

Serviceanleitung für die Fachkraft

VIESMANN

Vitola 111
Typ VE1
Öl-/Gas-Heizkessel



VITOLA 111



Sicherheitshinweise



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

Arbeiten am Gerät

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

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

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

Ⓐ ÖVGW-TR Gas, ÖVGW-TRF

ⒸH SVGW

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.*

Inhaltsverzeichnis

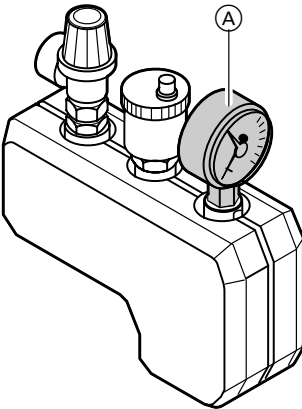
Allgemeine Informationen	
Sicherheitshinweise	2
Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung	
Erstinbetriebnahme	4
Bedienungs- und Serviceunterlagen	4
Veränderung der Abgastemperatur	5
Inspektion und Wartung	5
Einzelteillisten	14
Anhang	
Technische Daten	20
Protokoll	21
Konformitätserklärung	22
Herstellerbescheinigung	23

Erstinbetriebnahme



Bedienungsanleitung, Serviceanleitung Regelung und Brenner

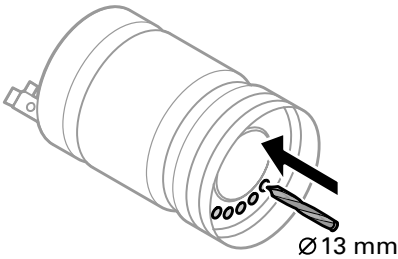
1. Prüfen, ob die Zuluftöffnung des Aufstellraums geöffnet ist.
2. Vordruck des Membran-Ausdehnungsgefäßes prüfen.
Ist der Vordruck des Membran-Ausdehnungsgefäßes niedriger als der statische Druck der Anlage, so viel Stickstoff nachfüllen, bis der Vordruck größer (0,1 bis 0,2 bar) als der statische Druck 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. Speicher-Wassererwärmer und Heizkessel mit Wasser füllen und Heizkessel 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 (A) markieren.
6. Rückschlagklappen wieder in Betriebsstellung zurückstellen.
7. Schrauben des Flanschdeckels am Speicher-Wassererwärmer mit einem Drehmoment von 25 Nm nachziehen (siehe Seite 11).
8. Öl- bzw. Gasabsperrentile 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.

Veränderung der Abgastemperatur (falls erforderlich)



Zur Erhöhung der Abgastemperatur die notwendige Anzahl Öffnungen im Boden der Brennkammer mit Bohrer Ø 13 mm aufbohren (nicht in CH). Je Öffnung erhöht sich die Abgastemperatur bis ca. 10 K.

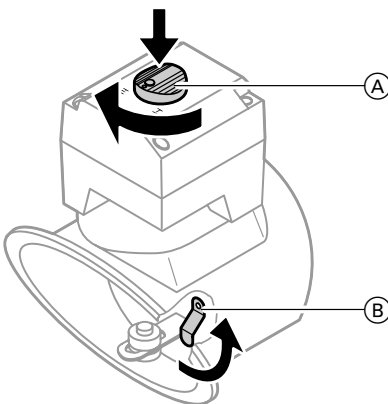
Hinweis!

