IEC 60364-4-41
- VDE-Vorschriften
- Anschlussbedingungen des örtlichen Energieversorgungsunternehmens



Gefahr

Fehlende Erdung von Komponenten der Anlage kann bei einem elektrischen Defekt zu gefährlichen Verletzungen durch elektrischen Strom führen.

Gerät und Rohrleitungen müssen mit dem Potenzialausgleich des Hauses verbunden sein.

- In der Netzanschlussleitung ist eine Trennvorrichtung vorzusehen, die alle aktiven Leiter allpolig vom Netz trennt, und der Überspannungskategorie III (3 mm) für volle Trennung entspricht. Diese Trennvorrichtung muss gemäß den Errichtungsbestimmungen in der festverlegten elektrischen Installation eingebaut werden.
- Netzanschlussleitung über einen festen Anschluss an die Stromversorgung anschließen.
- Netzanschluss und Schutzmaßnahmen (z. B. FI-Schaltung) sind gemäß IEC 60364-4-41, den Anschlussbedingungen des örtlichen Energieversorgungsunternehmens und den VDE-Vorschriften auszuführen!
- Die Zuleitung zur Regelung mit max. C 16 A absichern.

Hinweis

Damit bei Zugbelastung das Erdungskabel nicht abreißt, Erdungskabel PE länger ausführen als die anderen Anschlussleitungen.

Elektrische Leitung von der Kesselnrückseite durch den Leitungskanal zur Regelung verlegen.

Empfohlene Netzanschlussleitung

3-adrige Leitung aus der folgenden Auswahl:

- H05VV-F3G 1,5 mm²
- H05RN-F3G 1,5 mm²

1. Prüfen, ob Zuleitung zur Regelung mit max. C 16 A abgesichert ist.
2. Netzanschlussleitung im Anschlusskasten und in der Regelung anklennen (bauseits).

Hinweis

Netzanschlussleitung von der Kesselrückseite durch den Leitungskanal nach vorn zur Regelung verlegen.



Gefahr

Falsche Adernzuordnung kann zu schweren Verletzungen und Schäden am Gerät führen. Adern „L1“ und „N“ nicht vertauschen.

Farbkennzeichnung nach IEC 60757:

BN braun

BU blau

GYE grün/gelb

- Position Netzanschluss 40: Siehe Leiterplatte im Kapitel „Anschluss- und Verdrahtungsschema“ Seite 60.

Regelung und Oberblech anbauen

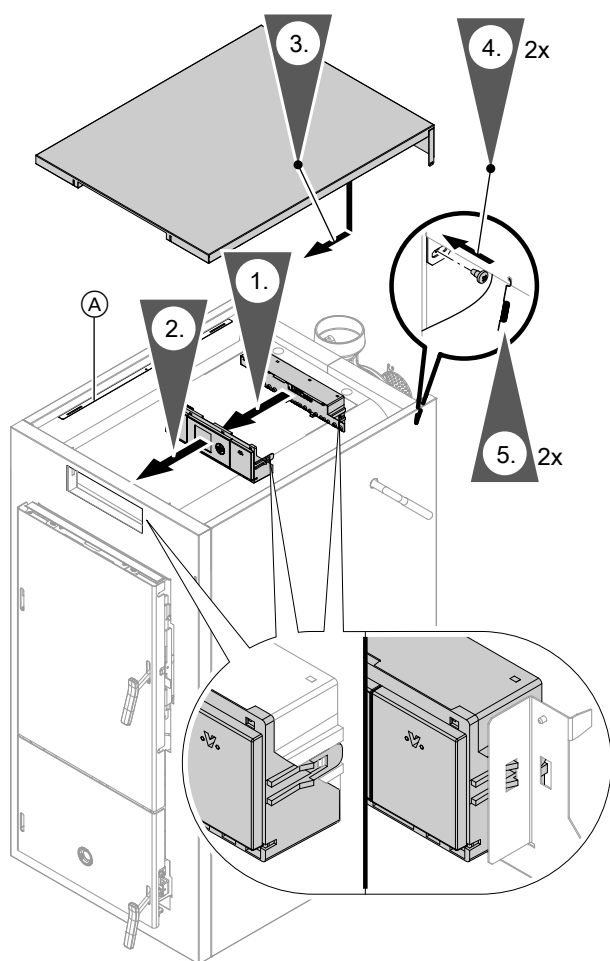


Abb. 25

1. Rückteil der Regelung auf das Vorderteil schieben, bis die Laschen einrasten.



Achtung

Beschädigte elektrische Leitungen führen zu Funktionsstörungen. Elektrische Leitungen durch die Öffnungen im Rückteil der Regelung führen.

2. Regelung im Vorderblech einrasten.
3. **Hinweis**
Wir empfehlen, den Aktorentest vor dem Anbau des Oberblechs durchzuführen. Siehe Seite 37.

Oberblech auf die Schienen A an den Seitenblechen legen und nach vorn schieben.
4. Oberblech mit 2 Blechschrauben an den Seitenblechen festschrauben.
5. Wärmedämm-Matte hinten mit 2 Spannfedern am Oberblech befestigen.

Abgasseitig anschließen

Hinweis

Um Schallübertragungen des Abgasgebläses zu vermeiden, ein elastisches Verbindungsstück in das Abgasrohr einbauen.

Abgasrohr nicht in den Schornstein einmauern.

Ggf. weiteren Schallschutz bauseits vorsehen.

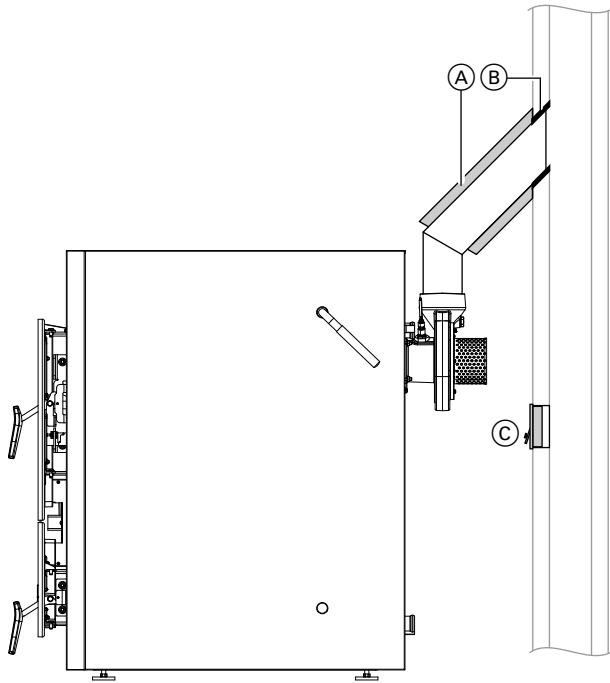


Abb. 26

Ⓐ Wärmedämmung (nicht brennbar)

Ⓑ Elastischer Abgasrohreintritt

1. Abgasrohr zum Schornstein steigend (möglichst 45°) verlegen.

Hinweis

Abgasrohrstutzen ca. 10 mm in den Schornstein ragen lassen. Dies verhindert, dass Kondenswasser oder Regenwasser aus dem Schornstein in das Abgasrohr laufen kann.

2. Gesamtes Abgasrohr gasdicht ausführen.
3. Abgasrohr min. 30 mm dick wärmedämmen.
4. Einen Zugbegrenzer (Zubehör) in den Schornstein einbauen.



Separate Montageanleitung

Nenn-Wärmeleistung	kW	34,9 und 45
Abgasrohr (lichte Weite)	mm	Ø 150
Max. Abgasrohrlänge bis zum Schornstein	mm	3000

Wasserseitig anschließen

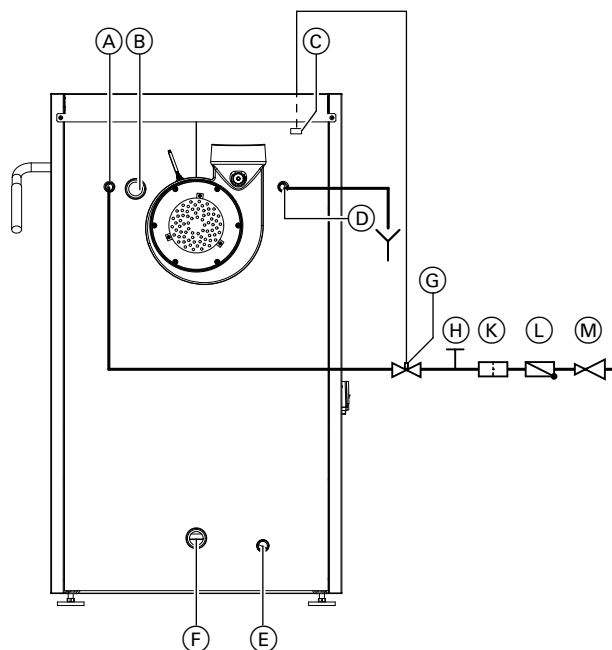


Abb. 27

- Ⓐ Kaltwasserzulauf für thermische Ablaufsicherung R ½
- Ⓑ Kesselvorlauf G 1½
- Ⓒ Sensor für thermische Ablaufsicherung (nicht im Lieferumfang)
- Ⓓ Warmwasseraustritt für thermische Ablaufsicherung R ½
- Ⓔ Entleerung R ¾
- Ⓕ Kesselrücklauf G 1½
- Ⓖ Thermische Ablaufsicherung
- Ⓗ Reinigungsöffnung
- Ⓚ Trinkwasserfilter
- Ⓛ Rückflussverhinderer
- Ⓜ Druckminderventil

Schutzkappen von den Anschlüssen auf der Rückseite des Heizkessels entfernen.

Hinweis

- Es dürfen nur geregelte Heizkreise mit Mischer verwendet werden.
- Eine Rücklaufterperaturanhebung (Mindestrücklaufterperatur 65 °C) muss eingebaut werden.



Montageanleitung Kleinverteiler

Sicherheitsleitungen installieren.
Zul. Betriebsdruck: 3 bar (0,3 MPa)
Prüfdruck: 4 bar (0,4 MPa)

Hinweis

- Die Heizkessel sind mit einem Sicherheitsventil auszurüsten, das bauteilgeprüft, der TRD 721 entsprechend und je nach ausgeführter Anlage gekennzeichnet sein muss.
- Einbaulänge (einschl. Gewinde) der Tauchhülse für thermische Ablaufsicherung: 215 mm.



Arbeitsschritte - Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung

Arbeitsschritte für die Erstinbetriebnahme

Arbeitsschritte für die Inspektion

Arbeitsschritte für die Wartung

Seite

•			1. Heizungsanlage füllen.....	36
•	•	•	2. Alle heizwasserseitigen Anschlüsse auf Dichtheit prüfen	
•			3. Netzspannung einschalten.....	37
•			4. Ausgänge und Aktoren prüfen.....	37
•			5. Anheizen.....	38
	•	•	6. Anlage außer Betrieb nehmen.....	38
	•	•	7. Wartungs- und Reinigungsarbeiten am Heizkessel.....	38
	•	•	8. Ausdehnungsgefäß und Anlagendruck prüfen.....	40
	•	•	9. Ascheraum und Füllraum reinigen.....	41
	•	•	10. Nachschaltheizflächen reinigen.....	43
	•	•	11. Dichtungen prüfen.....	43
	•	•	12. Abgasgebläse reinigen.....	45
	•	•	13. Luftklappe und Sekundärluftzuführung reinigen.....	45
	•	•	14. Luftkästen und Primärluftzuführung reinigen.....	47
	•	•	15. Tauchhülse für Abgastemperatursensor reinigen.....	48
	•	•	16. Lambdasonde reinigen.....	48
•	•	•	17. Funktion der thermischen Ablaufsicherung prüfen.....	49
•	•	•	18. Zuluftöffnung des Aufstellraums prüfen	
	•	•	19. Probetrieb.....	49
•	•	•	20. Emissionsmessung.....	49
•	•	•	21. Förderdruck prüfen.....	50
•			22. Einweisung des Anlagenbetreibers.....	50



Füllwasser

Dieser Wärmeerzeuger stellt Anforderungen an das Füll- und Heizwasser gemäß:

- Informationsblatt Nr. 8 des BDH und ZVSHK „Vermeidung von Betriebsstörungen und Schäden durch Steinbildung in Warmwasser-Heizungsanlagen“
- VDI 2035 „Vermeidung von Schäden in Warmwasser-Heizungsanlagen“

Gemäß DIN EN 1717 mit DIN 1988-100 muss das Heizwasser als Wärmeträgermedium zur Trinkwassererwärmung die Flüssigkeitskategorie ≤ 3 erfüllen. Wird als Heizwasser Wasser in Trinkwasserqualität benutzt, ist diese Anforderung erfüllt. Zum Beispiel beim Einsatz von Additiven ist die Kategorie des behandelten Heizwassers vom Hersteller der Additive anzugeben.



Achtung

Ungeeignetes Füllwasser fördert Ablagerungen und Korrosionsbildung und kann zu Schäden am Gerät führen.

- Heizungsanlage vor dem Füllen gründlich spülen.
- Ausschließlich Wasser mit Trinkwasserqualität einfüllen.
- Dem Füllwasser kann ein speziell für Heizungsanlagen geeignetes Frostschutzmittel beigefügt werden. Die Eignung ist durch den Hersteller des Frostschutzmittels nachzuweisen.
- Füll- und Ergänzungswasser mit einer Wasserhärte über den folgenden Werten muss enthärtet werden, z. B. mit einer Kleinenthärungsanlage für Heizwasser.

