

Datenblatt

Best.-Nr. und Preise: siehe Preisliste

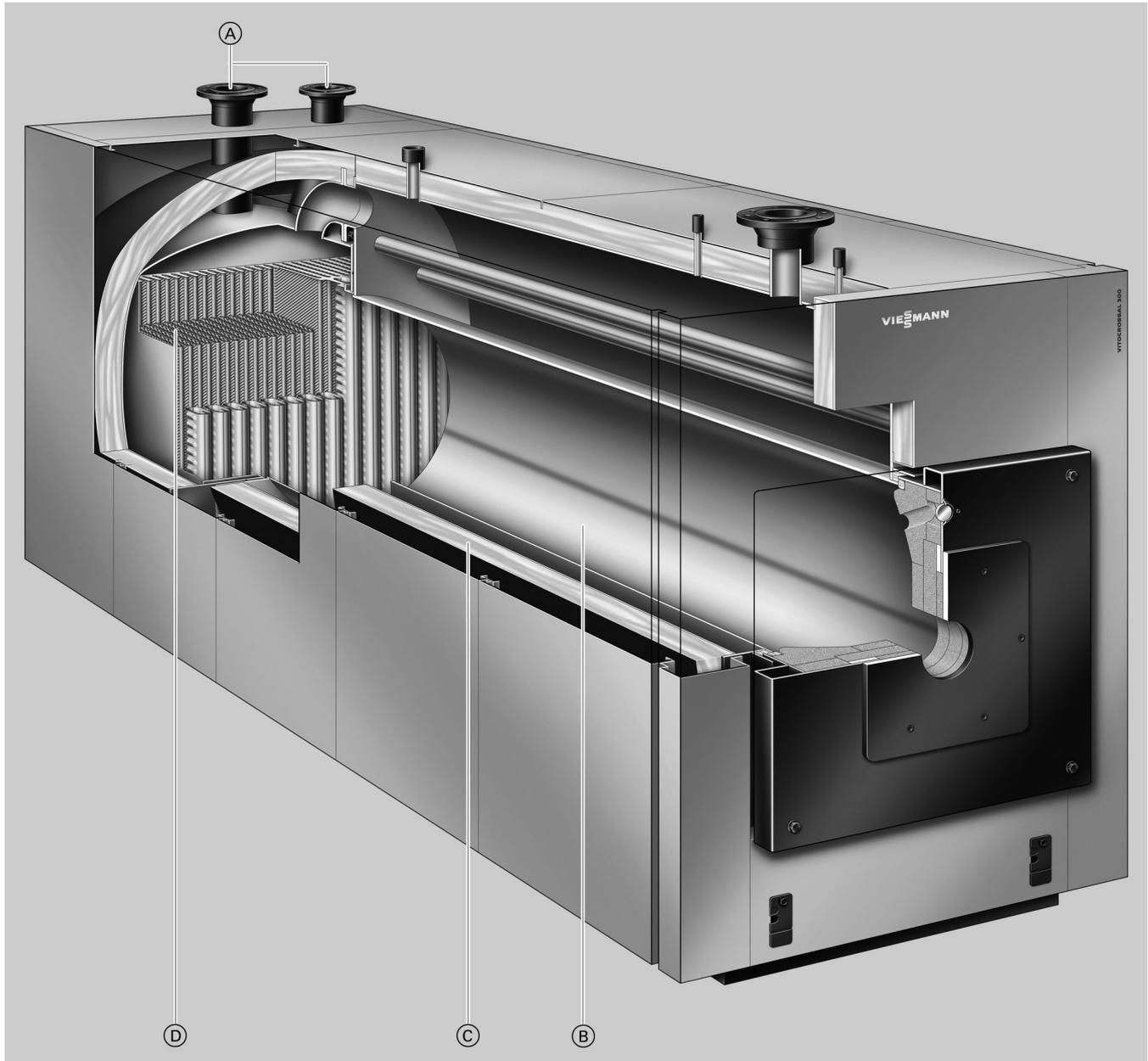


VITOCROSSAL 300 Typ CR3B

Gas-Brennwertkessel für Erdgas E, LL und Flüssiggas

Die Vorteile auf einen Blick

- Norm-Nutzungsgrad: bis 98% (H_s)/109% (H_i).
- Hohe Betriebssicherheit und lange Nutzungsdauer durch korrosionsbeständige Inox-Crossal-Heizfläche aus Edelstahl Rostfrei.
- Inox-Crossal-Heizfläche für hochwirksame Wärmeübertragung und Kondensationsrate.
- Selbstreinigungseffekt durch glatte Edelstahloberfläche.
- Schadstoffarme Verbrennung durch niedrige Brennraumbelastung und Durchgangsbrennraum.
- Als Unit-Ausführung mit Elco oder Weishaupt Gas-Gebläsebrenner.
- Einfache Einbringung durch geteilte Ausführung.
- Zwei Rücklaufstutzen für eine brennwertoptimierte hydraulische Anbindung.
- Einfach zu bedienende Vitotronic Regelung mit Klartext- und Grafikanzeige.



