

# Serviceanleitung für die Fachkraft

# VIESMANN

**Vitorond 200**  
**Typ VR2**, 40 bis 100 kW  
Öl-/Gas-Heizkessel



## VITOROND 200



## Sicherheitshinweise

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

### Erläuterung der Sicherheitshinweise

 **Gefahr**  
Dieses Zeichen warnt vor Personenschäden.

 **Achtung**  
Dieses Zeichen warnt vor Sach- und Umweltschäden.

### Hinweis

*Angaben mit dem Wort Hinweis enthalten Zusatzinformationen.*

### Zielgruppe

Diese Anleitung richtet sich ausschließlich an autorisierte Fachkräfte.

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

### Vorschriften

Beachten Sie bei Arbeiten

- die gesetzlichen Vorschriften zur Unfallverhütung,
  - die gesetzlichen Vorschriften zum Umweltschutz,
  - die berufsgenossenschaftlichen Bestimmungen,
  - die einschlägigen Sicherheitsbestimmungen der DIN, EN, DVGW, TRGI, TRF und VDE
- Ⓐ ÖNORM, EN, ÖVGW-TR Gas, ÖVGW-TRF und ÖVE
- ⒸH SEV, SUVA, SVGW, SVTI, SWKI und VKF.

### Verhalten bei Gasgeruch

-  **Gefahr**  
Austretendes Gas kann zu Explosionen führen, die schwerste Verletzungen zur Folge haben.
- Nicht rauchen! Offenes Feuer und Funkenbildung verhindern. Niemals Schalter von Licht und Elektrogeräten betätigen.
  - Fenster und Türen öffnen.
  - Gasabsperrhahn schließen.
  - Anlage außer Betrieb nehmen.
  - Personen aus der Gefahrenzone entfernen.
  - Sicherheitsbestimmungen des Gasversorgungsunternehmens am Gaszähler beachten.

## Sicherheitshinweise (Fortsetzung)

### Verhalten bei Abgasgeruch



#### **Gefahr**

Abgase können zu lebensbedrohenden Vergiftungen führen.

- Heizungsanlage außer Betrieb nehmen
- Aufstellort belüften.
- Türen zu Wohnräumen schließen.

### Arbeiten an der Anlage

- Anlage spannungsfrei schalten und auf Spannungsfreiheit kontrollieren (z.B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter).
- Anlage gegen Wiedereinschalten sichern.
- Bei Brennstoff Gas den Gasabsperrhahn schließen und gegen unbeabsichtigtes Öffnen sichern.

### 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**

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 Austausch ausschließlich Viessmann Originalteile oder von Viessmann freigegebene Ersatzteile verwenden.

## 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.

Die Montageanleitungen werden nach der Montage nicht mehr benötigt und müssen nicht aufbewahrt werden.

## Inhaltsverzeichnis

Seite

### Allgemeine Informationen

|                                         |   |
|-----------------------------------------|---|
| Sicherheitshinweise .....               | 2 |
| Bedienungs- und Serviceunterlagen ..... | 3 |

### Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung

|                                               |   |
|-----------------------------------------------|---|
| Arbeitsschritte .....                         | 5 |
| Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten ..... | 6 |

|                       |    |
|-----------------------|----|
| Einzelteilliste ..... | 13 |
|-----------------------|----|

### Anhang

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| Technische Daten .....        | 16 |
| Protokoll .....               | 17 |
| Konformitätserklärung .....   | 18 |
| Herstellerbescheinigung ..... | 18 |
| Stichwortverzeichnis .....    | 19 |

## Arbeitsschritte – Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung

Weitergehende Hinweise zu den Arbeitsschritten siehe jeweils angegebene Seite.

