Serviceanleitung

für die Fachkraft

VIESSMANN

Vitola 111
Typ VS1
Öl-/Gas-Heizkessel

VITOLA 111

5681 572 6/2004

Ablagehinweis: Servicemappe

Sicherheitshinweise

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

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

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

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

Arbeiten an Gasinstallationen
dürfen nur von einem Installateur vorgenommen werden, der vom zuständigen Gasversorgungsunternehmen dazu berechtigt ist.
Die nach TRGI bzw. TRF vorgeschriebenen Arbeiten zur Inbetriebnahme einer Gasanlage sind zu beachten!

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

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

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

⚠ ***Sicherheitshinweis!***
Kennzeichnet wichtige Informationen für die Sicherheit von Menschen und Sachwerten.

⚠ *Kennzeichnet wichtige Informationen für die Sicherheit von Sachwerten.*

5681 572

Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Informationen
Sicherheitshinweise 2

Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung
Erstinbetriebnahme 4
Bedienungs- und Serviceunterlagen 4
Veränderung der Abgastemperatur 5
Inspektion und Wartung 5

Einzelteillisten 12

Anhang
Technische Daten 18
Protokoll 19
Konformitätserklärung 20
Herstellerbescheinigung 21

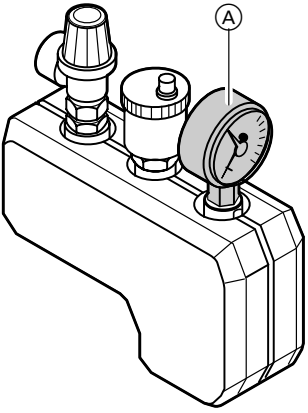
5681 572

Erstinbetriebnahme

Bedienungsanleitung, Serviceanleitung Regelung und Brenner

1. Prüfen, ob die Zuluftöffnung des Aufstellraums geöffnet ist.

2. Vordruck des Membran-Ausdehnungsgefäßes prüfen.
   Ist der Vordruck des Membran-Ausdehnungsgefäßes niedriger als der statische Druck der Anlage, so viel Stickstoff nachfüllen, bis der Vordruck größer (0,1 bis 0,2 bar) als der statische Druck der Anlage ist. Der statische Druck entspricht der statischen Höhe.



3. Rückschlagklappe im T-Stück der Speicherrücklaufleitung und Rückschlagklappen in den Heizkreisen öffnen (Schlitz der größeren Schraube in der Kehle des T-Stücks in Fließrichtung stellen).

4. ⚠ Zuerst den Speicher-Wassererwärmer und dann den Heizkessel mit Wasser füllen und entlüften, bis der Fülldruck größer (0,1 bis 0,2 bar) als der Vordruck des Membran-Ausdehnungsgefäßes ist.
   Zul. Betriebsüberdruck ..... 3 bar

5. Diesen Druck am Manometer Ⓐ markieren.

6. Rückschlagklappen wieder in Betriebsstellung zurückstellen.

7. Öl- bzw. Gasabsperrventile öffnen.

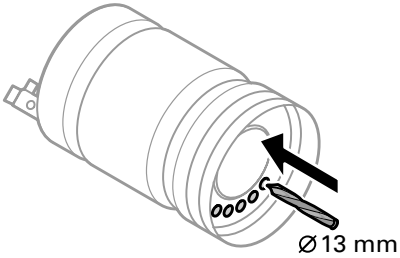
Bedienungs- und Serviceunterlagen

1. Kundenkartei ausfüllen und trennen:
   - Abschnitt für Anlagenbetreiber diesem zur Aufbewahrung übergeben.
   - Abschnitt für Heizungsfachbetrieb aufbewahren.

2. Alle Einzelteillisten, Bedienungs- und Serviceanleitungen in Mappe ablegen und dem Anlagenbetreiber übergeben.

5681 572

Veränderung der Abgastemperatur (falls erforderlich)



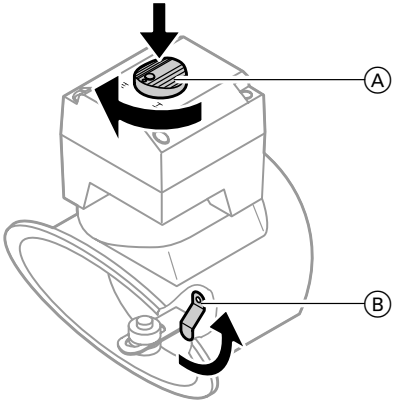
Zur Erhöhung der Abgastemperatur die notwendige Anzahl Öffnungen im Boden der Brennkammer mit Bohrer ∅ 13 mm aufbohren.
Je Öffnung erhöht sich die Abgastemperatur bis ca. 10 K.