- Ⓐ Zwei Rücklaufstutzen
- Ⓑ Brennraum aus Edelstahl Rostfrei

- Ⓒ Hochwirksame Wärmedämmung
- Ⓓ Inox-Crossal-Heizflächen aus Edelstahl Rostfrei

Technische Angaben

Technische Daten

| | | | | | |
|--|---------|--|------|------|------|
| Nenn-Wärmeleistung | | | | | |
| $T_V/T_R = 50/30\text{ °C}$ | kW | 787 | 978 | 1100 | 1400 |
| $T_V/T_R = 80/60\text{ °C}$ | kW | 720 | 895 | 1006 | 1280 |
| Nenn-Wärmebelastung | kW | 742 | 923 | 1038 | 1320 |
| Produkt-ID-Nummer | | CE-0085AU0315 | | | |
| Zul. Betriebstemperatur | °C | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Zul. Vorlauftemperatur (= Absicherungstemperatur) | °C | 110 | 110 | 110 | 110 |
| Zul. Betriebsdruck | bar | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | MPa | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 |
| Heizgasseitiger Widerstand | Pa | 420 | 420 | 460 | 480 |
| | mbar | 4,2 | 4,2 | 4,6 | 4,8 |
| Abmessungen Kesselkörper | | | | | |
| Länge b | mm | 2894 | 3094 | 3193 | 3543 |
| Breite c | mm | 960 | 960 | 1200 | 1200 |
| Höhe (mit Stutzen) | mm | 1676 | 1676 | 1676 | 1676 |
| Abmessungen Module | | | | | |
| Länge Brennkammer-Modul g | mm | 1938 | 2138 | 2237 | 2587 |
| Länge Wärmetauscher-Modul o | mm | 1198 | 1198 | 1216 | 1216 |
| Gesamtabmessungen | | | | | |
| Gesamtlänge a | mm | 3021 | 3221 | 3338 | 3688 |
| Gesamtbreite Wärmedämmung | mm | 1114 | 1114 | 1296 | 1296 |
| Gesamtbreite mit Regelung f | mm | 1281 | 1281 | 1463 | 1463 |
| Gesamthöhe | mm | 1550 | 1550 | 1550 | 1550 |
| Fundament | | | | | |
| Länge | mm | 3100 | 3350 | 3450 | 3900 |
| Breite | mm | 1200 | 1200 | 1350 | 1350 |
| Gewicht | | | | | |
| – Brennkammer-Modul | kg | 780 | 845 | 1060 | 1160 |
| – Wärmetauscher-Modul | kg | 615 | 615 | 720 | 810 |
| Gesamtgewicht | kg | 1553 | 1635 | 1980 | 2185 |
| Heizkessel mit Wärmedämmung und Kesselkreisregelung | | | | | |
| Inhalt Kesselwasser | l | 1407 | 1552 | 1558 | 1833 |
| Anschlüsse Heizkessel | | | | | |
| Kesselvorlauf | PN 6 DN | 100 | 100 | 125 | 125 |
| Kesselrücklauf 1 ^{*1} | PN 6 DN | 100 | 100 | 125 | 125 |
| Kesselrücklauf 2 ^{*1} | PN 6 DN | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Sicherheitsanschluss | R | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Entleerung | R | 1¼ | 1¼ | 1¼ | 1¼ |
| Kondenswasserablauf | R | ½ | ½ | ½ | ½ |
| Abgaskennwerte^{*2} | | | | | |
| Temperatur (bei Rücklauftemp. 30 °C) | | | | | |
| – bei Nenn-Wärmeleistung | °C | 40 | 40 | 40 | 40 |
| – bei Teillast | °C | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Temperatur (bei Rücklauftemp. 60 °C) | | | | | |
| | °C | 70 | 70 | 70 | 70 |
| Massenstrom (bei Erdgas) | | | | | |
| – bei Nenn-Wärmeleistung | kg/h | 1140 | 1415 | 1640 | 2025 |
| – bei Teillast | kg/h | 340 | 425 | 490 | 605 |
| Verfügbare Förderdrücke | Pa | 70 | 70 | 70 | 70 |
| am Abgasstutzen ^{*3} | mbar | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 |
| Abgasanschluss | ∅ mm | 300 | 300 | 350 | 350 |
| Norm-Nutzungsgrad | | | | | |
| bei Heizsystemtemperatur 40/30 °C | % | bis 98 (H _s)/109 (H _i) | | | |
| 75/60 °C | % | bis 95 (H _s)/106 (H _i) | | | |
| Bereitschaftsverlust q _{B,70} | % | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |

*1 Beim Anschluss von 2 Heizkreisen den Heizkreis mit dem niedrigsten Temperaturniveau an den Kesselrücklauf 1 anschließen.

