

VITOROND 111 Niedertemperatur-Öl-Gussheizkessel 18 bis 27 kW

**Datenblatt** 

Best.-Nr. und Preise: siehe Preisliste





# VITOROND 111 Typ RO2D

Niedertemperatur-Öl-Gussheizkessel Für gleitend abgesenkte Kesselwassertemperatur Kompaktkessel bestehend aus:

- Gussheizkessel
- Speicher-Wassererwärmer (untergestellt, aus Stahl mit Ceraprotect-Emaillierung)
- Vitoflame 200 Öl-Gebläsebrenner (für raumluftabhängigen und raumluftunabhängigen Betrieb)

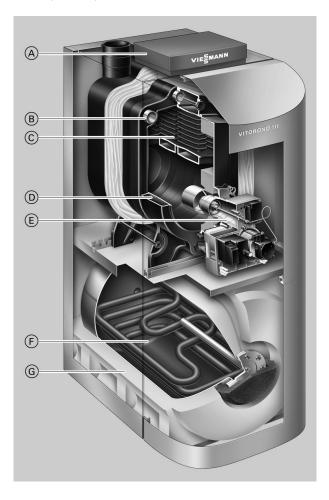
Zulässiger Betriebsdruck:

Heizwasser: 3 bar, Trinkwasser: 10 bar

### Produktbeschreibung

Der Vitorond 111 ist die kompakte, komplett verrohrte Kombination aus dem Niedertemperatur-Öl-Gussheizkessel Vitorond 100 und einem integrierten Speicher-Wassererwärmer mit 130 bzw. 160 Litern Inhalt (je nach Kesselleistung).

Der 3-Zug-Kessel mit Eutectoplex-Heizflächen aus Guss zeichnet sich durch hohe Betriebssicherheit und lange Nutzungsdauer aus. Das JetFlow-System lenkt das kühle Heizungsrücklaufwasser gezielt durch den ganzen Heizkessel. Dadurch entstehen im hinteren Bereich des Heizkessels keine kalten Zonen und kein Schwitzwasser – die Kesselwassertemperatur bleibt auch an den kritischen Stellen über der Taupunkttemperatur.



Sein Platzbedarf beträgt weniger als  $0.6~\rm m^2$  und in der Höhe bleibt der Vitorond 111 inklusive der Regelung unter  $1.60~\rm m$ .

Mit den Vitoflame Unit Ölbrennern kann der Vitorond 111 auch raumluftunabhängig betrieben werden. Dadurch kann auf die sonst vorgeschriebenen Luftöffnungen nach außen verzichtet werden. So lassen sich unnötige Wärmeverluste vermeiden. Zusammen mit der neuen Abgasführung nach oben eröffnet dies neue Aufstellmöglichkeiten im Haus

Mit der neuen Einbringhilfe und der Anlieferung in Baugruppen ist die Installation auch unter schwierigen Bedingungen problemlos möglich.

- Digitale Kesselkreisregelung Vitotronic
- JetFlow-System f
  ür R
  ücklauftemperaturverteilung auf hydraulischem Weg
- © Eutectoplex-Heizfläche
- (D) Weite Wasserwände
- E Vitoflame 200 Unit Ölbrenner
- F Regelbarer Speicher-Wassererwärmer mit Ceraprotect-Emaillierung
- G Hochwirksame Wärmedämmung

- Kompakter Niedertemperatur-Öl-Gussheizkessel mit integriertem Speicher-Wassererwärmer.
- Norm-Nutzungsgrad: 89 % (H<sub>s</sub>)/94,5 % (H<sub>i</sub>).
- Hohe Betriebssicherheit und lange Nutzungsdauer durch Eutectoplex- Heizfläche.
- Guss-Segmente mit elastischer Dichtung zur dauerhaften heizgasseitigen Abdichtung.
- Jetflow-System für optimale Heizwasserverteilung.
- Hoher Warmwasserkomfort durch integrierten Speicher-Wassererwärmer.
- Einfach zu bedienende Vitotronic Regelung mit Klartext- und Grafikanzeige.
- Alle handelsüblichen Heizöle EL verwendbar. Auch für Heizöl DIN 51603-6-EL A Bio 10: Heizöl EL schwefelarm mit Zumischungen bis 10 % Biokomponenten (FAME).
- Einfache und kostengünstige Wartung durch waagerechte Anordnung der Heizgaszüge und herausziehbare Wirbulatoren.
- Abgasabgang nach oben.