Zulässige Gesamthärte des Füll- und Ergänzungswassers

Gesamt-Wärmeleistung	Spezifisches Anlagenvolumen		
	$\leq 20 \text{ l/kW}$	$> 20 \text{ l/kW bis } \leq 40 \text{ l/kW}$	$> 40 \text{ l/kW}$
$\leq 50 \text{ kW}$ Kleinster spezifischer Wassereinhalt Wärmeerzeuger $\geq 0,3 \text{ l/kW}$	Keine	$\leq 3,0 \text{ mol/m}^3 (16,8 \text{ °dH})$	$\leq 0,05 \text{ mol/m}^3 (0,3 \text{ °dH})$
$\leq 50 \text{ kW}$ Kleinster spezifischer Wassereinhalt Wärmeerzeuger $< 0,3 \text{ l/kW}$	$\leq 3,0 \text{ mol/m}^3 (16,8 \text{ °dH})$	$\leq 1,5 \text{ mol/m}^3 (8,4 \text{ °dH})$	$\leq 0,05 \text{ mol/m}^3 (0,3 \text{ °dH})$
$> 50 \text{ bis } \leq 200 \text{ kW}$	$\leq 2,0 \text{ mol/m}^3 (11,2 \text{ °dH})$	$\leq 1,0 \text{ mol/m}^3 (5,6 \text{ °dH})$	$\leq 0,05 \text{ mol/m}^3 (0,3 \text{ °dH})$
$> 200 \text{ bis } \leq 600 \text{ kW}$	$\leq 1,5 \text{ mol/m}^3 (8,4 \text{ °dH})$	$\leq 0,05 \text{ mol/m}^3 (0,3 \text{ °dH})$	$\leq 0,05 \text{ mol/m}^3 (0,3 \text{ °dH})$
$> 600 \text{ kW}$	$\leq 0,05 \text{ mol/m}^3 (0,3 \text{ °dH})$	$\leq 0,05 \text{ mol/m}^3 (0,3 \text{ °dH})$	$\leq 0,05 \text{ mol/m}^3 (0,3 \text{ °dH})$

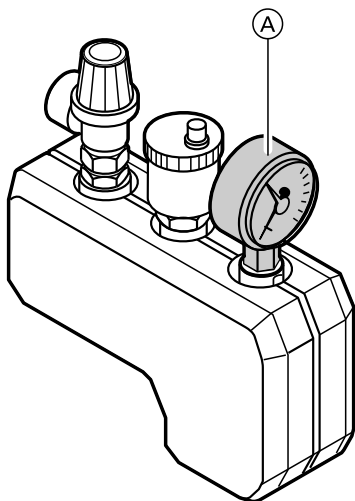


Abb. 28

1. Vordruck des Ausdehnungsgefäßes prüfen.
Falls der Vordruck niedriger ist als der statische Druck der Anlage, Stickstoff nachfüllen, bis der Vordruck $0,1 \text{ bis } 0,2 \text{ bar}$ ($10 \text{ bis } 20 \text{ kPa}$) höher ist.
Falls der Vordruck zu hoch ist, entsprechend anpassen.

2. Rückschlagklappen öffnen.

3. Heizungsanlage mit Wasser füllen und entlüften, bis der Fülldruck $0,1 \text{ bis } 0,2 \text{ bar}$ ($10 \text{ bis } 20 \text{ kPa}$) höher ist als der Vordruck des Ausdehnungsgefäßes.
Zul. Betriebsdruck: 3 bar ($0,3 \text{ MPa}$)
Prüfdruck: 4 bar ($0,4 \text{ MPa}$)

4. Fülldruck am Manometer (A) markieren.

5. Rückschlagklappen wieder in Betriebsstellung zurückstellen.



Alle heizwasserseitigen Anschlüsse auf Dichtheit prüfen



Netzspannung einschalten

Nach Einschalten der Netzspannung wird die Kesselwassertemperatur angezeigt.



Ausgänge und Aktoren prüfen

Aktorentest durchführen

Vor dem 1. Anheizen alle Aktoren und Sensoren auf Funktion prüfen.

Endschalter Füllraumbtür prüfen

Füllraumbtür geschlossen, das Symbol  im Display muss konstant leuchten.

Füllraumbtür geöffnet, das Symbol  im Display muss anfangen zu blinken.

Temperatursensoren prüfen

1. Mit ▲/▼ die Menüebene des zu prüfenden Temperatursensors wählen. Die aktuell gemessene Temperatur wird angezeigt.
2. Temperatursensor erwärmen, z. B. mit der Hand oder heißem Wasser.
Falls die Temperaturanzeige steigt, funktioniert der Temperatursensor.

Menüebene	Beschreibung
1	Aktuelle Kesselwassertemperatur
2	Aktuelle Abgastemperatur
3	Aktuelle Temperatur oben im Heizwasser-Pufferspeicher
4	Aktuelle Temperatur mittig im Heizwasser-Pufferspeicher
5	Aktuelle Temperatur unten im Heizwasser-Pufferspeicher

„Kaltes“ Anheizen

Mit einem „kalten“ Anheizen die folgenden Bauteile auf Funktion prüfen.

1. Zum Anheizen **SET** Taste drücken.
 - Das Abgasgebläse muss anlaufen.
 - Die Heizkreispumpe muss einschalten.
 - Die Luftklappe muss zuerst in Position geschlossen und anschließend auf eine definierte Position fahren.
 - Die Lambdasonde muss nach einer Aufheizphase von ca. 3 min einen Restsauerstoff von ca. 20 bis 21 % anzeigen.
2. Zum Prüfen mit ▲/▼ die Menüebene auswählen.
3. **SET** Taste drücken, um das kalte Anheizen wieder zu stoppen.

Menüebene	Beschreibung
6	Aktueller Restsauerstoffgehalt im Abgas
7	Aktuelle Position der Luftklappe
8	Aktuelle Drehzahl des Abgasgebläses

Stecker 222 testen (zusätzlicher Wärmeerzeuger)

Mit Sensor im Heizwasser-Pufferspeicher

Der zusätzliche Wärmeerzeuger wird freigegeben, falls folgende Bedingungen erfüllt sind:

- Der Wärmeerzeuger ist mindestens 5 Min. ausgeschaltet.
Und
- Die Pufferspeichertemperatur (oben) ist < Systemtemperatur Soll + 1 K.
Und
- Eine Einschaltverzögerung von 10 Min. ist abgelaufen.



Ausgänge und Aktoren prüfen (Fortsetzung)

Der zusätzliche Wärmeerzeuger wird ausgeschaltet, falls folgende Bedingungen erfüllt sind:

- Der Wärmeerzeuger ist mindestens 5 Min. eingeschaltet.
Und
- Die Pufferspeichertemperatur (oben) ist $>$ Systemtemperatur Soll + 5 K
Oder
- Der Heizkessel wird angeheizt bzw. befindet sich im Heizbetrieb.

Der zusätzliche Wärmeerzeuger wird gesperrt, falls die Füllraumtür geöffnet wird.

Ohne Sensor im Heizwasser-Pufferspeicher

Der zusätzliche Wärmeerzeuger wird freigegeben, falls folgende Bedingungen erfüllt sind:

- Der Wärmeerzeuger war mindestens 5 Min. ausgeschaltet und der Kessel ist nicht mehr im Heizbetrieb.
- Eine Einschaltverzögerung von 10 Min. ist abgelaufen ist und die Kesselwassertemperatur ist < 70 °C.

Der zusätzliche Wärmeerzeuger wird gesperrt, falls folgende Bedingungen erfüllt sind:

- Der Kessel ist angeheizt.
- Der Kessel ist im Heizbetrieb.
- Die Füllraumtür wird geöffnet.



Anheizen



Bedienungsanleitung



Anlage außer Betrieb nehmen



Gefahr

Das Berühren spannungsführender Bauteile kann zu lebensgefährlichen Verletzungen führen. Nach dem Abschalten des Netzschalters der Regelung befinden sich weiterhin spannungsführende Teile innerhalb des Regelungsgehäuses.

- Anlage spannungsfrei schalten, z. B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter, und auf Spannungsfreiheit prüfen.
- Anlage gegen Wiedereinschalten sichern.



Gefahr

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

- Anlage vor Wartungs- und Reinigungsarbeiten ausschalten und abkühlen lassen.
- Heiße Oberflächen an Heizkessel, Brenner, Abgassystem und Verrohrung nicht berühren.
- Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen.

1. Brennstoff ausbrennen lassen.

2. Heizkessel nach dem Abkühlen vom Netz trennen.



Wartungs- und Reinigungsarbeiten am Heizkessel

Sicherheitshinweise zur Wartung und Reinigung



Gefahr

Das Berühren spannungsführender Bauteile kann zu lebensgefährlichen Verletzungen führen. Nach dem Abschalten des Netzschalters der Regelung befinden sich weiterhin spannungsführende Teile innerhalb des Regelungsgehäuses.

- Anlage spannungsfrei schalten, z. B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter, und auf Spannungsfreiheit prüfen.
- Anlage gegen Wiedereinschalten sichern.



Gefahr

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

- Anlage vor Wartungs- und Reinigungsarbeiten ausschalten und abkühlen lassen.
- Heiße Oberflächen an Heizkessel, Brenner, Abgassystem und Verrohrung nicht berühren.
- Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen.



Wartungs- und Reinigungsarbeiten am Heizkessel (Fortsetzung)



Gefahr

Heiße Oberflächen und Feuer aus Öffnungen können schwere Verbrennungen zur Folge haben.

- Türen, Deckel und verschraubte Öffnungen nicht im Heizbetrieb öffnen.
- Heizkessel vor Wartungs- und Reinigungsarbeiten ausschalten und abkühlen lassen.
- Heiße Oberflächen am und im Heizkessel, Brenner, Abgassystem und Verrohrung nicht berühren.
- Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen.



Gefahr

Durch heiße Bauteile und Asche besteht Brand- und Verbrennungsgefahr.

- Heizkessel ausschalten und abkühlen lassen.
- Wartungs- und Reinigungsarbeiten nur an abgekühltem Heizkessel durchführen.
- Heiße Bauteile vor dem Ausbau abkühlen lassen.
- Geeignete persönliche Schutzausrüstung, insbesondere Schutzhandschuhe tragen.



Gefahr

Bei der Bedienung des Aschebehälters besteht Brand- und Verbrennungsgefahr durch heiße Asche.

- Geeignete persönliche Schutzausrüstung, insbesondere Schutzhandschuhe tragen.
- Heiße Asche nur in brandsichere Behälter mit Deckel entsorgen.



Gefahr

Bei der Entsorgung von heißer Asche in einen ungeeigneten Staubsauger besteht Brandgefahr durch Entzündung von Filter und Kunststoffen.

- Geeigneten, speziellen Aschesauger verwenden.
- Keinesfalls Haushalts-Staubsauger aus Kunststoff mit Gewebe-/Papierfilter verwenden.



Gefahr

Durch rotierende oder sich bewegende Teile besteht Quetsch- und Einzugsgefahr. Nicht durch die Wartungsdeckel greifen. Keine Schutzabdeckungen entfernen.



Gefahr

Durch Holzstaub, Pelletstaub, Asche und Ruß besteht eine Gefährdung der Augen, Haut und Atemwege.

Geeignete persönliche Schutzausrüstung, insbesondere Atemschutz und Schutzbrille tragen.

Hinweis

Vor Wiedereinschalten der Heizungsanlage müssen alle geöffneten Deckel und Klappen am Heizkessel wieder verschlossen werden.

Hinweis

Die landesspezifischen Vorschriften für das Entsorgen der anfallenden Hilfsstoffe, Abfälle und Anlagenteile beachten.



**Übersicht Wartungs- und Reinigungsarbeiten im Heizkessel****Gefahr**

Einatmen von Ruß oder Aschestaub führt zu Gesundheitsschäden.
Zum Schutz der Atemwege eine Staubmaske tragen.

Maßnahme	Seite	Alle 350 Betriebsstunden	1-mal jährlich	Alle 3 Jahre
Ausdehnungsgefäß und Anlagendruck prüfen	40		X	
Ascheraum und Füllraum reinigen	41		X	
Nachschaltheizflächen und Abgassammelkammer reinigen.	43	X		
Dichtungen prüfen	43		X	
Abgasgebläse reinigen.	45		X	
Luftklappe und Sekundärluftzuführung reinigen	45		X	
Luftkästen und Primärluftzuführung reinigen.	47			X
Tauchhülse für Abgastemperatursensor reinigen.	48		X	
Lambdasonde reinigen.	48	X		
Abgasrohr reinigen.			X	
Abgasrohr auf Rauchgasdichtheit prüfen ggf. neu abdichten.			X	
Flugasche aus dem Schornstein entfernen.			X	
Alle vorhandenen Positionsschalter prüfen.			X	
Wartung beweglicher Teile (Wellen und Lager)				X

**Ausdehnungsgefäß und Anlagendruck prüfen**

Prüfung bei kalter Anlage durchführen.

1. Anlage so weit entleeren, bis Druckanzeige „0“ anzeigt.
2. Falls der Vordruck des Ausdehnungsgefäßes niedriger ist als der statische Druck der Anlage: Am Ventil vom Membran-Druckausdehnungsgefäß Stickstoff nachfüllen, bis der Vordruck 0,1 bis 0,2 bar (10 bis 20 kPa) höher ist als der statische Druck der Anlage.