|          |          |          |                                                                                                              | Seite     |
|----------|----------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|          |          |          | Arbeitsschritte für die Erstinbetriebnahme                                                                   |           |
|          |          |          | Arbeitsschritte für die Inspektion                                                                           |           |
|          |          |          | Arbeitsschritte für die Wartung                                                                              |           |
| <b>E</b> | <b>I</b> | <b>W</b> | <b>1. Anlage in Betrieb nehmen</b> .....                                                                     | <b>6</b>  |
|          | <b>I</b> | <b>W</b> | <b>2. Anlage außer Betrieb nehmen</b> .....                                                                  |           |
|          | <b>I</b> | <b>W</b> | <b>3. Nebenluftvorrichtung Vitoair schließen</b><br><b>(falls vorhanden)</b> .....                           | <b>7</b>  |
|          |          | <b>W</b> | <b>4. Kesseltür öffnen und Wirbulatoren herausziehen</b><br><b>und reinigen</b> .....                        | <b>8</b>  |
|          |          | <b>W</b> | <b>5. Heizfläche, Abgasabzug und Abgasrohr reinigen</b> .....                                                | <b>9</b>  |
|          | <b>I</b> | <b>W</b> | <b>6. Alle abgasseitigen Dichtungen und Dichtschnüre</b><br><b>prüfen</b> .....                              |           |
|          | <b>I</b> | <b>W</b> | <b>7. Dichtungen und Wärmedämmteile der Kesseltür</b><br><b>prüfen</b> .....                                 |           |
|          |          | <b>W</b> | <b>8. Wirbulatoren einschieben und</b><br><b>Kesseltür anschrauben</b> .....                                 | <b>10</b> |
|          | <b>I</b> | <b>W</b> | <b>9. Elektrische Steckverbindungen und Leitungsdurch-</b><br><b>führungen auf festen Sitz prüfen</b> .....  |           |
|          | <b>I</b> | <b>W</b> | <b>10. Wärmedämmung prüfen</b> .....                                                                         |           |
| <b>E</b> | <b>I</b> | <b>W</b> | <b>11. Heizwasser- und trinkwasserseitige Anschlüsse</b><br><b>und Tauchhülse auf Dichtheit prüfen</b> ..... |           |
| <b>E</b> | <b>I</b> | <b>W</b> | <b>12. Sicherheitseinrichtungen auf Funktion prüfen</b> .....                                                |           |
| <b>E</b> | <b>I</b> | <b>W</b> | <b>13. Membran-Ausdehnungsgefäß und Druck</b><br><b>der Anlage prüfen</b> .....                              | <b>11</b> |
|          | <b>I</b> | <b>W</b> | <b>14. Mischer auf Leichtgängigkeit und Dichtheit prüfen</b> ...                                             | <b>11</b> |
| <b>E</b> | <b>I</b> | <b>W</b> | <b>15. Nebenluftvorrichtung Vitoair prüfen</b><br><b>(falls vorhanden)</b> .....                             | <b>12</b> |
| <b>E</b> |          | <b>W</b> | <b>16. Brenner einregulieren</b> .....                                                                       | <b>12</b> |

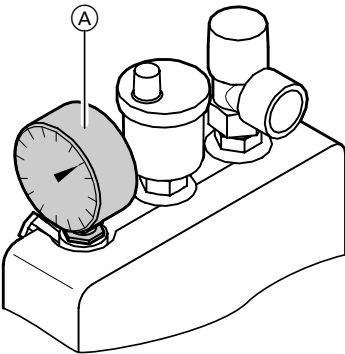
## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten

### Anlage in Betrieb nehmen



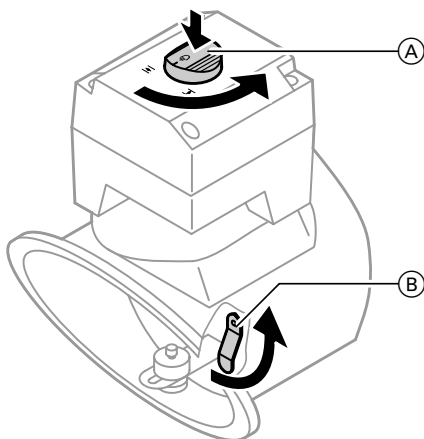
*Bedienungsanleitung, Serviceanleitung Regelung und Brenner*

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. Rückschlagklappen öffnen.
4. Heizungsanlage mit Wasser füllen und entlüften, bis der Fülldruck größer (0,1 bis 0,2 bar) als der Vordruck des Membran-Ausdehnungsgefäßes ist.  
Zul. Betriebsdruck ..... 3 bar
5. Diesen Druck am Manometer **(A)** markieren.
6. Rückschlagklappen wieder in Betriebsstellung zurückstellen.
7. Öl- bzw. Gasabsperrventile öffnen.



## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

### Nebenluftvorrichtung Vitoair schließen (falls vorhanden)



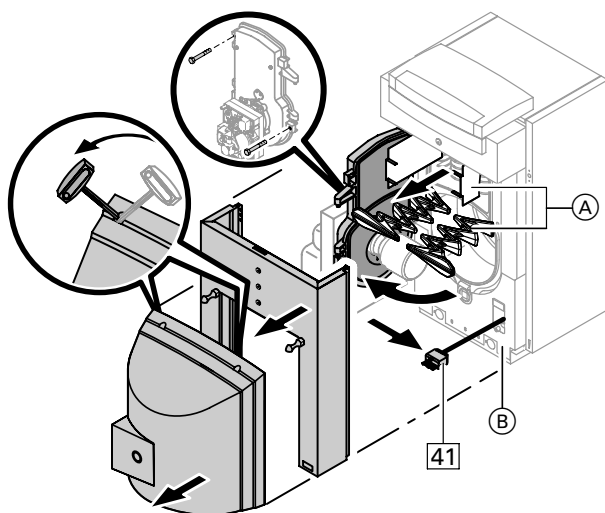
1. Drehknopf (A) am Motor der Vitoair eindrücken und in Stellung **I** drehen.
2. Regelscheibe mit Riegel (B) feststellen.

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

### Kesseltür öffnen und Wirbulatoren herausziehen und reinigen

#### **Hinweis**

*Bei Gasbrenner Gasanschlussrohr abbauen.*

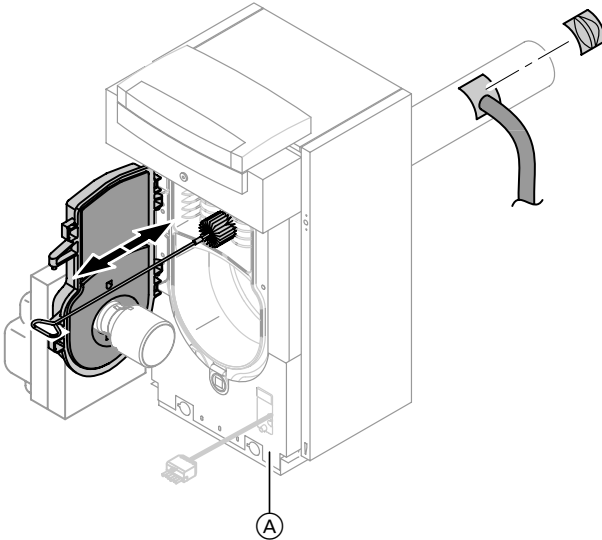


- Ⓐ Wirbulatoren (siehe Seite 15)
- Ⓑ Abdeckblech (Zubehör)



## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

### Heizfläche, Abgasabzug und Abgasrohr reinigen



Ⓐ Abdeckblech (Zubehör)

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

### Wirbulatorn einschieben und Kesseltür anschrauben

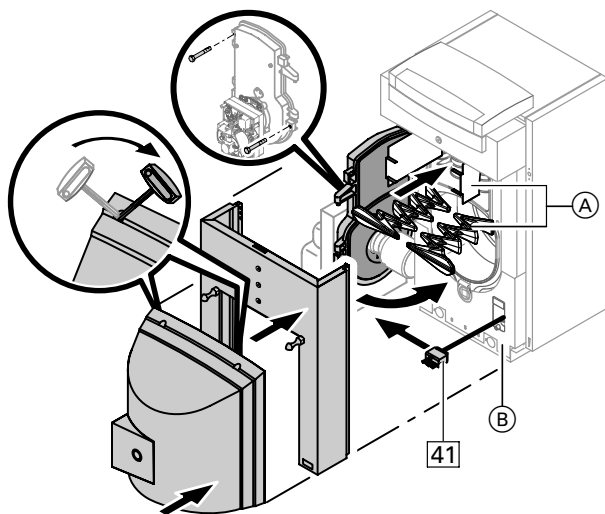
#### Hinweis

Bei Gasbrenner Gasanschlussrohr anbauen.



#### Gefahr

Dichtheitsprüfung aller gaseitigen Verbindungen durchführen.