Hinweis!
Eine Erhöhung der Abgastemperatur um 10 K reduziert die Energieausnutzung um 0,4 %. Deshalb sollte diese Maßnahme nur im Ausnahmefall durchgeführt werden.
Andere Maßnahmen, wie der Einsatz einer Nebenluftvorrichtung oder Querschnittanpassung des Schornsteins sind vorzuziehen.

Inspektion und Wartung

1. Anlage außer Betrieb nehmen

2. Regelscheibe Vitoair schließen (falls vorhanden)

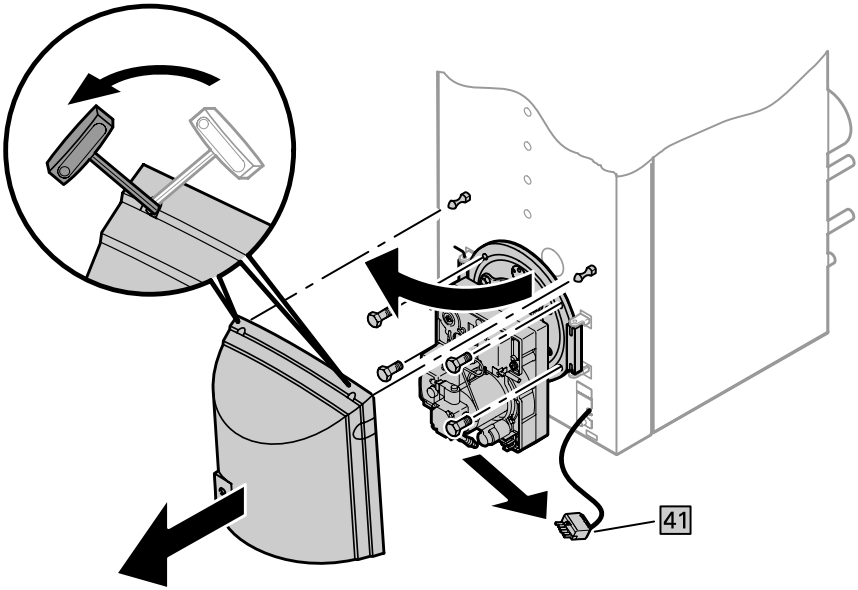


1. Drehknopf Ⓐ am Motor der Vitoair eindrücken und in Stellung ⊥ drehen.

2. Regelscheibe mit Riegel Ⓑ feststellen.

Inspektion und Wartung (Fortsetzung)

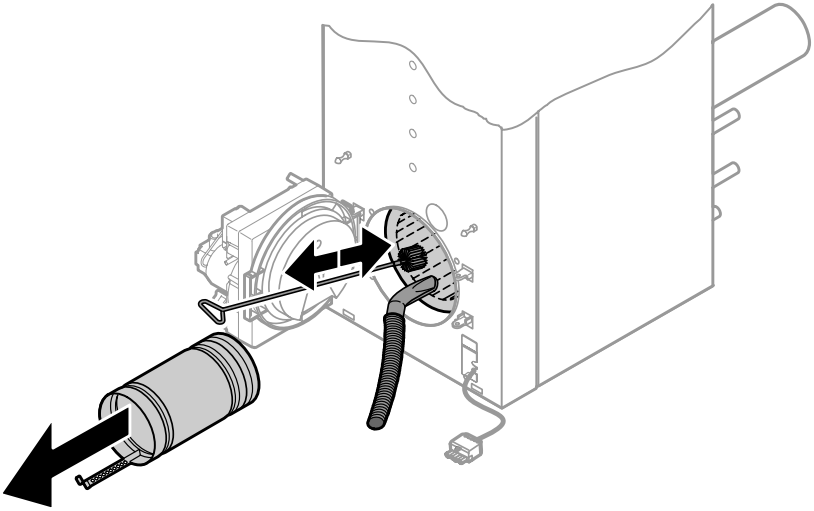
3. Kesseltür öffnen



5681 572

Inspektion und Wartung (Fortsetzung)