Ausdehnungsgefäß und Anlagendruck prüfen (Fortsetzung)

3. Wasser nachfüllen, bis bei abgekühlter Anlage der Fülldruck min. 1,0 bar (0,1 MPa) beträgt und 0,1 bis 0,2 bar (10 bis 20 kPa) höher ist als der Vordruck des Ausdehnungsgefäßes.
Zul. Betriebsdruck: 3 bar (0,3 MPa)

Hinweis

Das Ausdehnungsgefäß wird ab Werk mit einem Vordruck von 0,7 bar (70 kPa) ausgeliefert. Vordruck nicht unterschreiten (Siedegeräusche). Auch nicht bei Etagenheizungen oder Dachzentralen (kein statischer Druck). Wasser nachfüllen, bis der Fülldruck 0,1 bis 0,2 bar (10 bis 20 kPa) über Vordruck liegt.



Ascheraum und Füllraum reinigen



Gefahr

Bei Wartungs- und Reinigungsarbeiten und bei der Bedienung der Aschelade besteht Brand- und Verbrennungsgefahr durch heiße Bauteile und Asche.

- Geeignete persönliche Schutzausrüstung, insbesondere Schutzhandschuhe tragen.
- Heiße Asche nur in brandsichere Behälter mit Deckel entsorgen.



Gefahr

Holzstaub, Pelletstaub, Asche und Ruß können zu einer starken Reizung der Augen, Haut und Atemwege führen.

Geeignete persönliche Schutzausrüstung, insbesondere Atemschutz und Schutzbrille tragen.

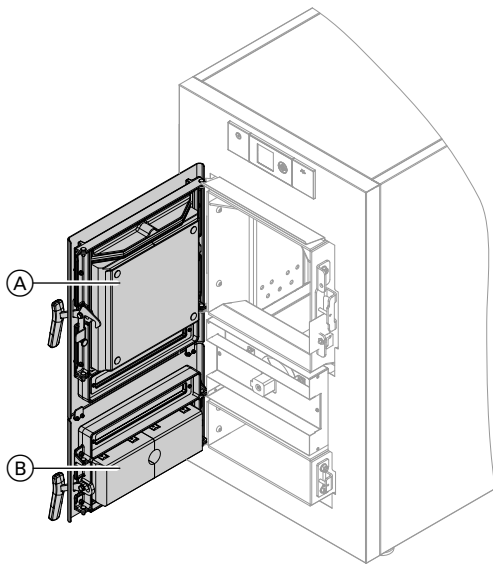


Abb. 29

1. Füllraumtür (A) und die Aschetür (B) öffnen.
2. Asche aus Ascheraum und Füllraum entfernen. Falls keine Intensivreinigung durchgeführt wird, kann eine Restschicht Asche im Ascheraum verbleiben. Diese Restschicht wirkt wärmedämmend.
3. Falls erforderlich, Füllraum und den Ascheraum reinigen.
4. Türen (A) und (B) wieder verschließen.



Füllraum Intensivreinigung

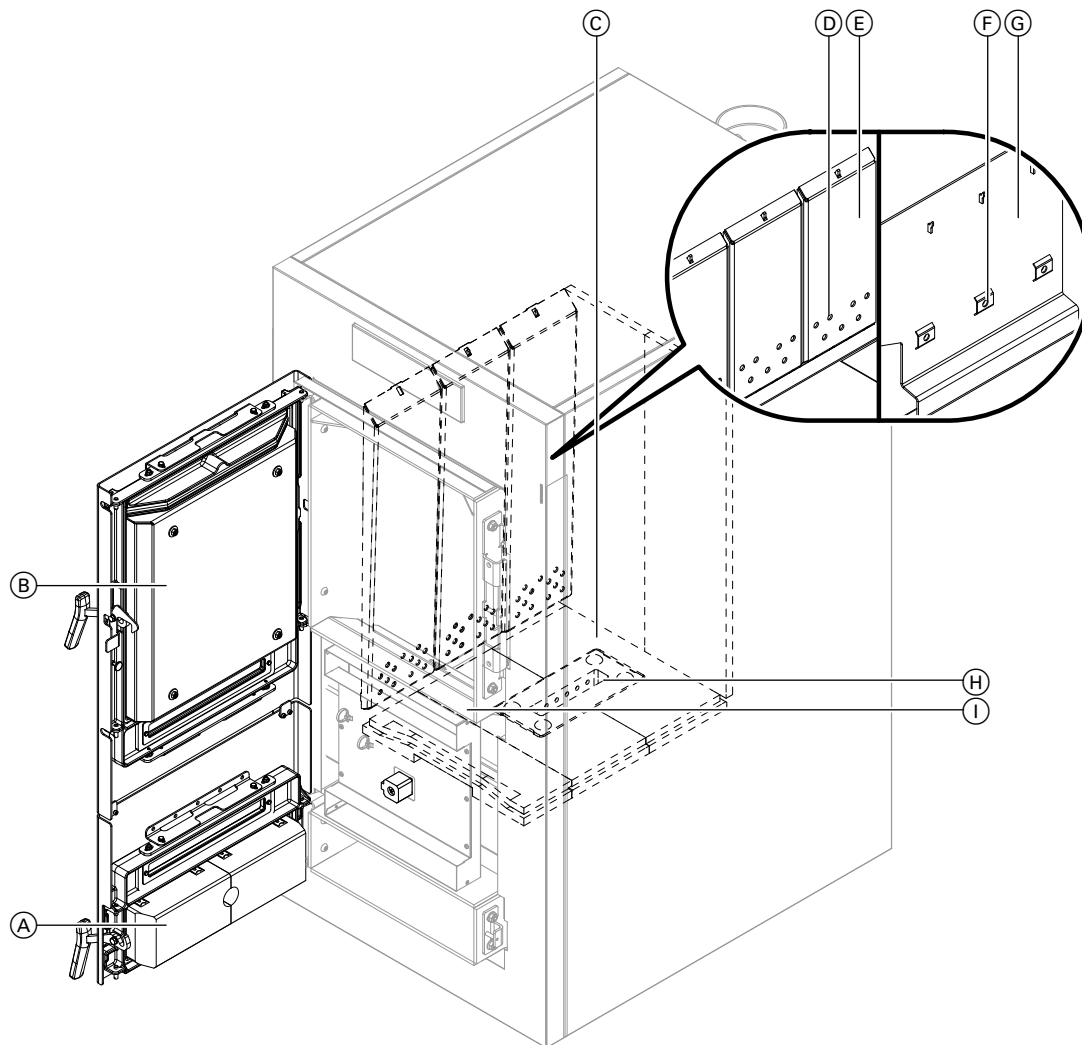


Abb. 30

1. Trockene und abblätternde Ablagerungen (Asche, Kohle und Teer) mit einem Schaber oder Spachtel vom Türrahmen ①, von der Füllraumtür-Innenseite ② und aus den vorderen und hinteren Ecken des Füllraums ③ entfernen.

Hinweis

- Kleine Risse in der Oberfläche der Feuerbeton-Formteile sind normal. Sie haben keinen Einfluss auf Funktion und Lebensdauer der Teile.
- Schwarz glänzende Ablagerungen auf den Innenwänden des Füllraums sind normal. Sie müssen nicht entfernt werden.

2. Mit Füllraumauskleidung

Primärluftöffnungen ④ in der Füllraumauskleidung ⑤ auf freien Durchgang prüfen. Die Öffnungen ggf. mit einem Staubsauger und einem spitzen Gegenstand reinigen.

Ohne Füllraumauskleidung

Primärluftöffnungen ⑥ in den Seitenelementen ⑦ auf freien Durchgang prüfen. Die Öffnungen ggf. mit einem Staubsauger und einem spitzen Gegenstand reinigen.

3. Düsenschlitz ⑧ reinigen z. B. mit einer Drahtbürste.
4. Trockene und abblätternde Ablagerungen (Asche, Kohle und Teer) mit einem Schaber oder Spachtel Ascheraumtür-Innenseite ⑨ entfernen.



Nachschaltheizflächen reinigen

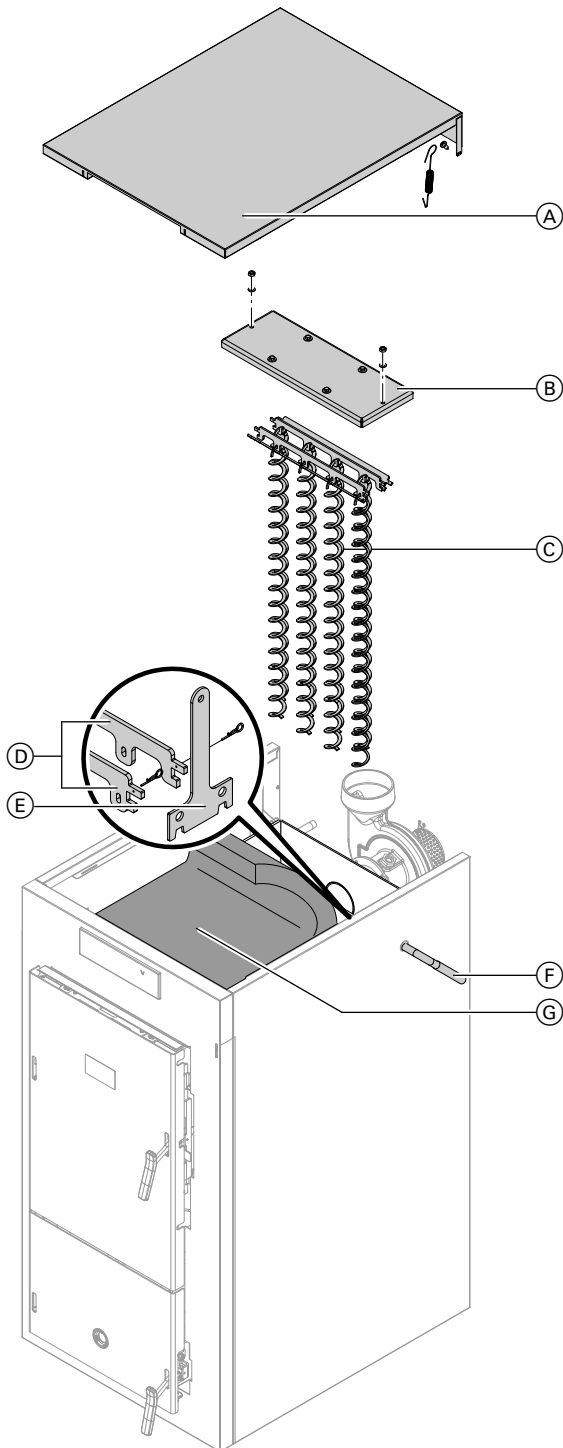


Abb. 31

1. 2 Blechschrauben und Spannfedern lösen. Oberblech (A) abnehmen.
2. Wärmedämm-Matte (G) im Bereich des Revisionsdeckels hochklappen.
3. 2 Muttern lösen und Revisionsdeckels (B) abnehmen.
4. Falls manuelle Wärmetauscherreinigung (F) vorhanden ist:
4 Spannfedern (2-mal rechts und 2-mal links) herausziehen und manuelle Wärmetauscherreinigung (E) vom Aufhängehaken (D) der Wirbulatoren (C) trennen.
5. Aufhängehaken (D) der Wirbulatoren (C) herausziehen.
6. Innenwände des Abgassammelkastens und die Wärmetauscherrohre mit Spachtel, Reinigungsbürste und Staubsauger reinigen.
7. Aufhängehaken (D) und Wirbulatoren (C) mit einer Reinigungsbürste reinigen.
8. Alle Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.



Dichtungen prüfen

Dichtschnüre prüfen

Dichtschnüre an allen Türen und Reinigungsdeckeln reinigen und auf Beschädigungen prüfen. Beschädigte Dichtschnüre austauschen.



Dichtungen an Türen prüfen

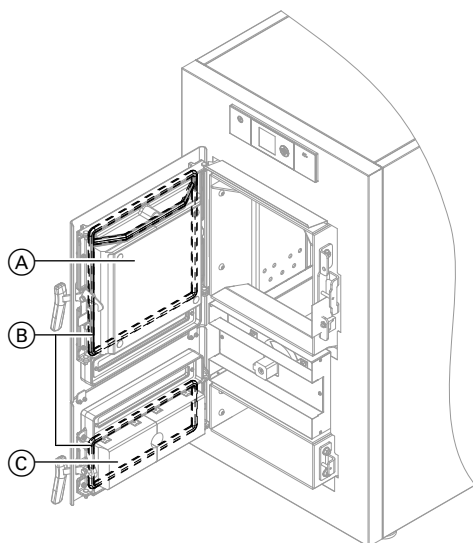


Abb. 32

1. Füllraumtür (A) und Aschetür (C) auf Dichtheit prüfen.
Mit Papierstreifen prüfen. Ein eingeklemmter Papierstreifen (ca. 20 mm breit) darf sich nicht herausziehen lassen.

Alternativ: Kreidetest durchführen

Zur genauen Prüfung der Türdichtheit Kreide an der Dichtkontur des Kesselkörpers anbringen. Türen schließen, wieder öffnen und Dichtschnur begutachten. Undichtheiten sind dort erkennbar wo die Kreide auf der Dichtschnur keinen Abdruck hinterlassen hat.

2. Falls erforderlich die Türen neu einstellen.

Hinweis

Je nach Ort der aufgetretenen Undichtheit können die Scharniere, die Schließbleche oder beide verstellt werden.

3. Danach die Funktion des Türkontaktschalters prüfen.
4. Falls weiterhin eine Undichtheit besteht, die Dichtung (B) an der entsprechenden Tür austauschen.