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

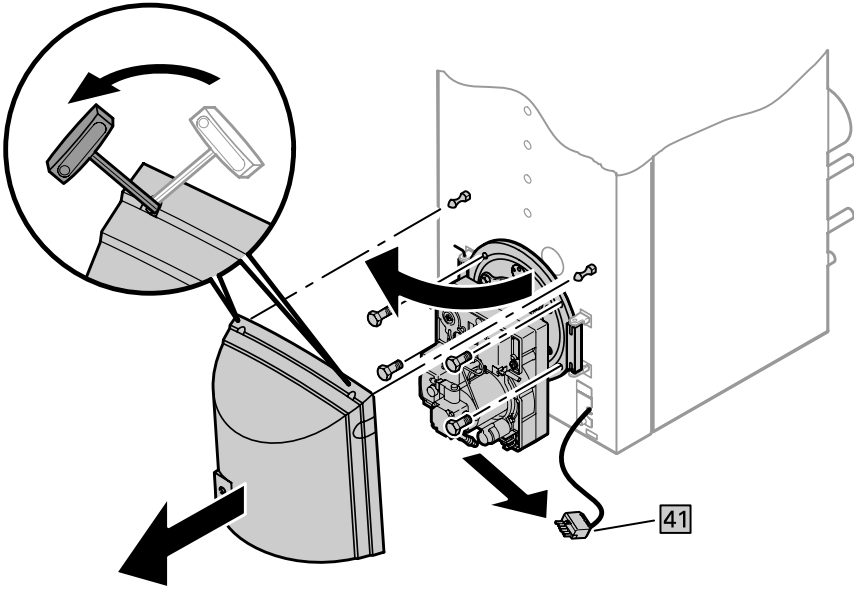
2. Regelscheibe Vitoair schließen (falls vorhanden)



1. Drehknopf (A) am Motor der Vitoair eindrücken und in Stellung I drehen.
2. Regelscheibe mit Riegel (B) feststellen.

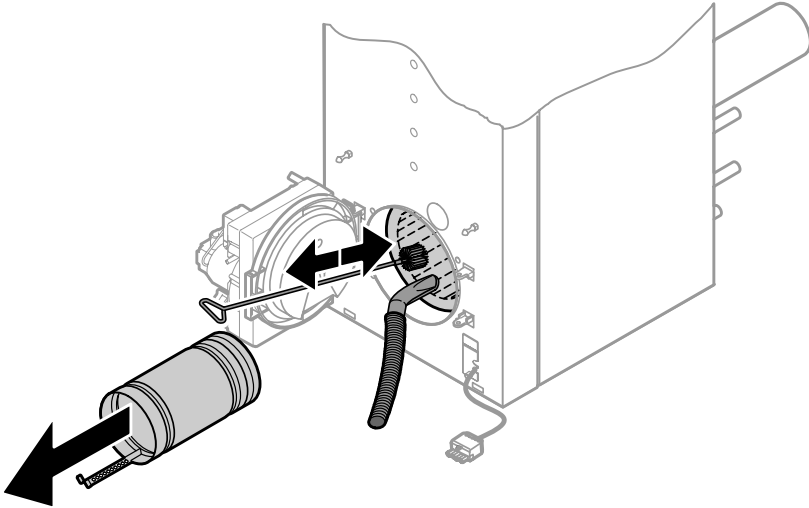
Inspektion und Wartung (Fortsetzung)

3. Kesseltür öffnen



Inspektion und Wartung (Fortsetzung)

4. Heizfläche reinigen

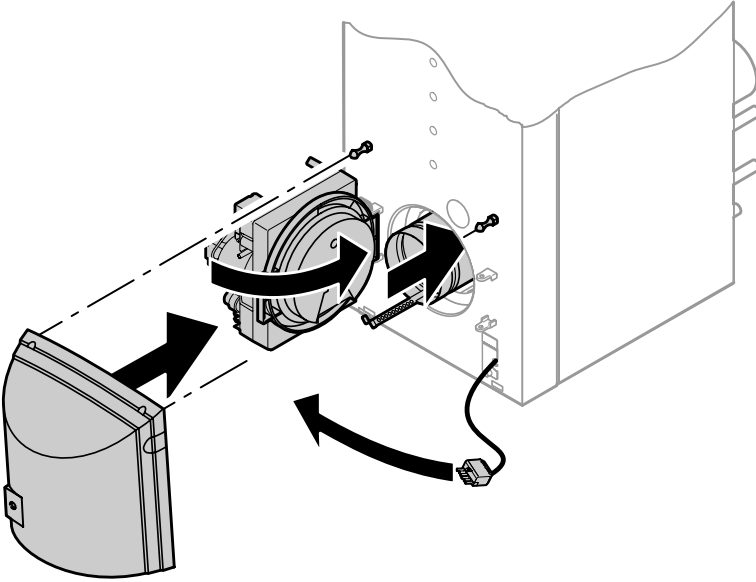


5. Dichtungen und Wärmedämmteile prüfen

1. Dichtungen und Dichtschnüre der Kesseltür auf Beschädigungen prüfen.
2. Wärmedämmteile von Brennraum und Kesseltür auf Beschädigungen prüfen.
3. Beschädigte Teile austauschen.