(A) Wirbulatorn (siehe Seite 15)

(B) Abdeckblech (Zubehör)

## Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

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

Der statische Druck entspricht der statischen Höhe.

### Mischer auf Leichtgängigkeit und Dichtheit prüfen

1. Motorhebel vom Mischergriff abziehen und Mischer auf Leichtgängigkeit prüfen.
2. Dichtheit des Mixers prüfen.  
Bei Undichtheit O-Ring-Dichtungen austauschen.
3. Motorhebel einrasten.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Nebenluftvorrichtung Vitoair prüfen (falls vorhanden)

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

Brenner einregulieren

Brenner bis 63 kW



Serviceanleitung Brenner

Brenner ab 80 kW

Der größte Öl- bzw. Gasdurchsatz  
des Brenners ist so einzustellen,  
dass die angegebene maximale  
Wärmeleistung des Heizkessels  
nicht überschritten wird.

Bei mehrstufigen und modulierenden  
Brennern beachten, dass die Abgas-  
anlage für die sich im Teillastbetrieb  
einstellenden niedrigen Abgastempe-  
raturen geeignet sein muss.

Die niedrigste Teillaststufe auch im  
Hinblick auf die jeweilige Bauart der  
Abgasanlage wählen.

Zweistufig

Zum Schutz vor Taupunktkorrosion  
sind folgende Mindest-Wärme-  
leistungen in der Grundlaststufe  
erforderlich:

| Nenn-<br>Wärme-<br>leistung<br><br>kW | Einzustellende<br>Mindest-Wärmeleistung<br>(1. Brennerstufe)<br>bzw. Grundlast<br>kW |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 80                                    | 48                                                                                   |
| 100                                   | 60                                                                                   |

Modulierend

Die Mindestkesselwassertemperatur  
beträgt bei Ölbetrieb 60 °C und bei  
Gasbetrieb 65 °C.

Die Rücklauftemperaturenanhebung ist  
auf einen Mindestwert von 53 °C  
einzuregulieren.

## Einzelteilliste

### Hinweise für Ersatzbestellungen!

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

### Einzelteile

- 002 Oberblech
- 003 Seitenblech
- 004 Wärmedämm-Matte für Kesselkörper
- 005 Hinterblech
- 006 Wärmedämm-Matte hinten
- 007 Vorderblech oben
- 008 Vorderblech unten
- 010 Schriftzug Vitorond 200
- 013 Kantenschutz
- 014 Abdeckung
- 015 Dekorklebeband
- 016 Befestigungselemente
- 017 Zierkappe
- 018 Verschluss
- 021 Bodenblech
- 022 Tauchhülse
- 023 Wärmedämmblock für Kesseltür
- 024 Kesseltür
- 025 Scharnierbügel
- 026 Dichtpackung 12 × 16 × 1845 mm
- 027 Dichtpackung 12 × 16 × 300 mm
- 028 Dichtschnur Ø 3 mm
- 030 Riegel für Schauloch
- 031 Rücklaufinjektor-Düse
- 032 Wirbulator, 2. Zug<sup>\*1</sup>
- 041 Bürstenstiel
- 042 Gusswirbulator unten, 2. Zug<sup>\*2</sup>
- 043 Vorderglied mit Montageteilen
- 044 Mittelglied mit Montageteilen
- 045 Hinterglied mit Montageteilen
- 047 Wirbulator oben, 2. Zug<sup>\*1</sup>
- 048 Wirbulator oben, 2. Zug<sup>\*3</sup>
- 049 Wirbulator, 3. Zug<sup>\*4</sup>
- 050 Abgasabzug-Adapter<sup>\*5</sup>

### Verschleißteil

037 Reinigungsbürste

### Einzelteile ohne Abbildung

- 019 Sprühdosenlack, vitosilber
- 020 Lackstift, vitosilber
- 038 Montageanleitung
- 039 Serviceanleitung
- 046 Beipack Verbindungskonus (3 Stück)

- Ⓐ Typenschild wahlweise rechts oder links
- Ⓑ Kesselkreisregelung siehe Einzelteilliste in Serviceanleitung der Kesselkreisregelung

<sup>\*1</sup>Nur bei 40 kW.