Türen neu einstellen

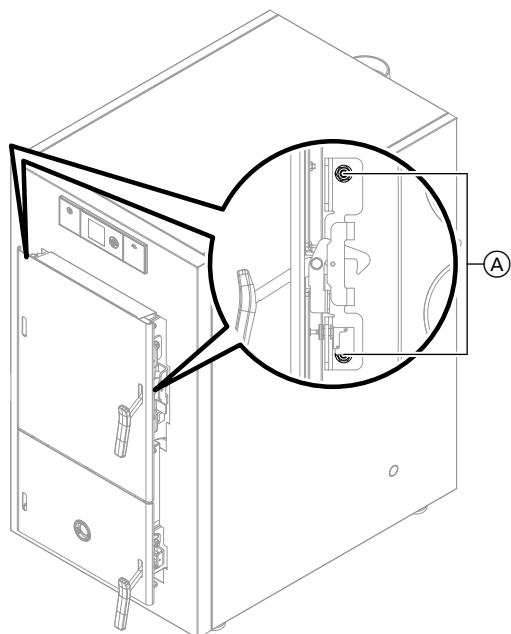


Abb. 33

1. Muttern (A) lösen.
2. Scharniere bzw. Arretierungsgriffe verschieben.
3. Muttern wieder anziehen.



Abgasgebläse reinigen



Gefahr

Verbrennungsgefahr an heißen Bauteilen.
Reinigungsarbeiten nur an abgekühltem Heizkessel durchführen.



Gefahr

Arbeiten am laufenden Gebläse führen zu gefährlichen Verletzungen.
Heizkessel ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.

Hinweis

Die Reinigung des Abgasgebläses ist in folgenden Fällen erforderlich:

- Es treten Vibrationsgeräusche durch Laufradunwucht auf (Ablagerungen an den Laufradschaufeln).
- Die Leistung lässt nach.

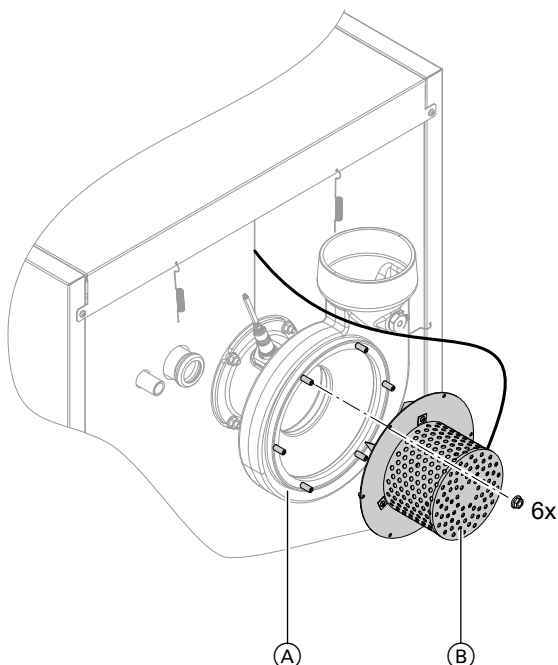


Abb. 34

1. Leitungen abklemmen.
2. 6 Muttern am Abgasgebläse (A) herausdrehen. Motor (B) mit Gebläserad herausziehen.
3. Gebläserad, Gebläsegehäuse mit einem Spachtel und einem Staubsauger reinigen.
4. Abgasgebläse in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.
Max. Anzugsdrehmoment der Muttern: 2,5 Nm



Achtung

Heiße Bauteile können elektrische Leitungen beschädigen.
Das Abgasgebläse so anbauen, dass die elektrische Leitung das Gebläsegehäuse **nicht** berührt.



Luftklappe und Sekundärluftzuführung reinigen



Gefahr

Verbrennungsgefahr an heißen Bauteilen.
Reinigungsarbeiten nur an abgekühltem Heizkessel durchführen.



Gefahr

Netzspannung ist lebensgefährlich.
Bei Wartungsarbeiten Anlage spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern.



Luftklappe und Sekundärluftzuführung reinigen (Fortsetzung)

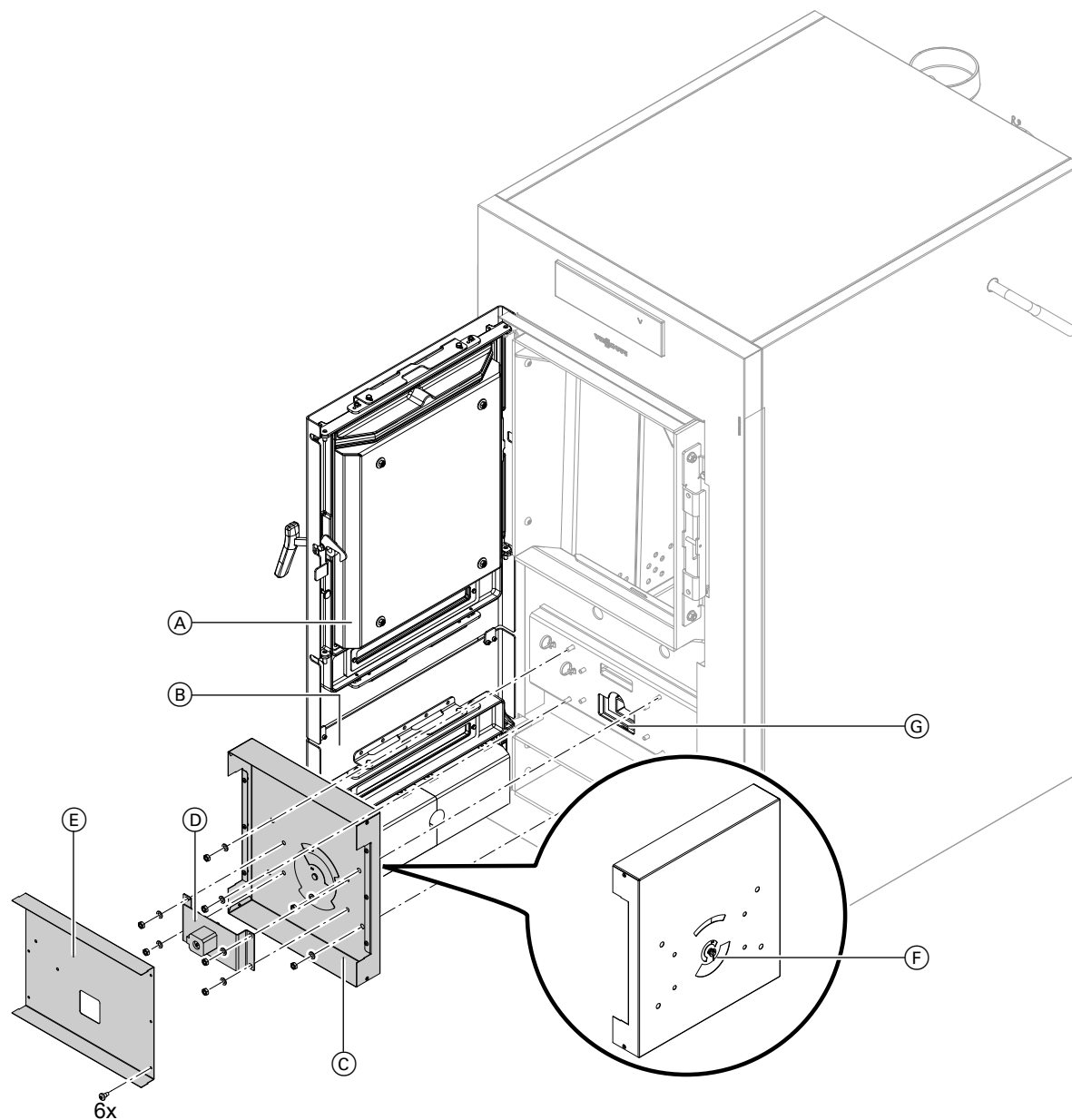


Abb. 35

1. Füllraumbür (A) und Aschetür (B) öffnen.
2. 6 Blechschrauben lösen und Blech (E) abnehmen.
3. 4 Muttern abschrauben und Blech mit Schrittmotor (D) abziehen.
4. 4 Muttern abschrauben und Luftkasten (C) abnehmen.
5. Luftklappe (F) mit Drahtbürste oder ölfreier Druckluft reinigen.
6. Sekundärluftzuführung (G) reinigen.
7. Luftklappe in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.



Luftkästen und Primärluftzuführung reinigen

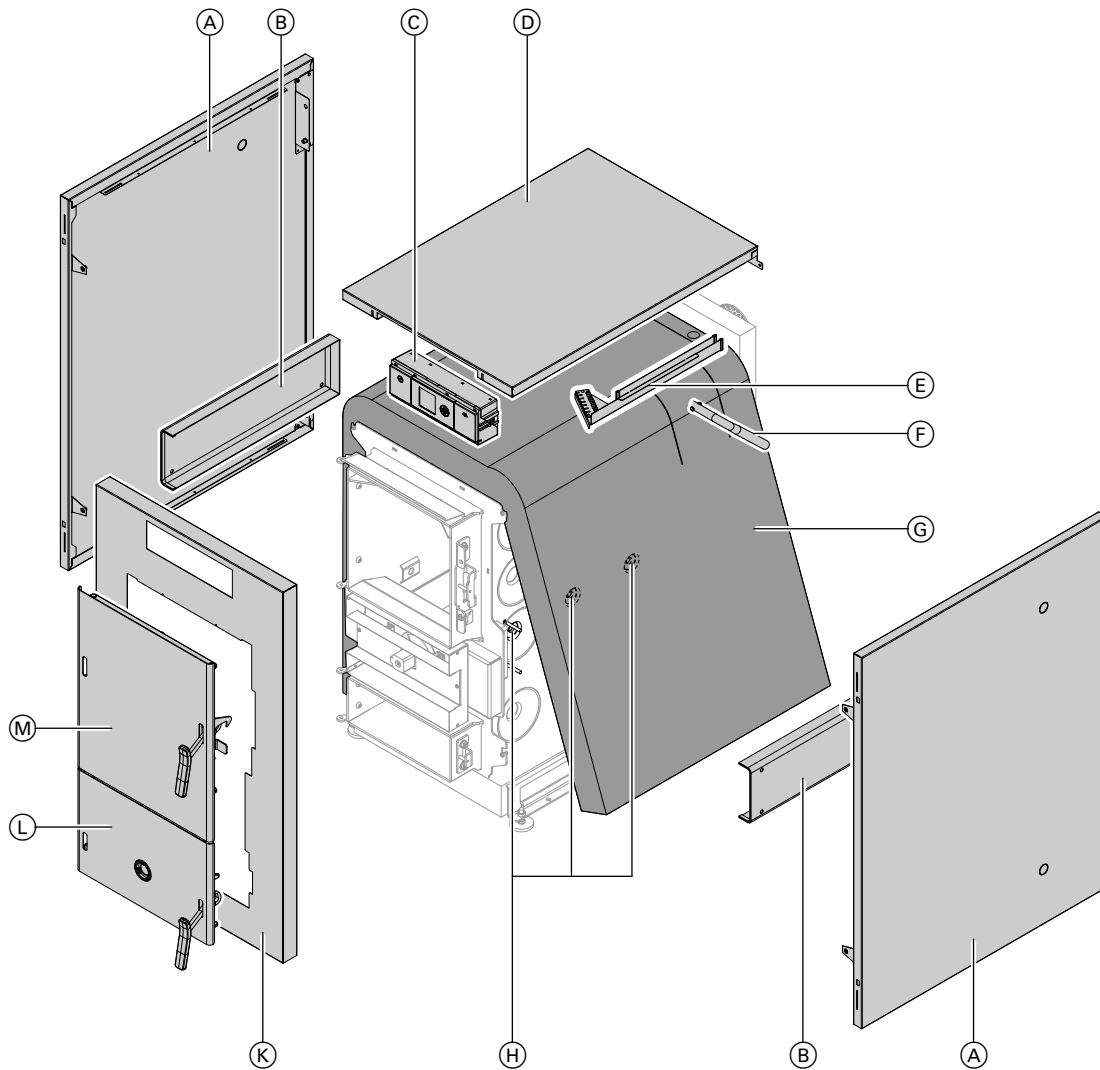


Abb. 36

1. Füllraumtür (M) und Aschetür (L) abbauen: Siehe Seite 20.
2. 2 Blechschrauben lösen und Oberblech (D) abbauen.
3. Regelung (C) aus Vorderblech (K) ausrasten und auf den Wärmedämm-Mantel (G) legen.
4. Vorderblech (K) abnehmen.
5. 3 Blechschrauben lösen und Leitungsschiene (E) auf den Wärmedämm-Mantel (G) legen.
6. Schraube und Mutter lösen und Griff für manuelle Wärmetauscherreinigung (F) abziehen.
7. Je 4 Schrauben lösen und die Seitenbleche (A) abnehmen.
8. Wärmedämm-Mantel (G) hochklappen.
9. Je 4 Muttern lösen und Luftkästen (B) abbauen, ggf. Dichtung erneuern.
10. Luftkästen (B) und Primärluftöffnungen (H) reinigen.
11. Heizkessel und in umgekehrter Reihenfolge wieder montieren.



Tauchhülse für Abgastemperatursensor reinigen



Gefahr

Verbrennungsgefahr an heißen Bauteilen
Anlage spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern. Heizkessel abkühlen lassen.

Tauchhülse ① ausbauen und reinigen.

Hinweis

Bei Austausch des Abgastemperatursensors die Tauchhülse **nicht** ausbauen, sondern nur die Leitungsver-schraubung lösen.