Inspektion und Wartung (Fortsetzung)

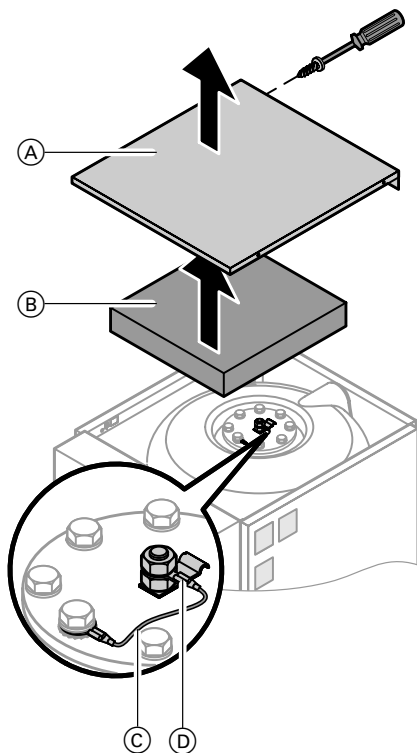
6. Kesseltür schließen (Schrauben über Kreuz anziehen)



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

Inspektion und Wartung (Fortsetzung)

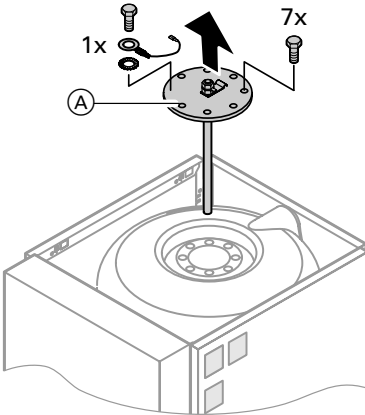
7. Anodenschutzstrom mit Anodenprüfgerät prüfen



1. Oberblech (A) und Wärmedämmmatte (B) abbauen.
2. Masseleitung (C) von der Steckzunge (D) ziehen.
3. Messgerät (Messbereich bis 5 mA) zwischen Steckzunge (D) und Masseleitung (C) in Reihe schalten.
 - Ist ein Strom $> 0,3$ mA messbar, ist die Anode funktionsfähig.
 - Ist ein Strom $< 0,3$ mA oder kein Strom messbar, muss die Anode einer Sichtprüfung unterzogen werden (siehe Seite 11).

Inspektion und Wartung (Fortsetzung)

8. 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. Flanschdeckel (A) 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.

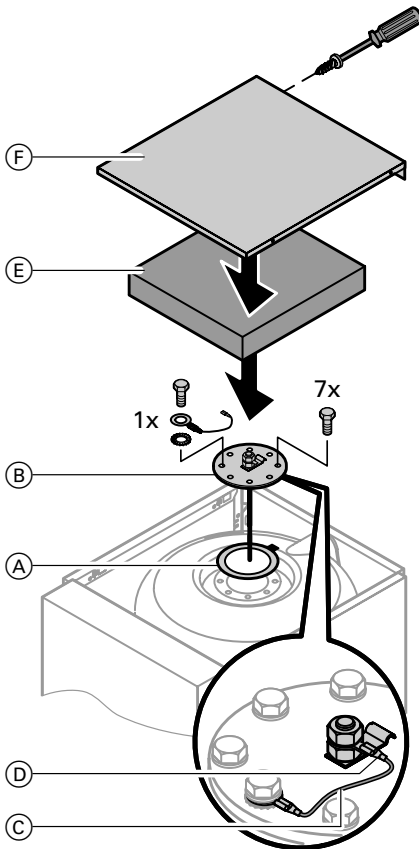
Inspektion und Wartung (Fortsetzung)

9. Magnesiumanode prüfen und auswechseln (falls erforderlich)

Magnesiumanode prüfen.
Ist ein Anodenabbau auf 10-15 mm \varnothing festzustellen, empfehlen wir einen Austausch der Magnesiumanode.