4. Heizfläche reinigen



5. Dichtungen und Wärmedämmteile prüfen

1. Dichtungen und Dichtschnüre der Kesseltür auf Beschädigungen prüfen.

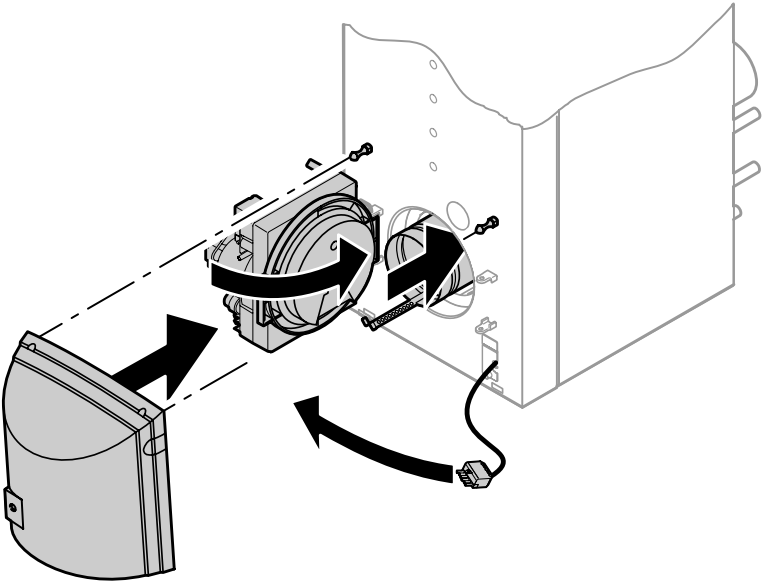
2. Wärmedämmteile von Brennraum und Kesseltür auf Beschädigungen prüfen.

3. Beschädigte Teile austauschen.

5681 572

Inspektion und Wartung (Fortsetzung)

6. Kesseltür schließen (Schrauben über Kreuz anziehen)

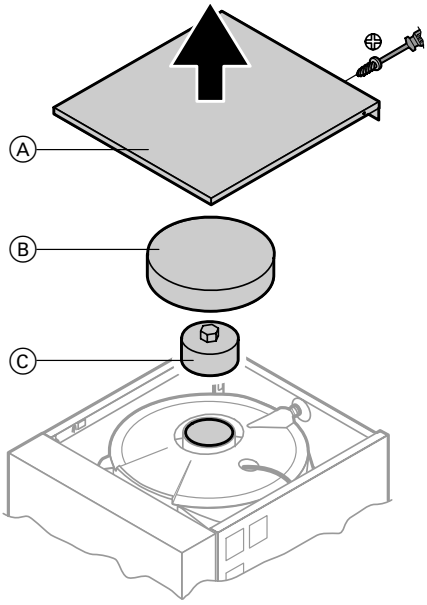


⚠ ***Sicherheitshinweis!***
Nur bei Gas-Gebläsebrenner:
Dichtheitsprüfung durchführen.

5681 572

Inspektion und Wartung (Fortsetzung)

7. Speicher-Wassererwärmer innen reinigen (falls erforderlich)



Besichtigung und (falls erforderlich) Reinigung spätestens zwei Jahre nach Inbetriebnahme und danach bei Bedarf durchführen.

1. Speicher-Wassererwärmer trinkwasserseitig entleeren.

2. Oberblech Ⓐ, Wärmedämmung Ⓑ und Verschlusskappe Ⓒ abbauen.

3. Speicher-Wassererwärmer vom Rohrsystem trennen, damit keine Reinigungsmittel und Verunreinigungen in das Rohrsystem gelangen können.

4. Lose anhaftende Ablagerungen mit einem Hochdruckreiniger entfernen.
   Hinweis!
   Zur Innenreinigung nur Reinigungsgeräte aus Kunststoff benutzen.

5. Fest anhaftende Beläge, die nicht mit dem Hochdruckreiniger zu beseitigen sind, mit einem chemischen Reinigungsmittel entfernen.
   Hinweis!
   Keine salzsäurehaltigen Reinigungsmittel verwenden.

6. Speicher-Wassererwärmer nach der Reinigung gründlich spülen.

7. Beim Zusammenbau neue Dichtung an der Verschlusskappe Ⓒ einlegen.

8. Verschlusskappe Ⓒ mit einem Drehmoment von 160 Nm anschrauben.

5681 572

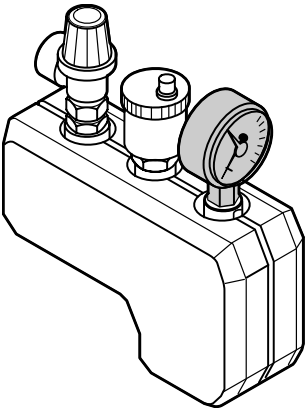
Inspektion und Wartung (Fortsetzung)

8. Heizungsseitige und trinkwasserseitige Anschlüsse auf Dichtheit prüfen

9. Sicherheitsventile auf Funktion prüfen

10. Membran-Ausdehnungsgefäß und Druck der Anlage prüfen

Hinweise des Herstellers des Membran-Ausdehnungsgefäßes beachten. Prüfung bei kalter Anlage durchführen.