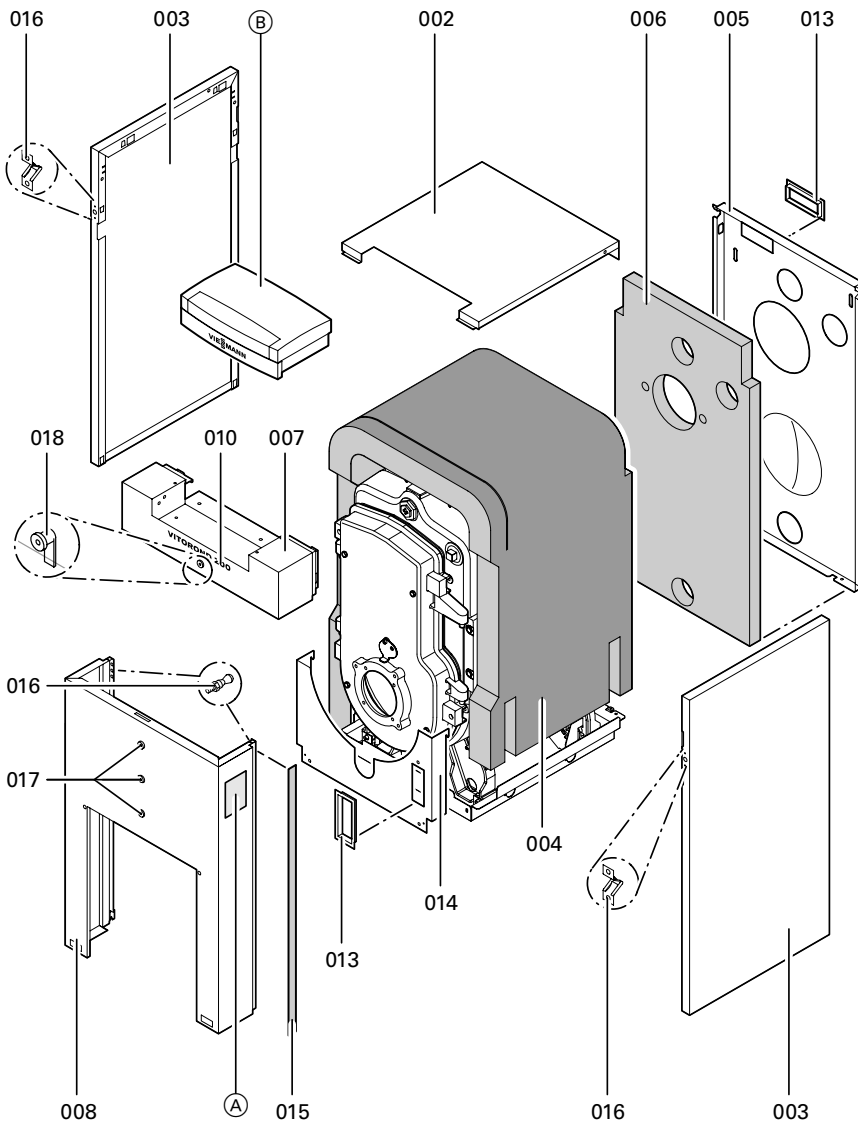
<sup>\*2</sup>Nur bei 40 bis 63 kW.

<sup>\*3</sup>Nur bei 50 kW.