Hinweis!
Bei beengten Platzverhältnissen steht eine Kettenanode (Zubehör) zur Verfügung.

10. Speicher-Wassererwärmer wieder in Betrieb nehmen



1. Speicher-Wassererwärmer wieder an das Rohrnetz anschließen.
2. Neue Dichtung (A) am Flanschdeckel (B) einlegen.
3. Flanschdeckel (B) anbauen und Schrauben mit einem max. Drehmoment von 25 Nm anziehen.
4. Speicher-Wassererwärmer trinkwasserseitig füllen.
5. Masseleitung (C) auf Steckzunge (D) stecken.
6. Wärmedämm-Matte (E) und Oberblech (F) anbauen.

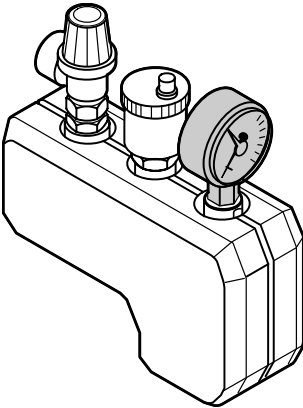
Inspektion und Wartung (Fortsetzung)

11. Heizungsseitige und trinkwasserseitige Anschlüsse auf Dichtheit prüfen

12. Sicherheitsventile auf Funktion prüfen

13. 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.

Inspektion und Wartung (Fortsetzung)

14. Wärmedämmung und Zugentlastung auf festen Sitz prüfen

15. 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.

16. Nebenluftvorrichtung prüfen (falls vorhanden)

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

17. 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

- | | |
|---|---|
| 002 Vorderblech | 033 Winkel G 1 - 1½ |
| 003 Hinterblech | 035 Dichtring A 32 x 44 x 2 |
| 004 Oberblech | 036 Abgasabzug (Pos. 064, Dichtmaterial, mitbestellen) |
| 005 Seitenblech rechts und links | 038 Wärmedämmblock für Brennkammer |
| 006 Zugentlastung, 2fach | 040 Scharnierstab |
| 007 Kantenschutz | 041 Riegel |
| 008 Abdeckkappe | 043 Kesseltür (mit Pos. 041 und 044 bis 046) |
| 009 Wärmedämm-Matte hinten | 044 Wärmedämmblock für Kesseltür |
| 010 Wärmedämm-Matte vorn | 045 Dichtschnur |
| 011 Wärmedämm-Mantel für Kesselkörper | 046 Dichtpackung 16 x 12 mm |
| 012 Wärmedämm-Matte für Speicher-Wassererwärmer oben | 060 Speicher-Wassererwärmer, (mit Pos. 020 bis 23) |
| 013 Haltewinkel vorn | 065 Dichtscheibe 45 x 3 mm |
| 014 Haltewinkel hinten | 066 Kappe G 1½ |
| 015 Fußschiene | 069 Brennkammer |
| 016 Zierkappe | 070 Bürstenstiel |
| 017 Dekorklebeband | 072 Wellrohr (mit Pos. 028 und je 2 mal Pos. 031 und 032) |
| 018 Konsole für Kesselkreisregelung | 073 Dichtring A21 x 30 x 2 |
| 020 Flanschdeckel (mit Pos. 021 und 022) | 074 Winkel G 1 |
| 021 Dichtung | 075 Übergangsstück |
| 023 Zugentlastung | 076 T-Stück |
| 024 T-Stück mit Rückschlagklappe | 078 Befestigungs- und Stellschraube |
| 025 Überwurfmutter G 1½ | 080 T-Stück |
| 026 Pumpenmotor | 081 Schnellentlüfter |
| 028 Dichtring A 27 x 38 x 2 | 082 Absperrautomat |
| 029 Wellrohr (mit Pos. 028 und je 2 mal Pos. 031 und 032) | 083 Reduziernippel |
| 030 Verschluss-Stopfen | 084 Einlegeteil |
| 031 Überwurfmutter G 1¼ | |
| 032 Halbscheibe (2 Stück) | |