1. Anlage so weit entleeren bzw. Kappenventil am Membran-Ausdehnungsgefäß schließen und Druck abbauen, bis Manometer „0“ anzeigt.

2. Ist der Vordruck des Membran-Ausdehnungsgefäßes niedriger als der statische Druck der Anlage, so viel Stickstoff nachfüllen, bis der Vordruck größer (0,1 bis 0,2 bar) als der statische Druck der Anlage ist.
   Der statische Druck entspricht der statischen Höhe.

3. Wasser nachfüllen, bis bei abgekühlter Anlage der Fülldruck größer (0,1 bis 0,2 bar) als der Vordruck des Membran-Ausdehnungsgefäßes ist.
   Zul. Betriebsüberdruck: 3 bar.

5681 572

Inspektion und Wartung (Fortsetzung)

11. Wärmedämmung und Zugentlastung auf festen Sitz prüfen

12. Mischer auf Leichtgängigkeit und Dichtheit prüfen

1. Motorhebel vom Mischergriff abziehen und Mischer auf Leichtgängigkeit prüfen.

2. Dichtheit des Mischers prüfen. Bei Undichtheit O-Ring-Dichtungen austauschen.

13. Nebenluftvorrichtung prüfen (falls vorhanden)

Riegel an der Regelscheibe lösen. Bei Betrieb des Brenners muss die Regelscheibe frei pendeln.

14. Brenner einregulieren

Serviceanleitung Brenner

Einzelteilliste

Hinweise für Ersatzbestellungen!
Best.-Nr. und Herstell-Nr. von Heizkessel, Wärmedämmung und Speicher-Wassererwärmer (siehe Typenschild) sowie die Positionsnummer des Einzelteils (aus dieser Einzelteilliste) angeben.
Handelsübliche Teile sind im örtlichen Fachhandel erhältlich.

Einzelteile

001 Wärmedämmung (mit Pos. 002 bis 019)
002 Vorderblech
003 Hinterblech
004 Oberblech
005 Seitenblech rechts und links
006 Zugentlastung, 2fach
007 Kantenschutz
008 Abdeckkappe
009 Wärmedämm-Matte hinten
010 Wärmedämm-Matte vorn
011 Wärmedämm-Mantel für Kesselkörper
012 Wärmedämm-Matte für Speicher-Wassererwärmer oben
013 Haltewinkel vorn
014 Haltewinkel hinten
015 Fußschiene
016 Zierkappe
017 Dekorklebeband
018 Konsole für Kesselkreisregelung
020 Speicherverschlusskappe (mit Pos. 021 und 022)
021 Dichtung
022 Edelstahl-Ronde
023 Sensorbefestigung
024 T-Stück mit Rückschlagklappe
025 Überwurfmutter G 1½
026 Pumpenmotor
027 Kugelabsperrhahn
028 Dichtring A 27 x 38 x 2
029 Wellrohr DN25 (mit Pos. 028, und je 2 mal Pos. 031 und 032)
030 Wärmedämmung für Wellrohr
031 Überwurfmutter G 1¼
032 Halbscheibe (2 Stück)
033 Kugelabsperrwinkel
034 Blindstopfen
035 Dichtring A 32 x 44 x 2
036 Abgasabzug (Pos. 064, Dichtmaterial, mitbestellen)
038 Wärmedämmblock für Brennkammer
040 Scharnierstab
041 Riegel
043 Kesseltür, kpl. (mit Pos. 041 und 044 bis 046)
044 Wärmedämmblock für Kesseltür
045 Dichtschnur
046 Dichtpackung 16 x 12
060 Speicher-Wassererwärmer, 130 l, kpl. (mit Pos. 020)
065 Dichtscheibe 45 x 3
066 Kappe G 1½
067 Wärmedämmschale
068 Wärmedämmung für Rohrbogen
069 Brennkammer
070 Bürstenstiel