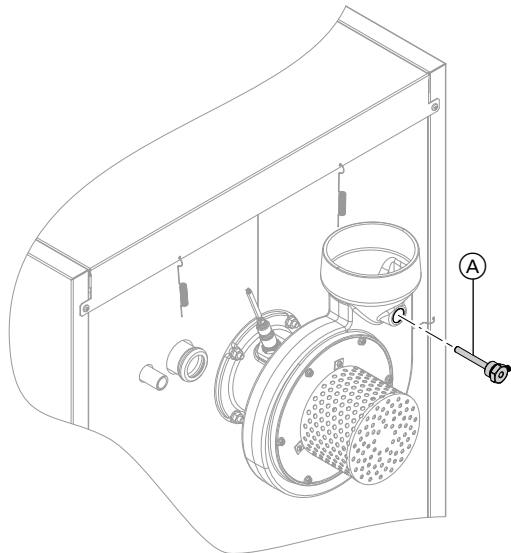


Abb. 37



Lambdasonde reinigen



Gefahr

Verbrennungsgefahr an heißen Bauteilen
Anlage spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern. Heizkessel abkühlen lassen.

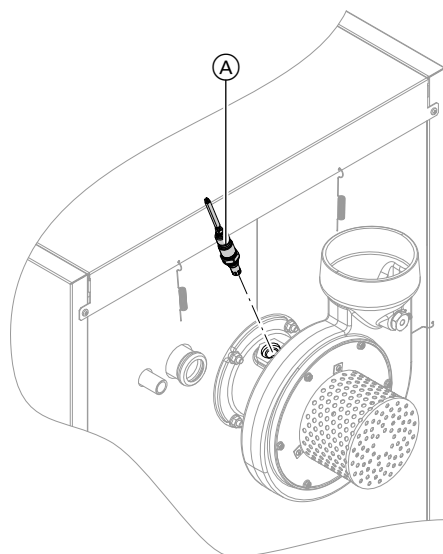


Abb. 38

1. Lambdasonde ① ausbauen. Vorsichtig mit einer Drahtbürste reinigen und vorsichtig ausklopfen.
2. Lambdasonde auf Verschmutzung und Beschädigungen prüfen, ggf. austauschen.



Funktion der thermischen Ablaufsicherung prüfen

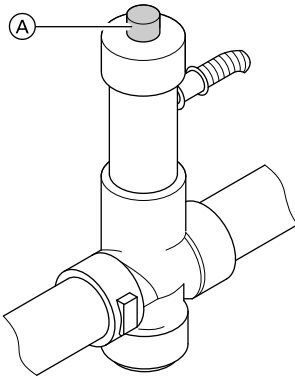


Abb. 39

1. Ventil der thermischen Ablaufsicherung betätigen: Rote Kappe ① gegen Ventil drücken. Wasser muss ausfließen.
2. Bei geringem Volumenstrom Ventil reinigen, ggf. austauschen.



Zuluftöffnung des Aufstellraums prüfen



Probetrieb

1. Heizkessel in Betrieb nehmen.



Bedienungsanleitung

2. Einstellungen und Funktion der Kesselkreisreglung prüfen.



Emissionsmessung

Am Ende der Erstinbetriebnahme muss eine Emissionsmessung durchgeführt werden. Wiederkehrende Emissionsmessungen ebenfalls auf die beschriebene Art durchführen.

Vorbereitung

- Abgaswege u. Kamin bis spätestens 3 Tage vor Messung reinigen. Kessel sollte dann zwischen Reinigung und Messung mindestens 24 h laufen (5 bis 6 Abbrände)
- Falls die Lambdasonde im kalten Zustand weniger als 20 % O₂ anzeigt, Lambdasonde reinigen.
- Kessel ca. 1 Stunde vor der Messung anheizen. Die Temperatur des Heizwasser-Pufferspeichers sollte unter 40 °C liegen.
Füllraum (Brennraum) nur ca. bis zur Hälfte füllen.
- Messpunkte beachten:
Zulaufstrecke 2 D (zweifacher Schornsteindurchmesser), Ablaufstrecke 1 bis 2 D (1 bis 2-facher Schornsteindurchmesser), Gas aus dem Kernstrom entnehmen. Messpunkte dürfen nicht direkt beim Abgasgebläse und nicht vor einem Abgasrohrbogen liegen.

Nach der Inbetriebnahme muss die Feuerstätte durch den Bezirksschornsteinfeger abgenommen werden. Mit einer Emissionsmessung muss nachgewiesen werden, dass der Heizkessel den aktuell gültigen Emissionsgrenzwerten entspricht. Um diese Werte zu unterschreiten, muss der Heizkessel richtig betrieben werden. Hierzu gehört neben der Reinigung und dem richtigen Anfeuern auch die Wahl des geeigneten Brennholzes.

Der Vitoligno 150-S ist ein Hochleistungs-Holzvergaserkessel und muss daher mit einem ausreichend großen Pufferspeicher betrieben werden. Im Schwachlastbetrieb, d. h. bei heruntergeregeltem Abgasgebläse können die geforderten Emissionswerte nicht erreicht werden. Der Pufferspeicher muss daher min. 55 l je kW Nenn-Wärmeleistung haben.



Emissionsmessung (Fortsetzung)

Für die Emissionsmessung ist Folgendes zu beachten:

- Erst nach min. einer Woche Kesselbetrieb sind die Dichtschnüre gasundurchlässig.
- Abgasgebläse, Füllraum, Ascheraum und Nachschaltheizflächen sorgfältig reinigen: Siehe ab Seite 41.
- Nur naturbelassenes und trockenes Holz verwenden (siehe Bedienungsanleitung, Kapitel „Brennstoff“). Feuchteres Holz führt zu einer Verminderung der Flammentemperatur und damit zu höheren Emissionswerten. Die angegebenen idealen Scheitholzabmessungen sind zu beachten.
- Heizkessel vorheizen (min. 60 min vor der Messung) und die Grundglut bilden. Dazu den Füllraum bis zur Hälfte füllen. Holzscheite längs dicht nebeneinander legen. Dabei Scheite mit starken Querschnittunterschieden vermeiden. Den Heizkessel in dieser Weise bis zum Beginn der Emissionsmessung brennen lassen. Keine Scheite nachlegen.
- Schornsteinfeger-Prüfbetrieb aktivieren: Siehe Bedienungsanleitung
- Kesselwassertemperatur-Sollwert auf 85 °C stellen, Förderdruck des Schornsteins prüfen. Förderdruck soll zwischen 10 und 15 Pa liegen und nicht schwanken.
- Während der Anheizphase und der Messung für ausreichende Wärmeabnahme sorgen. Der Pufferspeicher muss vor Beginn der Messung kalt sein. Falls erforderlich alle Thermostatventile voll aufdrehen.
- An der Regelung den Restsauerstoff auf 6 bis 7 % einstellen.
- Während der Messung (Dauer: 15 min) darf die Kesselwassertemperatur 82 °C nicht überschreiten. Temperaturanzeige genau beobachten.

Schornsteinfeger-Prüfbetrieb aktivieren



Bedienungsanleitung



Förderdruck prüfen

Förderdruck im Abgasrohr messen. Förderdruck: Siehe Technische Daten auf Seite 63.



Einweisung des Anlagenbetreibers

Bedienungs- und Serviceunterlagen

Alle Einzelteillisten, Bedienungsanleitungen und Serviceanleitungen dem Anlagenbetreiber übergeben.

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.

Hinweis

Vom Anlagenbetreiber die Einweisung durch Unterschrift bestätigen lassen.

Einstellungen aufrufen

Folgende Tasten drücken:

1. SET für 5 Sekunden drücken. Das Symbol  wird angezeigt.

2. ▲/▼ um die Menüebene auszuwählen.

3. SET zur Bestätigung. Die Menüebene fängt an zu blinken.

4. ▲/▼ zum Anpassen der Sollwerte.

5. SET zur Bestätigung. Ihre Änderung wird übernommen.

6. SET für 5 Sekunden drücken, um die Menüebene zu verlassen. Das Symbol  erlischt.

Hinweis

Falls 90 Sekunden keine Taste gedrückt wird, wird die Menüebene automatisch verlassen.

Folgende Einstellungen können vorgenommen werden:

Menü 	Beschreibung	Einstellbereich	Einstellung im Auslieferungszustand
1	Sollwert Kesselwassertemperatur	75 bis 85 °C	85 °C
2	Sollwert Restsauerstoffgehalt	4,0 bis 10,0 %	6,0 %
3	Minimale Systemtemperatur	20 bis 85 °C	50 °C
4	Maximale Temperatur Heizwasser-Pufferspeicher	60 bis 85 °C	80 °C
5	Minimale Abgastemperatur	130 bis 160 °C	130 °C
6	Maximale Abgastemperatur	160 bis 250 °C	180 °C
7		°C oder °F	°C
8	Position der Luftklappe im Notbetrieb	60 bis 90 %	80 %
9	Schornsteinfeger-Prüfbetrieb	0 Ausgeschaltet 1 Einschaltet	0 Ausgeschaltet

Betriebszustände und Sensoren abfragen

Je nach angeschlossenen Komponenten und vorgenommenen Einstellungen können Temperaturen und Betriebszustände abgefragt werden.

Folgende Tasten drücken:

1. ▲/▼ um durch die Informationen zu blättern.
 - Die Menüebene zeigt an, welche Information gerade angezeigt wird.
 - In der Hauptanzeige wird die Information angezeigt.

Menüebene	Beschreibung	Bemerkung
1	Aktuelle Kesselwassertemperatur	
2	Aktuelle Abgastemperatur	
3	Aktuelle Temperatur oben im Heizwasser-Pufferspeicher	Falls der Sensor angeschlossen ist.
4	Aktuelle Temperatur mittig im Heizwasser-Pufferspeicher	Falls der Sensor angeschlossen ist.
5	Aktuelle Temperatur unten im Heizwasser-Pufferspeicher	Falls der Sensor angeschlossen ist.
6	Aktueller Restsauerstoffgehalt im Abgas	
7	Aktuelle Position der Luftklappe	
8	Aktuelle Drehzahl des Abgasgebläses	

Temperatur Heizwasser-Pufferspeicher

3 Temperatursensoren für den Heizwasser-Pufferspeicher können an der Regelung angeschlossen werden.

Betrieb ohne Temperatursensoren

- Falls keine Temperatursensoren angeschlossen sind, wird bei den Istwerten 0 °C angezeigt (Menüebene 3 bis 5). Die Anzeige für den Ladezustand im Display zeigt nichts an.

Betrieb mit Temperatursensoren

- Falls Temperatursensoren angeschlossen sind, zeigt die Anzeige für den Ladezustand im Display den Ladezustand des Heizwasser-Pufferspeichers in Form von Balken an (0 bis 100 %).
- Der Ladezustand ergibt sich aus dem Mittelwert der Temperatursensoren.
 - 0 % Entspricht Mittelwert ≤ Minimale Systemtemperatur
 - 100 % Entspricht Mittelwert ≥ Sollwert Kesselwassertemperatur

Störungsanzeige

Störungen werden im Display durch die Anzeige von Störungsmeldungen signalisiert. Die Störungsmeldung wird abwechselnd mit der Grundanzeige angezeigt.

Falls mehrere Fehler vorliegen, wird immer nur der neuste Fehler abgezeigt. Die Anzeige erlischt, sobald der Fehler behoben ist.

Übersicht Störungsmeldungen

Störungsmeldung im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
E01		Sicherheitstemperaturbegrenzer im Heizkessel hat ausgelöst.	▪ Heizkessel abkühlen lassen. Anschließend Sicherheitstemperaturbegrenzer entriegeln. (Siehe Seite 54) ▪ Prüfen, ob das System noch Wärme aufnehmen kann.
E10		Aktuelle Istdrehzahl des Abgasgebläses ist kleiner als die vorgegebene Solldrehzahl.	▪ Abgasgebläse auf Leichtgängigkeit prüfen. ▪ Abgasgebläse auf Verschmutzung prüfen.
E11		Abgastemperatur zu hoch	Heizkessel und Wärmetauscher reinigen.
E20	Betrieb des Heizkessels nicht möglich	Kurzschluss Vorlauftemperatursensor	Vorlauftemperatursensor prüfen, ggf. austauschen.
E22	Betrieb des Heizkessels nicht möglich	Kurzschluss Abgastemperatursensor	Abgastemperatursensor prüfen, ggf. austauschen.
E23		Kurzschluss Lambdasonde	Lambdasonde prüfen, ggf. austauschen.
E25	Regelbetrieb	Kurzschluss Puffertemperatursensor oben	Puffertemperatursensor prüfen, ggf. austauschen.
E26	Regelbetrieb	Kurzschluss Puffertemperatursensor Mitte	Puffertemperatursensor prüfen, ggf. austauschen.
E27	Regelbetrieb	Kurzschluss Puffertemperatursensor unten	Puffertemperatursensor prüfen, ggf. austauschen.
E30	Betrieb des Heizkessels nicht möglich	Unterbrechung Vorlauftemperatursensor	Vorlauftemperatursensor prüfen, ggf. austauschen.
E32	Betrieb des Heizkessels nicht möglich	Unterbrechung Abgastemperatursensor	Abgastemperatursensor prüfen, ggf. austauschen.
E33		Unterbrechung Lambdasonde	Lambdasonde prüfen, ggf. austauschen.
E35	Regelbetrieb	Unterbrechung Puffertemperatursensor oben	Puffertemperatursensor prüfen, ggf. austauschen.
E36	Regelbetrieb	Unterbrechung Puffertemperatursensor Mitte	Puffertemperatursensor prüfen, ggf. austauschen.
E37	Regelbetrieb	Unterbrechung Puffertemperatursensor unten	Puffertemperatursensor prüfen, ggf. austauschen.
E90	Heizkessel ist aus	Kein Ausreichender Anstieg der Abgastemperatur erkannt. Die Abgastemperatur muss nach 15 min höher als die eingestellte Kesselwassertemperatur sein.	Anheizen des Heizkessels wiederholen.  Bedienungsanleitung
E91		Keine Ausreichende Änderung des O ₂ -Werts erkannt.	Lambdasonde reinigen.