Einzelteilliste (Fortsetzung)

Einzelteile ohne Abbildung

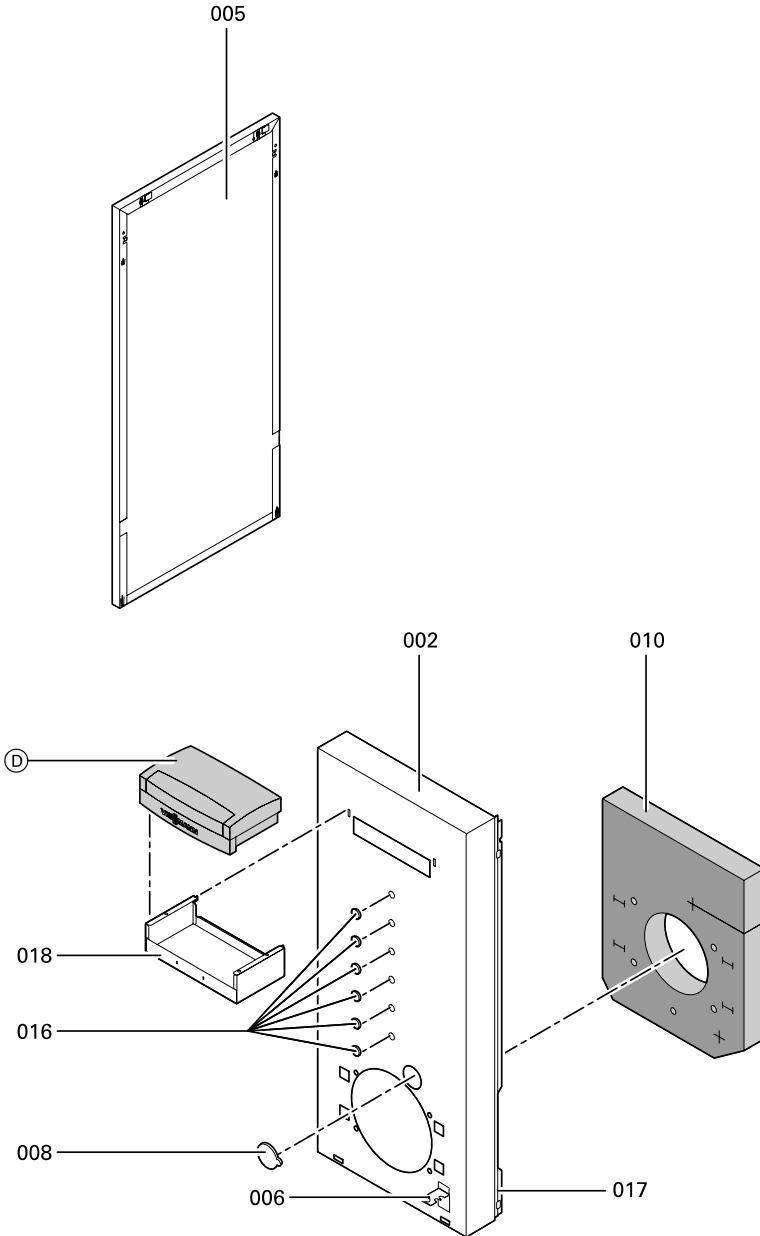
- 019 Beipack Wärmedämmung
- 050 Serviceanleitung
- 052 Montageanleitung
- 056 Sprühdosenlack, vitosilber
- 057 Lackstift, vitosilber
- 064 Dichtmaterial für Abgasabzug