5681 572

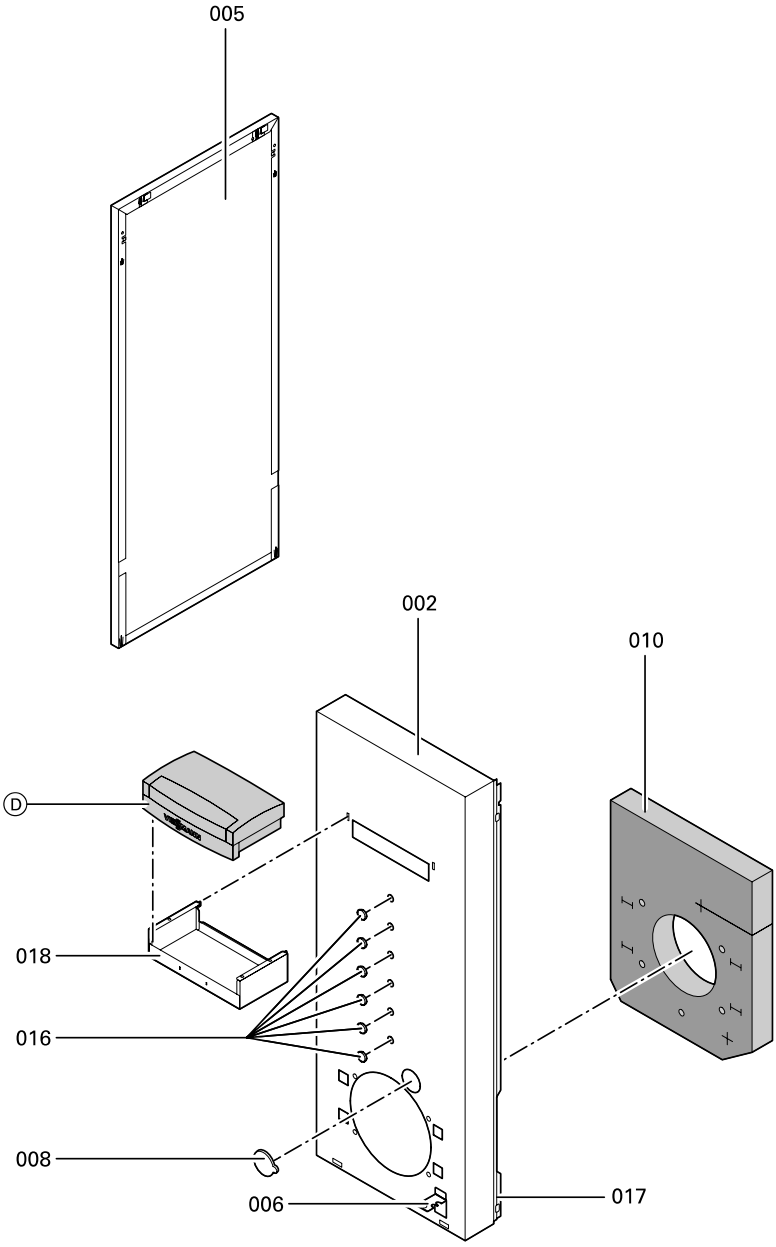
Einzelteilliste (Fortsetzung)

Einzelteile ohne Abbildung
019 Beipack Wärmedämmung
047 Serviceanleitung
048 Montageanleitung
056 Sprühdosenlack, vitosilber
057 Lackstift, vitosilber
064 Dichtmaterial für Abgasabzug