Sicherung prüfen

Einbaulage: Siehe Seite 60.

Geräteschutzsicherungen (gemäß EN 60127-5)

F10

- T 4 A
- 230 V 50/60 Hz
- 5 x 20 mm
- Zuleitung Leiterplatte KSK

Sicherungen prüfen

1. Anlage spannungsfrei schalten, z. B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter, und auf Spannungsfreiheit prüfen.
Anlage gegen Wiedereinschalten sichern.
3. Sicherungen prüfen. Ggf. austauschen (siehe Anschluss- und Verdrahtungsschema).



Gefahr

Falsche oder nicht ordnungsgemäß eingebaute Sicherungen können zu erhöhter Brandgefahr führen.

- Sicherungen ohne Kraftaufwand einsetzen. Sicherungen korrekt positionieren.
- Nur baugleiche Typen mit der angegebenen Auslösecharakteristik verwenden.

Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB)



Achtung

- Durchtrennen oder Knicken der Fernleitung (Kapillare) des Sicherheitstemperaturbegrenzers (STB) kann zum dauerhaften Ausfall der Heizungsanlage führen.
 - Kapillaren nicht knicken und beim Verlegen den minimal zulässigen Mindestradius (5 mm) beachten.
 - Bei geknickten oder beschädigten Kapillaren muss der STB ersetzt werden.

Der Sicherheitstemperaturbegrenzer ist Bestandteil des Heizkessels. Der STB befindet sich in der Regelung des Heizkessels.

Auslösen der Funktion

Falls eine Kesselwassertemperatur von 95 °C überschritten wird, löst der STB aus.

Hinweis

Der Sicherheitstemperaturbegrenzer kann nur von Hand entriegelt werden.

Aufheben der Funktion

Hinweis

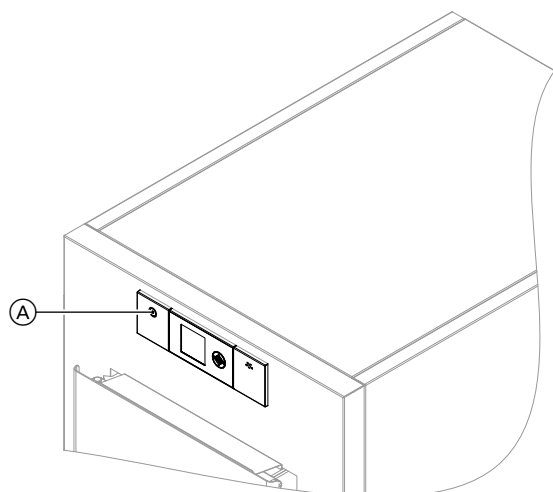
Die Rückstellung (Entriegelung) ist erst bei einer Kesselwassertemperatur von ca. 70 °C möglich.



Achtung

- Eine nicht erfolgte Rückstellung des Sicherheitstemperaturbegrenzers verhindert die Funktion der Sicherheitseinrichtung und kann zur Beschädigung des Heizkessels führen.
 - Sicherheitstemperaturbegrenzer zurückstellen.
 - Nach jedem Auslösen die Rückstellung der Thermischen Ablaufsicherung prüfen.

Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB) (Fortsetzung)



Grünen Knopf (A) des STB drücken. Ein leises „Klacken“ ist zu hören. Der STB ist entriegelt.

Abb. 40

Temperatursensoren

Anschluss: Siehe Kapitel „Anschluss- und Verdrahtungsschema“ Seite 60.

Sensoren prüfen

Abgastemperatursensor Pt1000

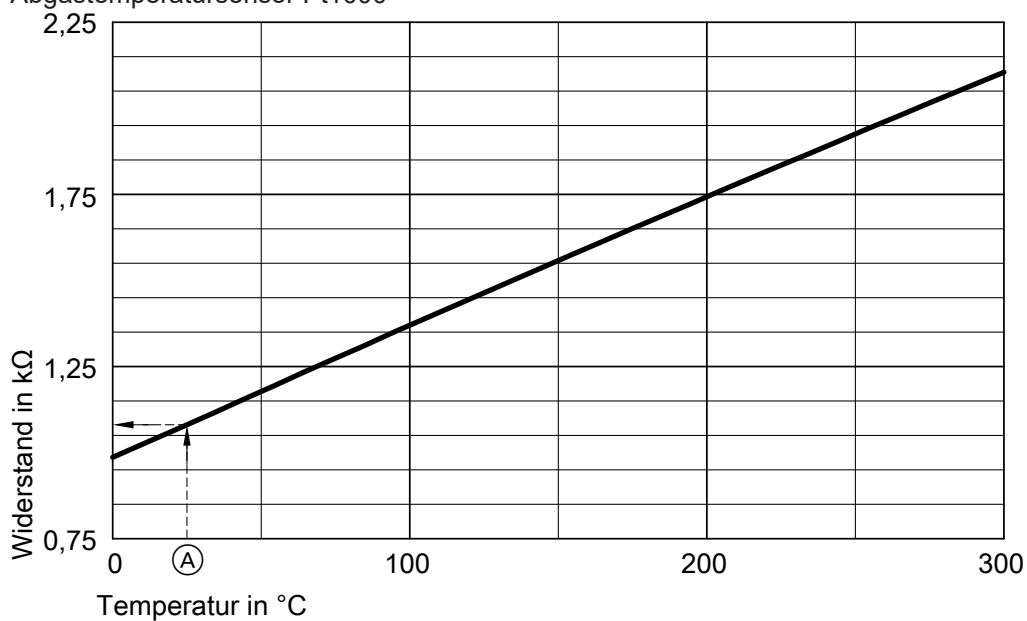


Abb. 41

- (A) Dargestellter Datenpunkt: Widerstand von 1,1 kΩ bei einer Temperatur von 25 °C

Temperatursensoren (Fortsetzung)

Vorlauftemperatursensor und Puffertemperatursensor Pt1000

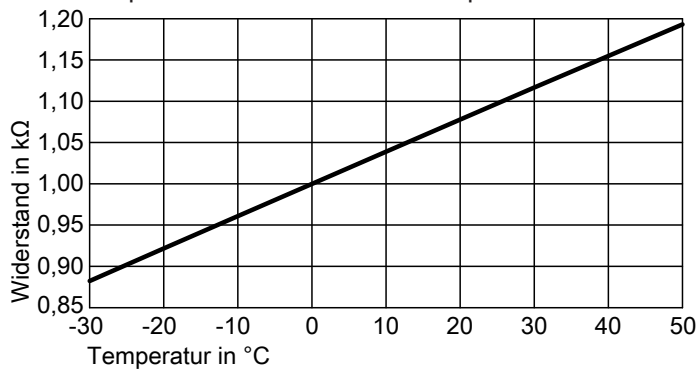


Abb. 42

1. Entsprechenden Stecker abziehen.
2. Widerstand des Sensors am Stecker messen.
3. Messergebnis mit Temperatur-Istwert vergleichen. Abfrage der Messergebnisse: Siehe Seite 52. Bei starker Abweichung Montage prüfen und ggf. Sensor austauschen.

Lambdasonde prüfen

Die Lambdasonde misst den Restsauerstoffgehalt im Abgas.



Gefahr

Durch heiße Bauteile und Asche besteht Brand- und Verbrennungsgefahr.

- Heizkessel ausschalten und abkühlen lassen.
- Wartung- und Reinigungsarbeiten nur an abgekühltem Heizkessel durchführen.
- Heiße Bauteile vor dem Ausbau abkühlen lassen.
- Geeignete persönliche Schutzausrüstung, insbesondere Schutzhandschuhe tragen.

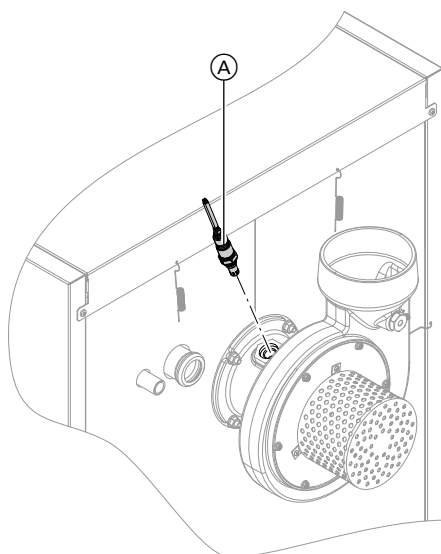


Abb. 43

1. Lambdasonde ausbauen.

Hinweis

Lambdasonde auf Verschmutzung und Beschädigungen prüfen: Siehe Seite 48.

2. Anschlussleitung auf Beschädigungen prüfen.

Hinweise

- Die Sonde darf nicht lackiert, gewachst, o. ä. behandelt werden.
- Die Lambdasonde erhält ihre Referenzluft über die Anschlussleitung. Daher müssen die Anschluss-Stecker stets sauber und trocken sein und dürfen nicht mit Kontaktspray, Korrosionsschutzmitteln usw. behandelt werden.
- Die Anschlussleitung darf nicht mit Lötzinn behandelt, sondern nur gecrimpt, geklemmt oder verschraubt werden.

Lambdasonde prüfen (Fortsetzung)

Anschluss

Die Lambdasonde ist mit Stecker 199 angeschlossen:
Siehe Kapitel „Anschluss- und Verdrahtungsschema“,
Seite 60.

Technische Daten Lambdasonde

Fabrikat NTK, Typ ZFAS-U2

Kennlinie

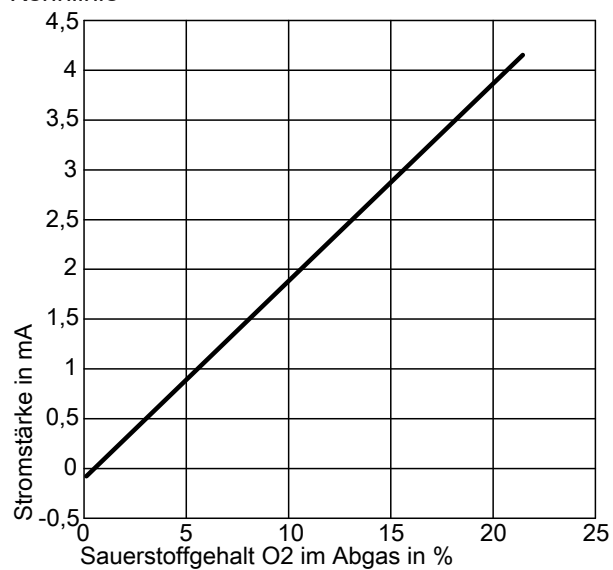


Abb. 44 Bei Abgastemperatur 200 °C

Sondentyp	ZFAS-U2
Zulässige Umgebungstemperatur	
▪ Lagerung und Transport	–40 bis +60 °C
▪ Betrieb: Elementspitze	Bis 950 °C
▪ Betrieb: Dichtung/Leitung	Bis 240 °C

Die Bedieneinheit

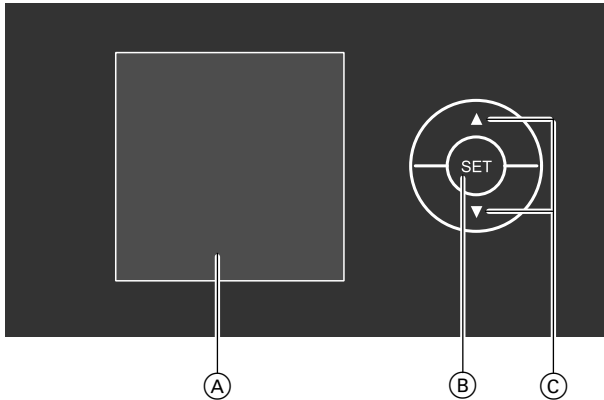


Abb. 45

- Ⓐ Display
- Ⓑ Taste **SET**
 - Start oder Stopp des Heizkessels
 - Menü aufrufen.
 - Zum Bestätigen der Auswahl oder zum Speichern der vorgenommenen Einstellung
- Ⓒ Pfeiltasten zum Blättern im Menü oder Einstellen von Werten



Bedienungsanleitung

Position der Leiterplatte



Gefahr

Das Berühren spannungsführender Bauteile kann zu lebensgefährlichen Verletzungen führen. Nach dem Abschalten des Netzschalters der Regelung befinden sich weiterhin spannungsführende Teile innerhalb des Regelungsgehäuses.

- Anlage spannungsfrei schalten, z. B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter, und auf Spannungsfreiheit prüfen.
- Anlage gegen Wiedereinschalten sichern.