Verschleißteile

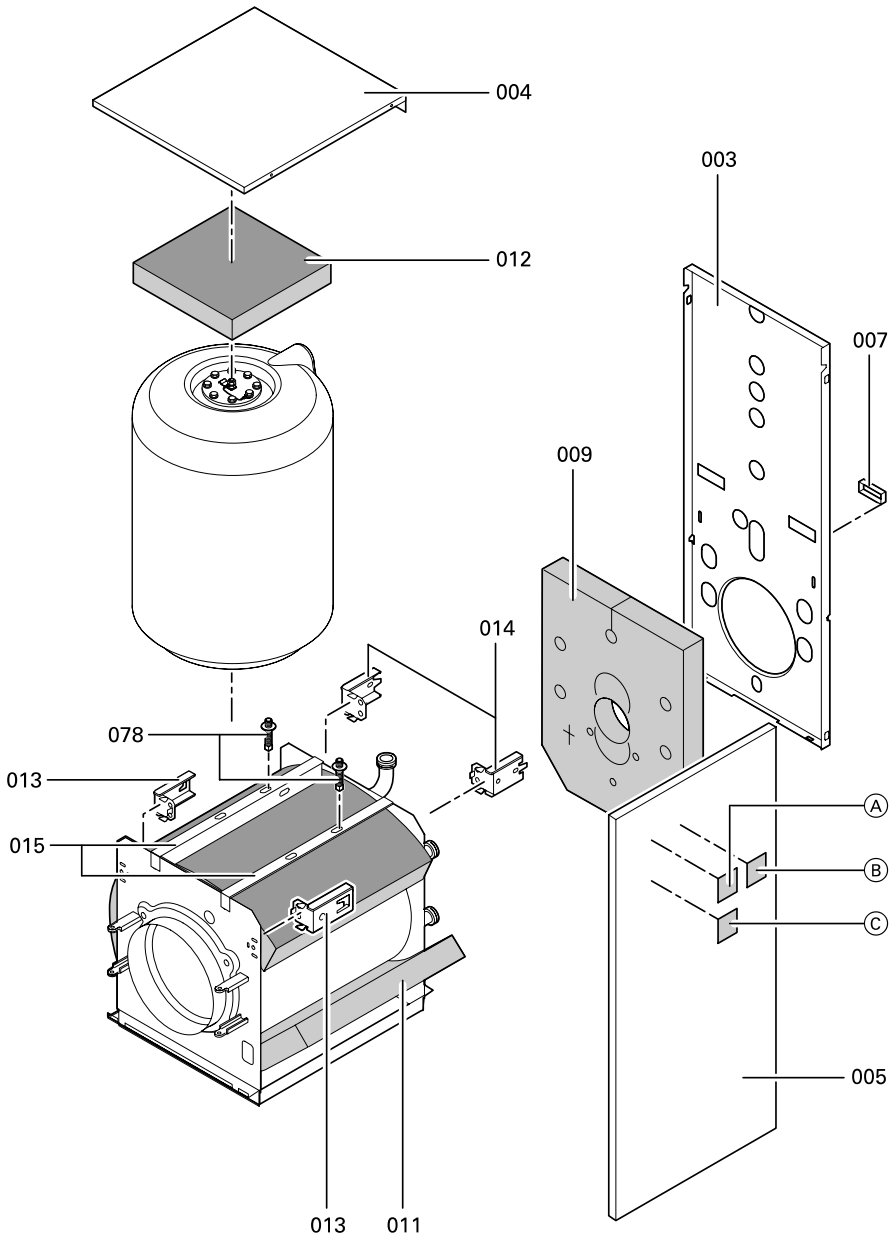
- 022 Magnesiumanode
- 063 Reinigungsbürste

- Ⓐ Typenschild Wärmedämmung
- Ⓑ Typenschild Heizkessel
- Ⓒ Typenschild
Speicher-Wassererwärmer
- Ⓓ Kesselkreisregelung siehe
Montage- und Serviceanleitung
der Regelung