## **Technische Angaben**

#### **Technische Daten**

| Nenn-Wärmeleistung                                       | kW        | 18   | 22  | 27   |  |
|--|-----------|------|---|------|--|
| Nenn-Wärmebelastung                                      | kW        | 19,8 | 24,2  | 29,7 |  |
| Speicher-Wassererwärmer                                  |           |      | ,   |      |  |
| Inhalt   | Liter     | 130  | 160   | 160  |  |
| Warmwasser-Dauerleistung*1                               | Liter/h   | 442  | 540   | 540  |  |
| Leistungskennzahl N <sub>1</sub> *2                      |           | 1,1  | 1,6   | 1,6  |  |
| Max. Zapfmenge bei der angegebenen Leistungskennzahl     | Litar/min | 15   | 17  | 17   |  |
|  | Liter/min | 15   | 17  | 17   |  |
| N <sub>L</sub> und Trinkwassererwärmung von 10 auf 45 °C |           |      | 0= 00.1=41144                               |      |  |
| Produkt-ID-Nummer  |           |      | CE-0645AU114                                |      |  |
| Abmessungen Kesselkörper                                 |           |      |   |      |  |
| Länge  | mm        | 541  | 678   | 815  |  |
| Breite   | mm        | 400  | 400   | 400  |  |
| Höhe   | mm        | 840  | 840   | 840  |  |
| Abmessungen Speicherkörper                               |           |      |   |      |  |
| Länge  | mm        | 850  | 995   | 995  |  |
| Breite   | mm        | 640  | 640   | 640  |  |
| Höhe   | mm        | 640  | 640   | 640  |  |
| Gesamtabmessungen  |           |      |   |      |  |
| Gesamtlänge (Maß c)                                      | mm        | 1050 | 1187  | 1324 |  |
| Gesamtbreite   | mm        | 665  | 665   | 665  |  |
| Gesamthöhe (Betrieb)                                     | mm        | 1590 | 1590  | 1590 |  |
| Gewicht  |           |      |   |      |  |
| <ul> <li>Kesselkörper</li> </ul>                         | kg        | 98   | 130   | 163  |  |
| <ul> <li>Speicherkörper</li> </ul>                       |           | 73   | 86  | 86   |  |
| Gesamtgewicht komplett mit Wärmedämmung, Brenner         | kg        | 252  | 298   | 332  |  |
| und Kesselkreisregelung                                  |           |      |   |      |  |
| Inhalt Kesselwasser                                      | Liter     | 27   | 35  | 44   |  |
| Zul. Betriebsdruck                                       |           |      |   |      |  |
| <ul> <li>Heizkessel</li> </ul>                           | bar       | 3    | 3   | 3    |  |
| <ul> <li>Speicher-Wassererwärmer</li> </ul>              | bar       | 10   | 10  | 10   |  |
| Anschlüsse Heizkessel                                    |           |      |   |      |  |
| Kesselvor- und -rücklauf                                 | G         | 1    | 1   | 1    |  |
| Anschlüsse Speicher-Wassererwärmer                       |           |      |   |      |  |
| Kaltwasser, Warmwasser                                   | R         | 3/4  | 3/4   | 3/4  |  |
| Zirkulation  | R         | 1    | 1   | 1    |  |
| Abgaskennwerte*3   |           |      |   |      |  |
| Temperatur bei   |           |      |   |      |  |
| - 40 °C Kesselwassertemperatur                           | °C        | 145  | 145   | 145  |  |
| - 75 °C Kesselwassertemperatur                           | °C        | 170  | 170   | 170  |  |
| Massenstrom bei Heizöl EL                                | kg/h      | 31   | 38  | 46   |  |
| Norm-Nutzungsgrad  | %         |      | 89 (H <sub>s</sub> )/94,5 (H <sub>i</sub> ) |      |  |
| bei Heizsystemtemp. 75/60 °C                             |           |      | (1.15). (1.11)                              |      |  |
| Abgasanschluss   | Ø mm      | 130  | 130   | 130  |  |
| Gasinhalt Heizkessel                                     | Liter     | 27   | 39  | 51   |  |
| Heizgasseitiger Widerstand                               | Pa        | 7    | 10  | 12   |  |
| Tielzgasseitiger Widerstand                              | mbar      | 0,07 | 0,10  | 0,12 |  |
| Notwendiger Förderdruck*4                                | Pa        | 5    | 5   | 5    |  |
| Notwendiger Forderdruck                                  |           |      | -   |      |  |
| Caball Laistunganagal                                    | mbar      | 0,05 | 0,05  | 0,05 |  |
| Schall-Leistungspegel                                    |           |      |   |      |  |
| (nach EN ISO 9614-2)                                     | -ID (A)   |      | 50  |      |  |
| – bei raumluftunabhängigem Betrieb                       | dB(A)     |      | 58  |      |  |
| – bei raumluftabhängigem Betrieb                         | dB(A)     |      | 62  |      |  |

<sup>\*1</sup> Bei 10 °C Wassereinlauf- und 45 °C -auslauftemperatur. Diese Warmwasser-Leistung wird nur bei Betrieb mit Vorrangschaltung zur Trinkwassererwärmung gewährleistet.

<sup>\*2</sup> Nach DIN 4708 bei einer mittleren Kesselwassertemperatur von 70 °C und Speicherbevorratungstemperatur  $T_{\rm sp}$  = 60 °C. Die Leistungskennzahl N<sub>L</sub> ändert sich mit der Speicherbevorratungstemperatur  $T_{\rm sp}$ .