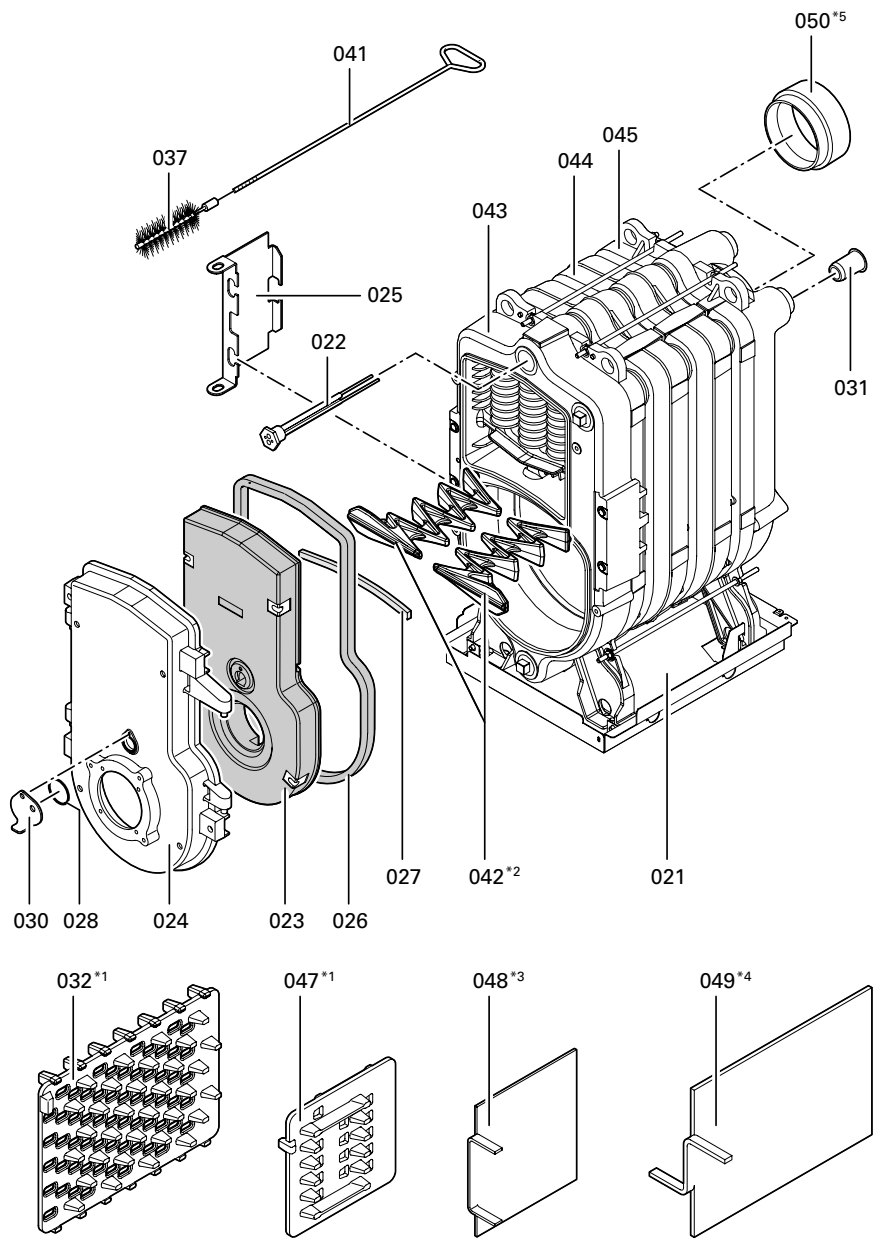
<sup>\*4</sup>Nur bei 50 und 63 kW.

<sup>\*5</sup>Nur bei 80 und 100 kW.

**Einzelteilliste** (Fortsetzung)



Einzelteilliste (Fortsetzung)



5681 531

## Technische Daten

|                                                 |            |                |            |            |            |            |
|-------------------------------------------------|------------|----------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Nenn-Wärmeleistung</b>                       | kW         | 40             | 50         | 63         | 80         | 100        |
| <b>Produkt-ID-Nummer</b>                        |            |                |            |            |            |            |
| – gemäß Wirkungsgradrichtlinie                  |            | CE-0645 AU 114 |            |            |            |            |
| – gemäß Gasgeräte richtlinie                    |            | CE-0197 AU 21  |            |            |            |            |
| <b>Heizgasseitiger Widerstand</b>               | Pa<br>mbar | 8<br>0,08      | 10<br>0,10 | 13<br>0,13 | 25<br>0,25 | 45<br>0,45 |
| <b>Notwendiger Förderdruck</b> * <sup>1</sup>   | Pa<br>mbar | 5<br>0,05      | 5<br>0,05  | 5<br>0,05  | 5<br>0,05  | 5<br>0,05  |
| <b>Abgaskennwerte</b>                           |            |                |            |            |            |            |
| Temperatur* <sup>2</sup> bei                    |            |                |            |            |            |            |
| – Kesselwassertemp. 40 °C                       | °C         | 155            | 155        | 155        | 155        | 145        |
| – Kesselwassertemp. 75 °C                       | °C         | 180            | 180        | 180        | 180        | 170        |
| <b>Produktkennwerte</b> (gemäß EnEV)            |            |                |            |            |            |            |
| <b>Wirkungsgrad</b> $\eta$ bei                  |            |                |            |            |            |            |
| – 100% der N.-Wärmeleistung                     | %          | 92,8           | 93,2       | 93,1       | 92,3       | 93,0       |
| – 30% der N.-Wärmeleistung                      | %          | 94,7           | 94,3       | 94,9       | 94,0       | 94,2       |
| <b>Bereitschaftsverlust</b> $q_{B,70}$          | %          | 0,7            | 0,6        | 0,5        | 0,5        | 0,4        |
| <b>Elektr. Leistungsaufnahme</b> * <sup>3</sup> |            |                |            |            |            |            |
| bei                                             |            |                |            |            |            |            |
| – 100% der N.-Wärmeleistung                     | W          | 264            | 294        | 329        | 369        | 410        |
| – 30% der N.-Wärmeleistung                      | W          | 88             | 98         | 110        | 123        | 137        |