Verschleißteil
062 Reinigungsbürste

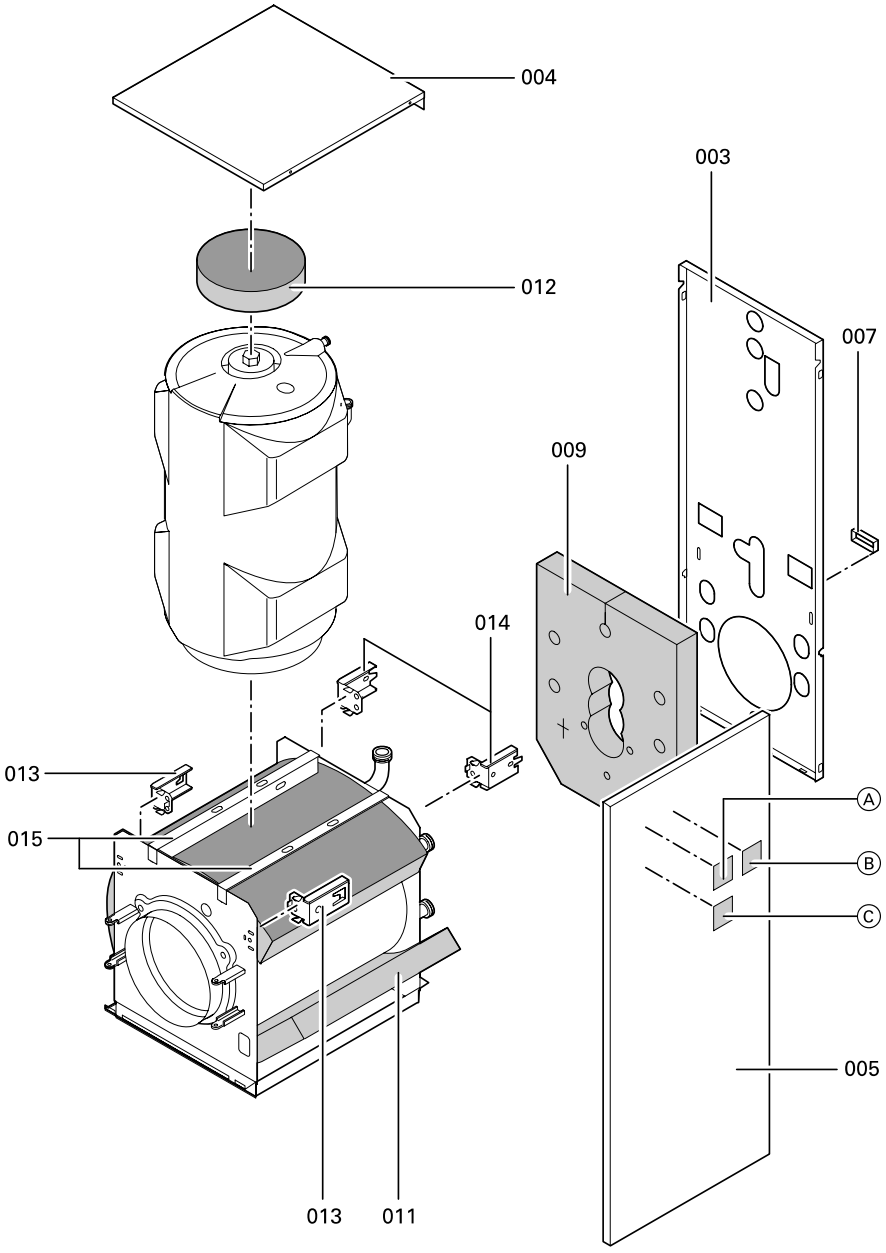
Ⓐ Typenschild Wärmedämmung
Ⓑ Typenschild Heizkessel
Ⓒ Typenschild Speicher-Wassererwärmer
Ⓓ Kesselkreisregelung siehe separate Einzelteilliste

Einzelteilliste (Fortsetzung)