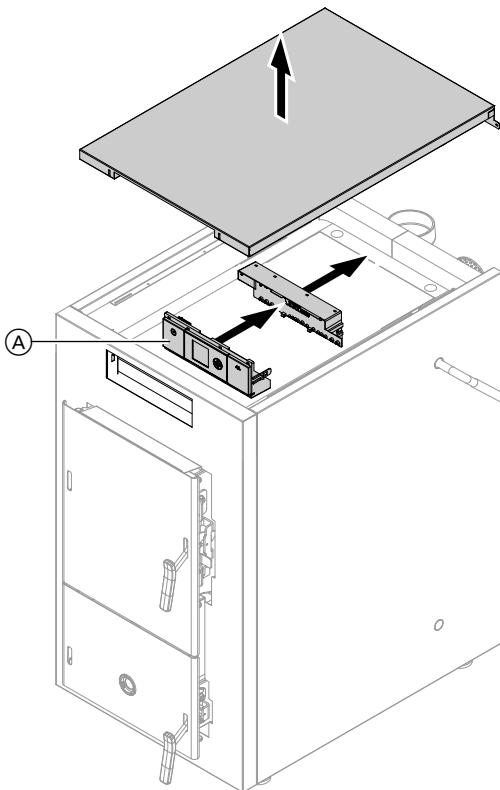


Abb. 46

Ⓐ Leiterplatte im Anschlussraum der Regelung

Übersicht der Leiterplatte

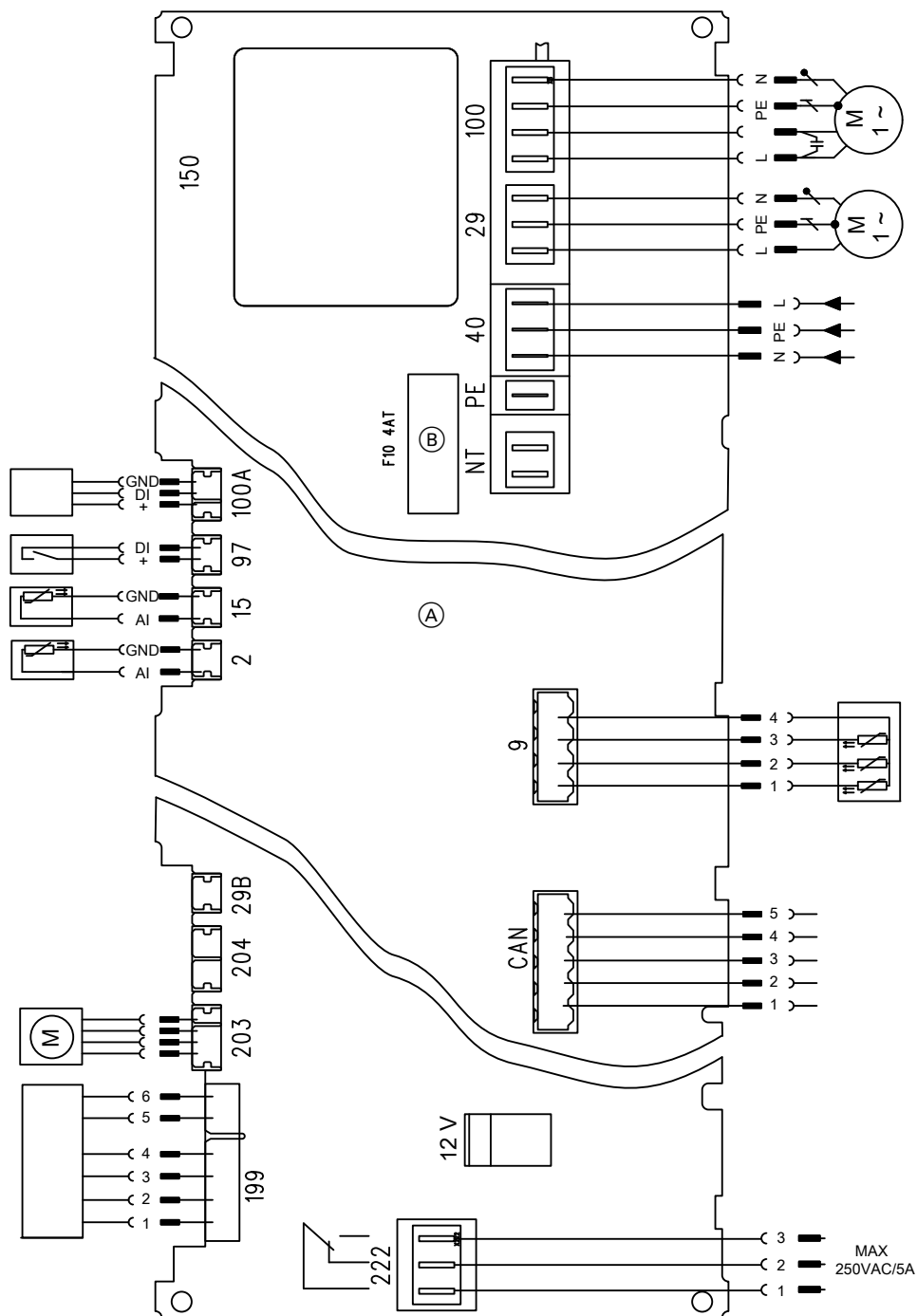


Abb. 47

- (A) Leiterplatte
- (B) Sicherung
- 2 Vorlauftemperatursensor
- 9 Puffertemperatursensoren (falls vorhanden)
 - 1 Sensor oben
 - 2 Sensor Mitte
 - 3 Sensor unten
- 15 Abgastemperatursensor
- 29 Kesselkreispumpe
- 29B Nicht belegt
- 40 Netzanschluss 230 V~, 50 Hz
- 97 Feuerraumtür Endschalter

- 100 Abgasgebläse
- 100A Drehzahlrückführung Abgasgebläse
- 150 Sicherheitstemperaturbegrenzer
- 199 Lambdasonde
- 203 Luftklappe Schrittmotor
- 204 Nicht belegt
- 222 Freigabe zusätzlicher Wärmeerzeuger (potenzialfrei)
- CAN CAN-BUS
- NT Netzteil 230 V
- 12V Netzteil 12 V

Protokolle

	Erstinbetriebnahme	Wartung/Service	Wartung/Service
Am:			
Durch:			

	Wartung/Service	Wartung/Service	Wartung/Service
Am:			
Durch:			

	Wartung/Service	Wartung/Service	Wartung/Service
Am:			
Durch:			

	Wartung/Service	Wartung/Service	Wartung/Service
Am:			
Durch:			

	Wartung/Service	Wartung/Service	Wartung/Service
Am:			
Durch:			

Technische Daten

Nenn-Wärmeleistung	kW	34,9	45
Min. Wärmeleistung (Q _{min})	kW	—	22,5
Vorlauftemperatur			
▪ Zulässig (Abschalttemperatur des Sicherheitstemperaturbegrenzers)	°C	95	95
▪ Maximal (einstellbare Temperatur an der Regelung)	°C	85	85
▪ Minimal	°C	65	65
Mindestrücklauftemperatur	°C	65	65
Zul. Betriebsdruck			
Heizkessel	bar	3	3
	MPa	0,3	0,3
Sicherheitswärmetauscher	bar	3 bis 6	3 bis 6
	MPa	0,3 bis 0,6	0,3 bis 0,6
Thermische Ablaufsicherung (Durchfluss bei min. 2,5 bar, max. 3,5 bar und 15 °C Frischwassertemperatur)	l/h	800	800
CE-Kennzeichnung		CE	
Kesselklasse nach EN 303-5		5	5
Nennspannung	V~	230	
Nennfrequenz	Hz	50	
Nennstrom	A~	6	
Leistungsaufnahme (arithmetisches Mittel)	W	34	38
Schutzart		IP 20 gemäß EN 60529, durch Aufbau/ Einbau zu gewährleisten.	
Schutzklasse		I	
Wirkungsweise		Typ 1 B gemäß EN 60730-1	
Zul. Umgebungstemperatur			
▪ Bei Betrieb	°C	0 bis +40	
▪ Bei Lagerung und Transport	°C	-20 bis +65	
Gesamtabmessungen			
Gesamtlänge	mm	1415	1415
Gesamtbreite	mm	892	892
Gesamthöhe	mm	1590	1590
Abmessungen Füllöffnung			
Breite	mm	476	476
Höhe	mm	521	521
Türöffnungswinkel		125°	125°
Einbringmaße mit Transportschutz			
Länge	mm	1300	1300
Breite	mm	800	800
Höhe	mm	1640	1640
Einbringmaße ohne Türen und Verkleidungsbleche			
Länge	mm	1090	1090
Breite	mm	730	730
Höhe	mm	1470	1470

Technische Daten (Fortsetzung)

Nenn-Wärmeleistung	kW	34,9	45
Gesamtgewicht	kg	715	715
Kesselkörper mit Verkleidungsblechen			
Einbringgewicht Kesselkörper ohne Verkleidungsbleche und Türen	kg	594	594
Inhalt			
Kesselwasser	l	165	165
Brennstoff-Füllraum	l	180	180
Anschlüsse Heizkessel			
Kesselvorlauf und -rücklauf		G 1½	G 1½
Entleerung		R ¾	R ¾
Anschlüsse Sicherheitswärmetauscher			
Kaltwasser, Warmwasser		R ½	R ½
Heizwasserseitiger Durchflusswiderstand			
▪ Bei $\Delta T = 20 \text{ K}$	Pa mbar	900 9	900 9
▪ Bei $\Delta T = 10 \text{ K}$	Pa mbar	4100 41	4100 41
Abgas*¹ (bei Nenn-Wärmeleistung)			
▪ Mittlere Temperatur (brutto* ²)	°C	180	180
▪ Massestrom	kg/h	141	141
▪ CO ₂ -Gehalt im Abgas	%	140	140
Abgasanschluss	Ø mm	150	150
Erforderlicher Förderdruck bei Voll-Last (Zugbedarf)	Pa mbar	8 0,08	8 0,08
Max. zul. Förderdruck*³	Pa mbar	15 0,15	15 0,15
Empfohlenes min. Volumen Heizwasser-Pufferspeicher	l	1920	1920
Wirkungsgrad			
▪ Bei Nennlast	%	92,0	92,0

Hinweis Heizwasser-Pufferspeicher

Für die genaue Auslegung siehe „Dimensionierung Heizwasser-Pufferspeicher“ in Planungsanleitung Vitoligno 150-S.

*¹ Rechenwerte zur Auslegung der Abgasanlage nach EN 13384 bezogen auf 10,0 % CO₂.

*² Gemessene Abgastemperatur bei 20 °C Verbrennungslufttemperatur entsprechend EN 304.

*³ Bei Schornsteinen mit einem Förderdruck (Schornsteinzug) über 0,15 mbar muss eine Nebenluftvorrichtung (Zugbegrenzer) eingebaut werden.

Inhaltsstoffe Brennholz

Bei der Beschaffung von Holz zur Verbrennung ist darauf zu achten, dass **keine** Fremddanteile (z. B. Steine, Metallteile, Mauerreste, Kunststoffe usw.) enthalten sind. Sie verändern die Zusammensetzung des Brennguts und damit die maßgeblichen Parameter des Verbrennungsprozesses.

Folgende Grenzwerte (pro kg Brennstoff trocken) der nicht brennbaren Inhaltsstoffe (Asche bei Analysetemperatur von 815 °C) dürfen nicht über- oder unterschritten werden:

		Grenzwert	Vergleich Waldholz naturbelassen
Chlor Cl	mg/kg	max. 300	10
Schwefel S	mg/kg	max. 1000	120
Summe Cl, S	mg/kg	max. 1000	130
Aschegehalt gesamt	g/kg	max. 15,0	5,0
Alkalioxide in der Asche (K ₂ O und Na ₂ O)	g/kg	max. 1,0	0,35
SB (Sinterbeginn) der Asche	°C	min. 1000	ca. 1200

Die Überschreitung von obigen Grenzwerten verkürzt die Lebenszeit des Brennraums und des Festbrennstoffkessels. Damit einhergehend erhöht sich der Instandhaltungsaufwand und die Wartungsintervalle verkürzen sich.

Minimieren Sie den Anteil an staubförmigen und feinkörnigen Materialien (entsprechend EN ISO 17225-4).

Einfluss des Wassergehalts

Die Nenn-Wärmeleistung des Heizkessels wird nur mit trockenem Holz mit einem maximalen Wassergehalt von 20 % (lufttrockenes Holz) erreicht. Hölzer minderer Qualität und höherer Feuchte reduzieren ebenfalls die Nenn-Wärmeleistung und die Brenndauer.

Bei Verwendung von Weichholz (z. B. Fichte) ist zu beachten, dass die Energiemenge pro Volumeneinheit geringer ist als bei Hartholz (z. B. Buche). Weichholz eignet sich daher gut zum Anheizen - die Verwendung verkürzt aber die Nachlegeintervalle deutlich und erhöht das zu verwendende Volumen (bis zu 44 %).

Lagerung und Trocknung von Holz

Für eine natürliche Trocknung bis zu einem Wassergehalt von 20 - 25 % werden 1 bis 2,5 Jahre benötigt.
Richtwerte für die Lagerung:

- Hartholz: 2 bis 2,5 Jahre
- Weichholz: 1 bis 1,5 Jahre

Lagerungszeit	Wassergehalt des Brennstoffs
Über einen Sommer	ca. 30 % Wassergehalt
Über mehrere Jahre	ca. 15 % Wassergehalt

Hinweise zur Lagerung von Holz

- Spalten Sie Rundhölzer ab 10 cm Durchmesser. Durch die Vergrößerung der Oberfläche wird ein einfacheres und schnelleres Ausgasen der Holzgase ermöglicht. Zudem wird der Trocknungsprozess während der Lagerung beschleunigt.
- Schichten Sie Scheitholz an einem belüfteten, möglichst sonnigen, regengeschützten Ort auf.
- Schichten Sie das Scheitholz mit reichlich Zwischenraum, damit Luft zur Trocknung durchströmen kann.

- Damit feuchte Luft abströmen kann, muss unter dem Holzstapel ein Hohlraum sein, z. B. in Form von Lagerbalken.
- Lagern Sie frisches Holz nicht im Keller, da zur Trocknung Luft und Sonne benötigt werden. Trockenes Holz kann in einem belüfteten Keller aufbewahrt werden.