\*<sup>1</sup>Bei der Schornsteindimensionierung beachten.

\*<sup>2</sup>Abgastemperaturen als gemessene Bruttowerte nach EN 304 (Messung mit 5 Thermo-  
elementen) bei 20 °C Verbrennungslufttemperatur.

\*<sup>3</sup>Normkennwert (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 Vitorond 200

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

### Vitorond 200

#### mit den folgenden Normen übereinstimmt:

EN 267  
EN 303  
EN 676  
EN 50 082-1  
EN 50 165  
EN 55 014  
EN 60 335  
EN 61 000-3-2  
EN 61 000-3-3

#### Gemäß den Bestimmungen der Richtlinien

73/ 23/EWG  
89/336/EWG  
90/396/EWG  
92/ 42/EWG  
98/ 37/EG

#### wird dieses Produkt wie folgt gekennzeichnet:

CE-0645  
CE-0197

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 **Vitorond 200 die bei der EG-Baumusterprüfung nach Wirkungsgradrichtlinie ermittelten Produktkennwerte** verwendet werden (siehe Tabelle Technische Daten).

## Herstellerbescheinigung gemäß 1. BImSchV

Wir, die Viessmann Werke GmbH&Co KG, D-35107 Allendorf, bestätigen, dass folgendes Produkt die nach 1. BImSchV §7 (2) geforderten NO<sub>x</sub>-Grenzwerte einhält:

#### Heizkessel-Brenner-Einheiten

– Vitorond 200 mit Vitoflame-Ölbrenner

Allendorf, den 8. Januar 2004

Viessmann Werke GmbH&Co KG



ppa. Manfred Sommer

**Stichwortverzeichnis****A**

Abgasabzug und Abgasrohr  
reinigen, 9  
Anlage in Betrieb nehmen, 6  
Arbeitsschritte, 5

**B**

Bedienungs- und Service-  
unterlagen, 3  
Belüftung des Aufstellraums  
prüfen, 6  
Brenner einregulieren, 12

**D**

Druck der Anlage prüfen, 11

**E**

Einzelteilliste, 13

**H**

Heizfläche reinigen, 9  
Heizungsanlage mit Wasser füllen, 6  
Herstellerbescheinigung, 18

**K**

Kesseltür anschrauben, 10  
Kesseltür öffnen, 8  
Konformitätserklärung, 18

**M**

Membran-Ausdehnungsgefäß  
prüfen, 11  
Mischer auf Leichtgängigkeit und  
Dichtheit prüfen, 11

**N**

Nebenluftvorrichtung Vitoair  
prüfen, 12  
Nebenluftvorrichtung Vitoair  
schließen, 7

**P**

Produktkennwerte gemäß EnEV, 16  
Protokoll, 17

**S**

Sicherheitshinweise, 2

**T**

Technische Daten, 16

**W**

Weitere Angaben zu den Arbeits-  
schritten, 6  
Wirbulatoren einschieben, 10  
Wirbulatoren herausziehen und  
reinigen, 8

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

5681 531 Technische Änderungen vorbehalten!

 Gedruckt auf umweltfreundlichem,  
chlorfrei gebleichtem Papier