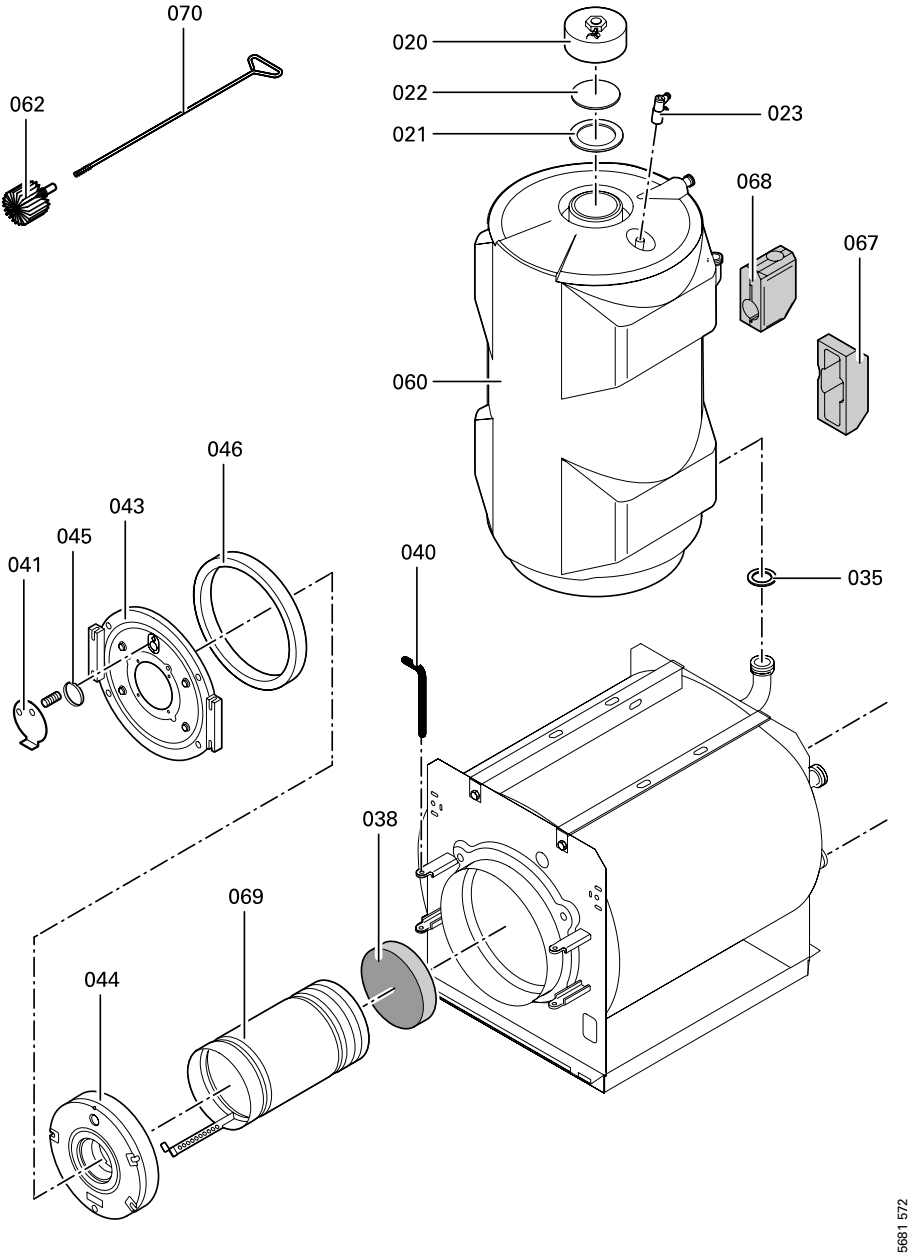
5881 572

Einzelteilliste (Fortsetzung)

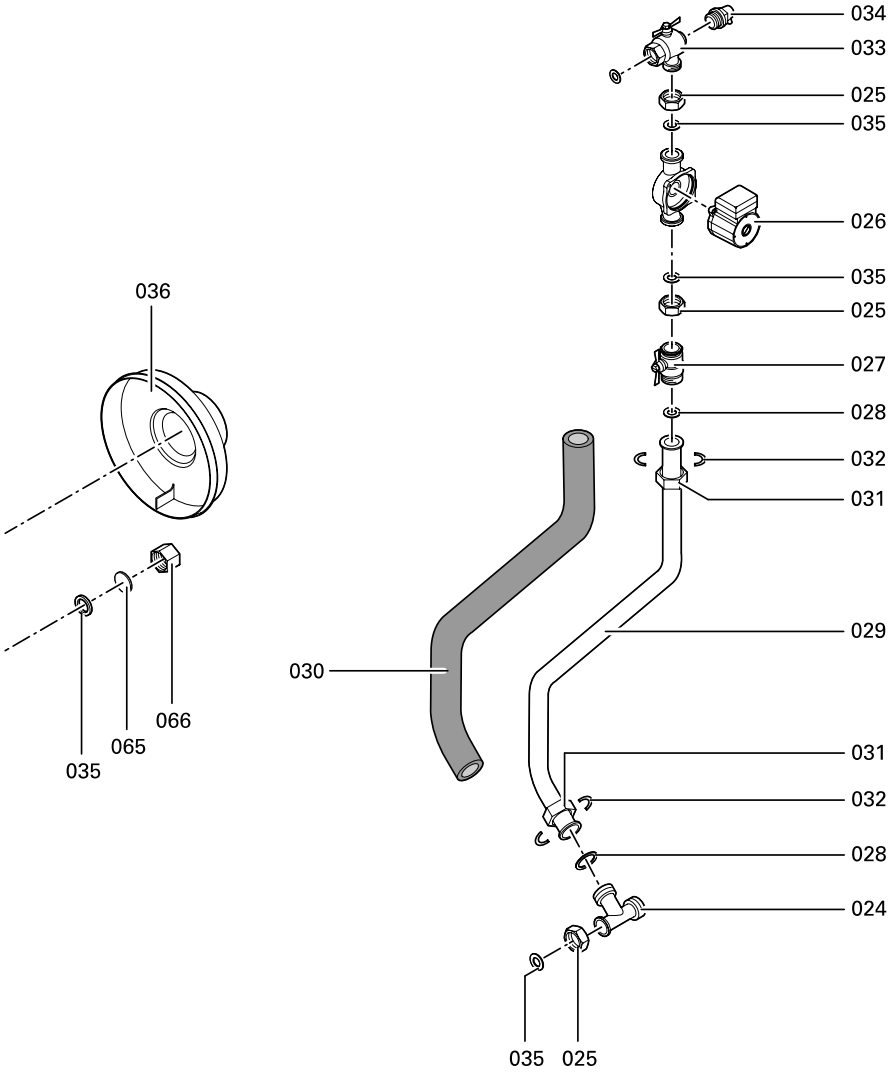


5681 572

Einzelteilliste (Fortsetzung)