Richtwerte:  $T_{sp}$  = 60 °C  $\rightarrow$  1,0 × N<sub>L</sub>,  $T_{sp}$  = 55 °C  $\rightarrow$  0,75 × N<sub>L</sub>,  $T_{sp}$  = 50 °C  $\rightarrow$  0,55 × N<sub>L</sub>,  $T_{sp}$  = 45 °C  $\rightarrow$  0,3 × N<sub>L</sub>. \*3 Rechenwerte zur Auslegung der Abgasanlage nach EN 13384 bezogen auf 13 % CO<sub>2</sub> bei Heizöl EL

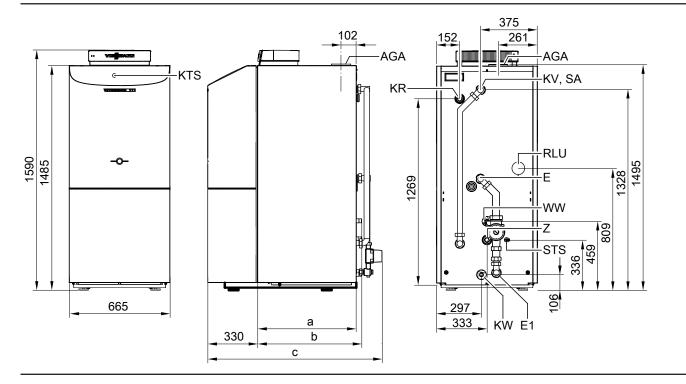
Abgastemperaturen als mittlere Bruttowerte nach EN 304 (Messung mit 5 Thermoelementen) bei 20 °C Verbrennungslufttemperatur. Die Abgastemperatur bei Kesselwassertemperatur von 40 °C ist maßgeblich zur Auslegung der Abgasanlage.

Die Abgastemperatur bei Kesselwassertemperatur von 75 °C dient zur Bestimmung des Einsatzbereichs von Abgasleitungen mit maximal zulässigen Betriebstemperaturen.

<sup>\*4</sup> Bei der Schornsteindimensionierung beachten.

# Technische Angaben (Fortsetzung)

## **Abmessungen**



AGA Abgasabzug

Ε Entleerung Heizkessel

Entleerung Speicher-Wassererwärmer und Rohrleitungen, R½ E1

Kesselrücklauf KR

KTS Kesseltemperatursensor

Kesselvorlauf

KW Kaltwasser

RLU Öffnung für Zuluftleitung bei raumluftunabhängigem Betrieb

SA Sicherheitsanschluss (Sicherheitsventil) STS Tauchhülse für Speichertemperatursensor

WW Warmwasser

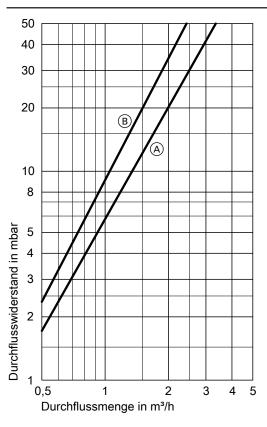
Ζ Zirkulation

# Maßtahelle

| Managene                |    |      |      |      |  |  |
|-------------------------|----|------|------|------|--|--|
| Nenn-Wärme-<br>leistung | kW | 18   | 22   | 27   |  |  |
| а                       | mm | 528  | 673  | 810  |  |  |
| b                       | mm | 563  | 708  | 845  |  |  |
| С                       | mm | 1050 | 1187 | 1324 |  |  |

# Technische Angaben (Fortsetzung)

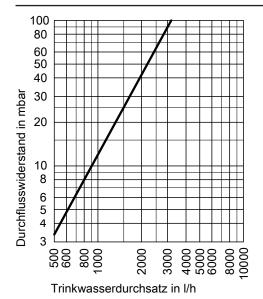
#### Durchflusswiderstände



Der Vitorond 111 ist nur für Pumpenwarmwasser-Heizungen geeignet

#### Heizwasserseitiger Durchflusswiderstand

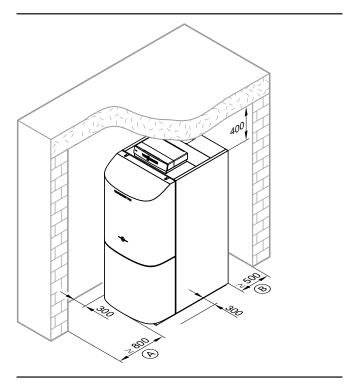
- A Nenn-Wärmeleistung 18 kW
- ® Nenn-Wärmeleistung 22 bis 27 kW



Trinkwasserseitiger Durchflusswiderstand

# Technische Angaben (Fortsetzung)

## Mindestabstände



- (A) Notwendiger Abstand für Reinigungsarbeiten(B) Baulänge Vitoair beachten

**VITOROND 111** 

Technische Änderungen vorbehalten!

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