Zugelassenes Stückholz

Zur Verbrennung gelten für Stückholz, wie z. B. Spalt-, Scheit- oder Rundholz, folgende Anforderungen:

	Nach EN ISO 17225-5	Zusätzliche Angaben
Eigenschaftsklasse	B	—
Durchmesser	D15	▪ Hartholz: 5 bis 15 cm ▪ Weichholz: 5 bis 12 cm
Länge bei Vitoligno 200-S	L50	Max. 50 cm
Wassergehalt	M20	Max. 20 %

Zugelassenes nicht stückiges Holz

Ein Anteil des Brennholzes darf nicht stückiges Holz sein, wie im Folgenden beschrieben.

Grobhackschnitzel:

- Klasse B1/P31S/M20/A0.8 (Eigenschaften nach EN ISO 17225-4)

Schreinereiabfälle:

- Verleimtes Holz und Holzreste
- Kantenlänge muss > 5 cm betragen.
- Holzbriketts

Hinweis

Holzschutzmittel dürfen nicht aufgetragen oder enthalten sein.

Nicht zugelassene Brennstoffe



Gefahr

Vergiftungsgefahr durch ungeeignete Brennstoffe! Das Verbrennen von Abfällen sowie von Holz, das mit Holzschutzmitteln behandelt oder dessen Beschichtung aus halogenorganischen Verbindungen besteht, führt zur Entstehung von hochgiftigen Abgasen.

Nur zugelassene Brennstoffe verwenden.

Nicht verbrannt werden dürfen:

- Steinkohle und Koks
- Holzabfälle mit Beschichtungen aus halogenorganischen Verbindungen (PVC)
- Holzpellets



Achtung

Ungeeignete Brennstoffe können die Heizungsanlage beschädigen! Das Verbrennen von Abfällen sowie von Holz, das mit Holzschutzmitteln behandelt oder dessen Beschichtung aus halogenorganischen Verbindungen besteht, kann zu schweren Korrosionsschäden im Kessel entstehen.

Nur zugelassene Brennstoffe verwenden.

Begriffserklärungen

Heizkreis

Ein Heizkreis ist ein geschlossener Kreislauf zwischen Heizkessel und Heizkörpern, in welchem das Heizwasser fließt.

In einer Heizungsanlage können mehrere Heizkreise vorhanden sein, z. B. ein Heizkreis für die von Ihnen bewohnten Räume und ein Heizkreis für die Räume einer Einliegerwohnung.

Heizkreispumpe

Umwälzpumpe für die Umwälzung des Heizwassers im Heizkreis

Mischer

Ein Mischer mischt das Wasser im Heizkreis folgendermaßen:

- Im Heizkessel erwärmtes Wasser
- Mit dem aus dem Heizkreis zurückfließenden abgekühlten Wasser

Das bedarfsgerecht temperierte Wasser wird mit der Heizkreispumpe in den Heizkreis gefördert. Die Regelung passt über den Mischer die Heizkreisvorlauftemperatur den verschiedenen Bedingungen an.

Sicherheitsventil

Sicherheitseinrichtung, die von Ihrem Fachbetrieb in die Kaltwasserleitung eingebaut werden muss. Damit der Druck im Warmwasser-Speicher nicht zu hoch wird, öffnet das Sicherheitsventil automatisch.

Trinkwasserfilter

Gerät, das dem Trinkwasser Feststoffe entzieht. Der Trinkwasserfilter ist in die Kaltwasserleitung vor dem Eingang in den Warmwasser-Speicher oder dem Durchlauferhitzer eingebaut.

Effizienter und emissionsarmer Betrieb

Zum effizienten und emissionsarmen Betrieb Ihrer Heizungsanlage beachten Sie bitte folgende Hinweise:

- Die Installation und Einstellung der Anlage hat ausschließlich durch qualifiziertes, geschultes Personal zu erfolgen.
- Verwenden Sie ausschließlich die von uns in der Bedienungsanleitung vorgeschriebenen Brennstoffe (siehe Kapitel „Brennstoffbestellung“). Nur so kann ein emissionsarmer, wirtschaftlicher und störungsfreier Betrieb Ihrer Heizungsanlage gewährleistet werden.

- Führen Sie in regelmäßigen Abständen die von uns empfohlenen Wartungs- und Reinigungsarbeiten an Ihrer Heizungsanlage durch. Angaben hierzu finden Sie in der Bedienungsanleitung im Kapitel „Instandhaltung“. Damit gewährleisten Sie nicht nur die Funktionssicherheit der Heizungsanlage und deren Sicherheitseinrichtungen, sondern auch den effizienten und emissionsarmen Betrieb der Anlage. Die beste Betreuung Ihrer Heizungsanlage erreichen Sie mit dem Abschluss eines Wartungsvertrags.

Effizienter und emissionsarmer Betrieb (Fortsetzung)

- Ihr Heizkessel ist innerhalb eines Bereichs von 30 bis 100 % der Nenn-Wärmeleistung regelbar. Die Geräte sollten möglichst im mittleren und oberen Leistungsbereich (angepasst auf den jeweiligen Wärmebedarf) betrieben werden, um unnötige Emissionen im Kleinlastbetrieb zu vermeiden. Ideal ist die Kombination mit einem modulierenden Raum- oder Heizungsregler um unnötiges Takten zu vermeiden und möglichst lange Laufzeiten zu gewährleisten.
- Aus energetischer Sicht sind ein Pufferspeicher und eine Kombination mit einer Solaranlage zu empfehlen. Damit ist ein effizienter und emissionsarmer Betrieb Ihrer Heizungsanlage gewährleistet.

Erforderliche Angaben zur Energieeffizienz

Die erforderlichen Angaben zur Energieeffizienz gemäß der EU-Richtlinie über die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte finden Sie als Anlage zu dieser Bedienungsanleitung und mit Hilfe der Geräte-Herstell-Nr. unter www.vibooks.de.

Demontage

Lassen Sie den Heizkessel und die zugehörigen Anlagenkomponenten von einem Fachbetrieb demontieren.

Entsorgungshinweise

Entsorgung der Verpackung

Die Entsorgung der Verpackung Ihres Viessmann Produkts übernimmt Ihr Fachbetrieb.

DE:

Die Verpackungsabfälle werden gemäß den gesetzlichen Festlegungen über zertifizierte Entsorgungsfachbetriebe der Verwertung zugeführt.

AT:

Die Verpackungsabfälle werden gemäß den gesetzlichen Festlegungen über zertifizierte Entsorgungsfachbetriebe der Verwertung zugeführt. Nutzen Sie das gesetzliche Entsorgungssystem ARA (Altstoff Recycling Austria AG, Lizenznummer 5766).

Endgültige Außerbetriebnahme und Entsorgung der Heizungsanlage

Viessmann Produkte sind recyclingfähig. Komponenten und Betriebsstoffe Ihrer Heizungsanlage gehören nicht in den Hausmüll.

Bitte sprechen Sie wegen der fachgerechten Entsorgung Ihrer Altanlage Ihren Fachbetrieb an.

DE:

Betriebsstoffe (z. B. Wärmeträgermedien) können über die kommunale Sammelstelle entsorgt werden.

AT:

Betriebsstoffe (z. B. Wärmeträgermedien) können über die kommunale Sammelstelle ASZ (Altstoff Sammelzentrum) entsorgt werden.

Konformitätserklärung

Vitoligno 150-S, Ecotronic 100

Gültig für Typ:

V15A, 34,9 kW, 45 kW

Wir, die Viessmann Climate Solutions SE, Viessmannstraße 1, 35108 Allendorf (Eder), Deutschland, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das bezeichnete Produkt die Bestimmungen folgender Richtlinien und Verordnungen erfüllt.

2006/42/EG	Maschinenrichtlinie (OJEU L 157/24, 09.06.2006)
2009/125/EG	Ökodesign Rahmenrichtlinie (OJEU L 285/10, 31.10.2009)
2011/65/EU	RoHS II Richtlinie (OJEU L 174/88, 01.07.2011)
2014/30/EU	EMV-Richtlinie (OJEU L 96/79, 29.03.2014)
2014/68/EU	Druckgeräte richtlinie (OJEU L 198/164, 27.06.2014)
2015/1189	EU-Verordnung „Energieeffizienz anforderungen“ (OJEU L 193/100, 21.07.2015)

Angaben gemäß Druckgeräte richtlinie (2014/68/EU)

Bestandteile der Baugruppe:

- Kesselkörper, gem. Art. 4, Absatz 3
- Sicherheitswärmetauscher, gem. Art. 4, Absatz 3
- Überdrucksicherheitsventil
- Thermische Ablaufsicherung

Hinweis

Überdrucksicherheitsventil und thermische Ablaufsicherung sind nicht im Lieferumfang.

Gesamtbewertung der Baugruppe gem. Artikel 4, Absatz 2, Unterabsatz 2:

- Nach Modul B (Entwurfsmuster)
- Durch TÜV Süd Industrie Service GmbH, Ridlerstraße 65, 80339 München, Deutschland, Kenn-Nummer: 0036

Angewandte Normen:

EN 303-5:2021	EN IEC 61000-6-2:2019
EN IEC 55014-1:2021	EN 61000-6-3:2021
EN IEC 55014-2:2021	EN 60335-1:2012 + AC:2014 + A11:2014 + A13:2017
EN IEC 61000-3-2:2019 + A1:2021	+ A1:2019 + A2:2019 + A14:2019 + A15:2021
EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021/AC:2022	EN 60335-2-102:2016
	EN 62233:2008+AC:2008

Gemäß den Bestimmungen der genannten Richtlinien wird dieses Produkt mit  gekennzeichnet.

Allendorf, 19.08.2021

Viessmann Climate Solutions SE



ppa. Uwe Engel
Senior Vice President Engineering & Technology

Stichwortverzeichnis

A

Abgasgebläse.....	45
Abgasseitiger Anschluss.....	33
Abgastemperatur.....	51
Aktorentest.....	37
Angaben zur Energieeffizienz.....	67
Anschluss- und Verdrahtungsschema.....	60
Anzeigeelemente.....	58
Ascheraum.....	41
Aufstellraum	
– Anforderungen.....	10
– Anforderungen Heizraumboden.....	10
Aufstellung	
– Einbringung.....	11
– Mindestabstände.....	10
Ausdehnungsgefäß.....	40
Ausdehnungsgefäß prüfen.....	36
Ausgänge prüfen.....	37
Außerbetriebnahme.....	38

B

Bedienelemente.....	58
Betriebszustände abfragen.....	52
Brennholz	
– Grenzwerte.....	64
Brennstoff	
– Max. Holzlänge.....	65
– Nicht stückiges Holz.....	65
– Stückholz.....	65
Brennstoffe.....	65

D

Demontage.....	67
Dichtschnüre.....	43

E

Einbringung.....	11
Elektrische Anschlüsse.....	30
Emissionsmessung.....	49
Energieeffizienz.....	67

F

Filter.....	66
Förderdruck prüfen.....	50
Füllraum (Brennraum).....	41
Füllraum Intensivreinigung.....	42
Füllwasser.....	36
Funktionsbeschreibung.....	58

G

Gerätesicherungen prüfen.....	54
-------------------------------	----

H

Heizkreis.....	66
Heizkreispumpe.....	66
Heizraum	
– Anforderungen.....	10
– Anforderungen Heizraumboden.....	10
Holzlänge.....	65

I

Inhaltsstoffe	
– Grenzwerte.....	64

K

Kesseltemperatursensor.....	55
Kesselwassertemperatur.....	51
Kreidetest.....	44

L

Lambdasonde	
– prüfen.....	56
Leiterplatte	
– Position.....	59
Luftklappe.....	51
Luftklappen	
– reinigen.....	45

M

Manuelle Wärmetauscherreinigung	
– einbauen.....	17
Mischer.....	66

N

Nachschaltheizflächen reinigen.....	43
Netzanschluss.....	31
Netzanschlussleitung.....	32
Netzspannung einschalten.....	37
Nicht zulässige Brennstoffe.....	65

P

Primärluftelemente.....	42
Primärluftöffnungen.....	42
Probetrieb.....	49
Produktinformation.....	8
Prüfen	
– Sicherungen.....	54
Pumpe.....	66

R

Regelungsdeckel anbauen.....	32
Reinigungsarbeiten, Übersicht.....	40
Relaistest.....	37
Restsauerstoffgehalt.....	51

S

Schornsteinfeger-Prüfbetrieb.....	51
Sekundärluftzuführung	
– reinigen.....	45
Sensoren abfragen.....	52
Sensoren prüfen.....	37
Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB).....	54
Sicherheitsventil.....	66
Sicherung.....	54
Sicherungen.....	54
Speichertemperatursensor.....	55
Störungen.....	53
Störungsmeldung.....	53
Systemtemperatur.....	51

T	V
Technische Angaben	Verdrahtungsschema..... 60
– Heizkessel..... 62	Vorderblech
Temperatureinheit..... 51	– anbauen..... 27
Temperatur Heizwasser-Pufferspeicher..... 51	W
Thermische Ablaufsicherung..... 49	Wärmedämmung..... 20
Trinkwasserfilter..... 66	Wartungsarbeiten, Übersicht..... 40
Türanschlag..... 14	Wartungs- und Reinigungsarbeiten
Türen	– Sicherheitshinweise..... 38
– abbauen..... 20	Wasserseitige Anschlüsse..... 34
– anbauen..... 28	
– Einstellen..... 44	Z
– prüfen..... 16, 44	Zugentlastung 31
Türkontaktschalter..... 44	
Typenschild..... 8	
U	
Übersicht der elektrischen Anschlüsse	
– Weitere elektrische Anschlüsse..... 31	
Umgebungstemperaturen..... 10	



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