Einzelteilliste (Fortsetzung)



5681 572

Technische Daten

Nenn-Wärmeleistung	kW	15	18	22	27
Speicher-Wassererwärmer Inhalt	Liter	130	130	130	130
Produkt-ID-Nummer		CE-0085 AQ 0699			
Heizgasseitiger Widerstand	Pa mbar	6 0,06	7 0,07	8 0,08	8 0,08
Notwendiger Förderdruck[*1]	Pa mbar	5 0,05	5 0,05	5 0,05	5 0,05
Abgastemperatur[*2]					
■ bei Kesselwassertemp. 40 °C	°C	160	160	160	160
■ bei Kesselwassertemp. 75 °C	°C	180	180	180	180
Kurzzeitleistung (10 Min.) bezogen auf die Leistungskennzahl N_L Bei mittl. Kesselwassertemp. 70 °C und Trinkwassererw. von 10 auf 45 °C	Liter/ 10 Min.	182	190	190	190
Max. Zapfmenge bezogen auf die Leistungskennzahl N_L Mit Nachheizung und Trinkwasserer-wärmung von 10 auf 45 °C	Liter/ Min.	18	19	19	19
Produkt-Kennwerte (gemäß EnEV)					
Wirkungsgrad η bei					
■ 100 % der Nenn-Wärmeleistung	%	91,4	91,4	91,6	91,8
■ 30 % der Nenn-Wärmeleistung	%	93,2	93,9	94,0	94,1
Bereitschaftsverlust $q_{B,70}$ (Heizkessel)	%	1,4	1,3	1,1	1,0
Elektrische Leistungsaufnahme[*3] (Heizkessel) bei					
■ 100 % der Nenn-Wärmeleistung	W	165	180	198	219
■ 30 % der Nenn-Wärmeleistung	W	55	60	66	73
Bereitschafts-Wärmeaufwand $q_{B,S}$ bei 45 K Temp.-Differenz (Speicher-W.)	kWh/ 24 h	1,4	1,4	1,4	1,4
Elektrische Leistungsaufnahme der Umwälzpumpe zur Speicherbeheiz.	W	60	60	60	60

*[*1] Bei der Schornsteindimensionierung beachten.*
*[*2] Abgastemperaturen als mittlere Bruttowerte nach EN 304 (Messung mit 5 Thermoelementen) bei 20 °C Verbrennungslufttemperatur.*
*[*3] Normkennwert (in Verbindung mit Vitoflame 200 Öl-Gebläsebrenner).*

5681 572

Protokoll

	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:			

5681 572

Konformitätserklärung für Vitola 111

Wir, die Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt

Vitola 111

mit den folgenden Normen übereinstimmt:
EN 303
EN 267
EN 60 335
EN 50 165
EN 55 014
EN 676
EN 61 000-3-2
EN 61 000-3-3

Gemäß den Bestimmungen der Richtlinien
98/ 37/EG
89/336/EWG
90/396/EWG
73/ 23/EWG
92/ 42/EWG
wird dieses Produkt wie folgt gekennzeichnet:

CE-0085

Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der Wirkungsgradrichtlinie (92/42/EWG) für: **Niedertemperatur(NT)-Heizkessel**

Bei der gemäß EnEV erforderlichen energetischen Bewertung von heiz- und raumlufttechnischen Anlagen nach DIN V 4701-10 können bei der Bestimmung von Anlagenwerten für das Produkt **Vitola 111 die bei der EG-Baumusterprüfung nach Wirkungsgradrichtlinie ermittelten Produkt-Kennwerte** verwendet werden (siehe Tabelle Technische Daten).

Allendorf, den 28. Mai 2004

Viessmann Werke GmbH & Co KG

ppa. Manfred Sommer

5681 572

Herstellerbescheinigung gemäß 1. BImSchV

Wir, die Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, bestätigen, dass das folgende Produkt die nach 1. BImSchV § 7 (2) geforderten NO_x-Grenzwerte einhält:

Heizkessel-Brenner-Einheiten
– Vitola 111 mit Unit Öl-Gebläsebrenner

Heizkessel
– Vitola 111

Allendorf, den 28. Mai 2004

Viessmann Werke GmbH & Co KG

ppa. Manfred Sommer

5681 572

5681 572

5681 572

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

5681 572

Technische Änderungen vorbehalten!

Gedruckt auf umweltfreundlichem, chlorfrei gebleichtem Papier