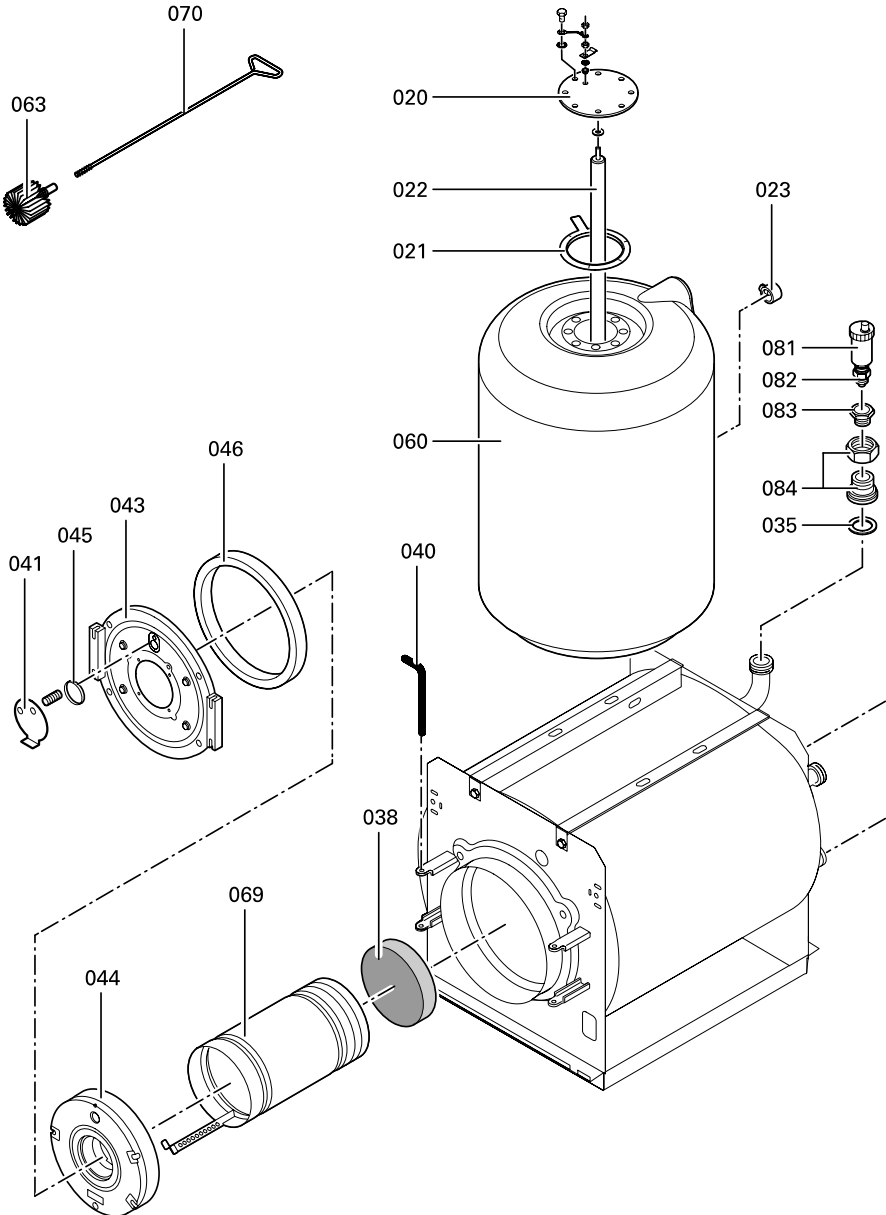
Einzelteilliste (Fortsetzung)



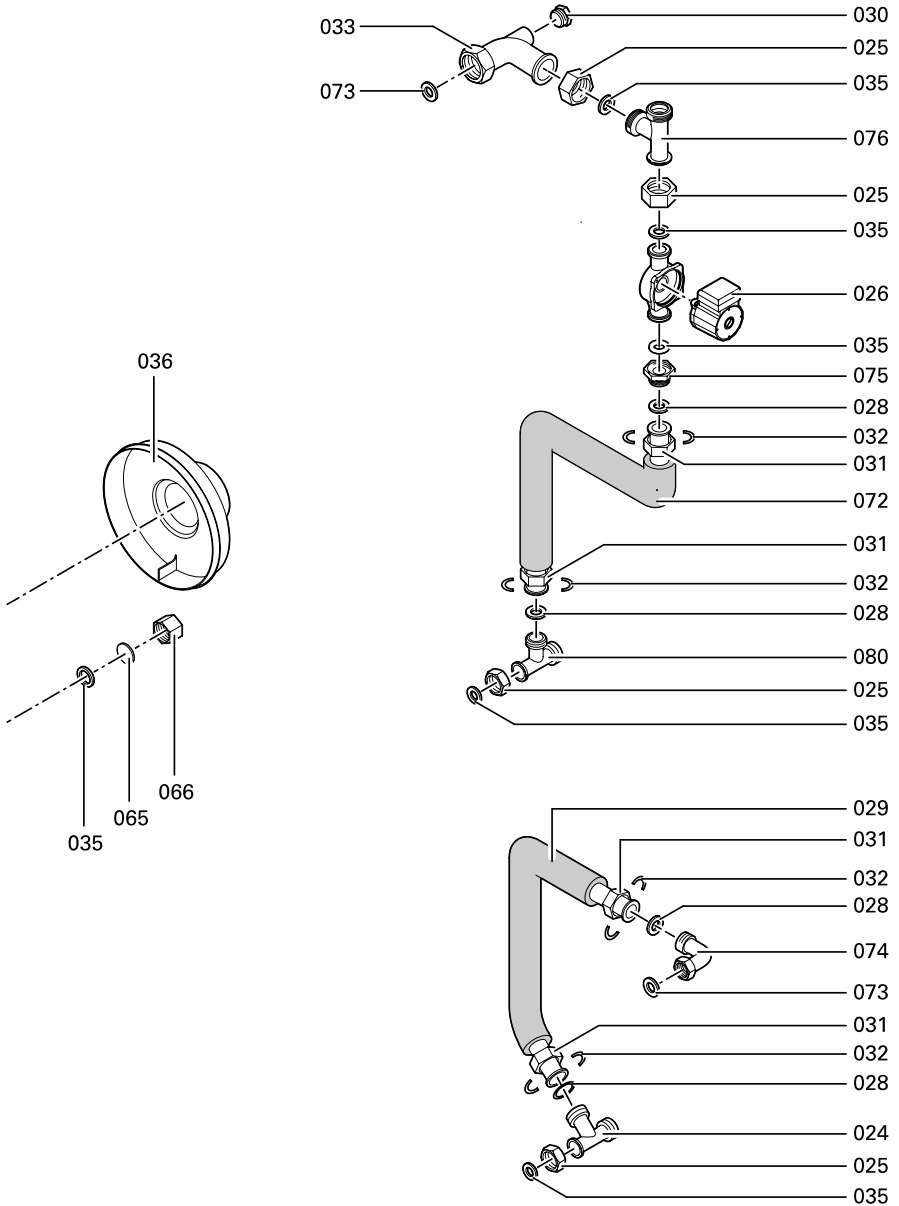
Einzelteilliste (Fortsetzung)



Einzelteilliste (Fortsetzung)



Einzelteilliste (Fortsetzung)



Technische Daten

Nenn-Wärmeleistung	kW	15	18	22	27
Speicher-Wassererwärmer Inhalt	Liter	150	150	150	150
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 10 Min. Bei mittl. Kesselwassertemp. 70 °C und Trinkwassererw. von 10 auf 45 °C	Liter/ Min.	182	190	190	190
Max. Zapfmenge bezogen auf die Leistungskennzahl N_L Mit Nachheizung und Trinkwassererwärmung von 10 auf 45 °C	Liter/ Min.	18,2	19,0	19,0	19,0
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

*¹Bei der Schornsteindimensionierung beachten.

*²Abgastemperaturen als mittlere Bruttowerte nach EN 304 (Messung mit 5 Thermoelementen) bei 20 °C Verbrennungslufttemperatur.

*³Normkennwert (in Verbindung mit Vitoflame 200 Öl-Gebläsebrenner).

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:			

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 50165
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 raumluftechnischen 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 30. Januar 2004

Viessmann Werke GmbH & Co KG



ppa. Manfred Sommer

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 30. Januar 2004

Viessmann Werke GmbH & Co KG



ppa. Manfred Sommer

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

5681 456 Technische Änderungen vorbehalten!



Gedruckt auf umweltfreundlichem,
chlorfrei gebleichtem Papier