*2 Rechenwerte zur Auslegung der Abgasanlage nach EN 13384 bezogen auf 10 % CO₂ bei Erdgas.

Abgastemperaturen als gemessene Bruttowerte bei 20 °C Verbrennungslufttemperatur.

Die Angaben für die Teillast beziehen sich auf eine Leistung von 30 % der Nenn-Wärmeleistung. Bei abweichender Teillast (abhängig von der Betriebsweise des Brenners) ist der Abgasmassenstrom entsprechend zu errechnen.

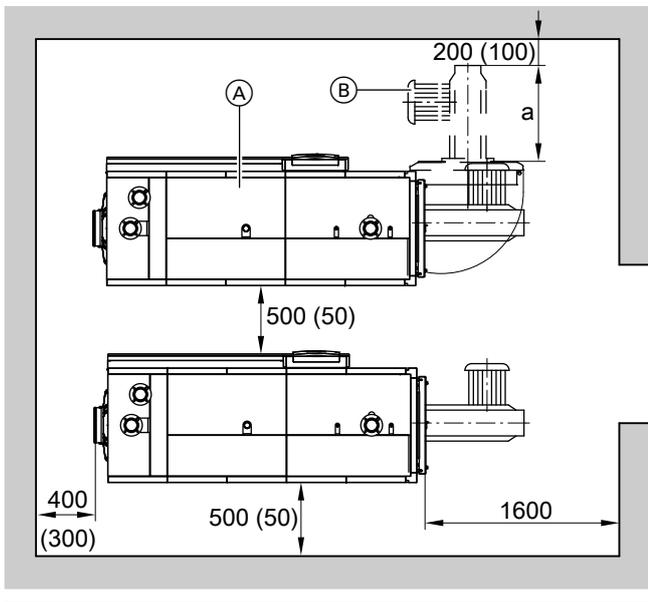
*3 Die verfügbaren Förderdrücke werden mit den im Lieferprogramm befindlichen Gas-Gebälgebrennern (Fabr. Weishaupt und Elco) sowie vielen anderen Gas-Gebälgebrennern erreicht.

Abweichende verfügbare Förderdrücke sind mit den Brennerlieferanten abzustimmen. Beim Einsatz des Vitocrossal 300 an feuchte-unempfindlichen Schornsteinen darf der Förderdruck max. 0 Pa betragen.

Technische Angaben (Fortsetzung)

Aufstellung

Mindestabstände



Maß a: Baulänge des Brenners

(A) Heizkessel

(B) Brenner

Zur einfachen Montage und Wartung sollten die angegebenen Maße eingehalten werden; bei beengten Platzverhältnissen müssen nur die Mindestabstände (Maße in Klammern) eingehalten werden. Im Auslieferungszustand ist die Kesseltür nach rechts ausschwenkbar angebaut. Die Scharnierbolzen können so umgesteckt werden, dass die Tür nach links ausschwenkt.

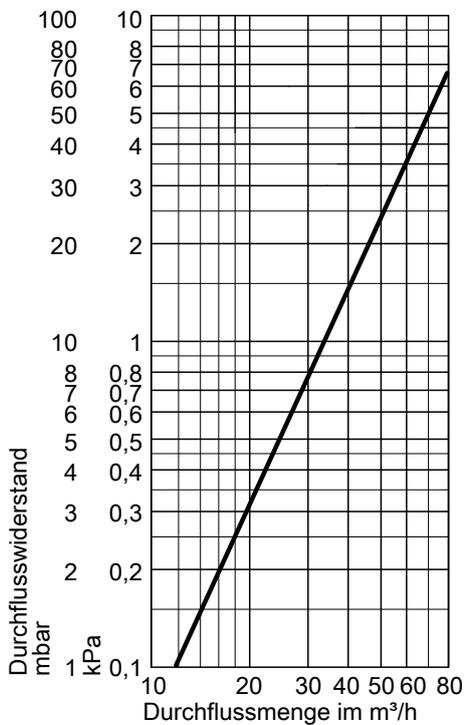
Aufstellung

- Keine Luftverunreinigungen durch Halogenkohlenwasserstoffe (z. B. enthalten in Sprays, Farben, Lösungs- und Reinigungsmitteln)
- Kein starker Staubanfall
- Keine hohe Luftfeuchtigkeit
- Frostsicher und gut belüftet

Sonst sind Störungen und Schäden an der Anlage möglich.

Der Heizkessel darf in Räumen, in denen mit Luftverunreinigungen durch **Halogenkohlenwasserstoffe** zu rechnen ist, nur aufgestellt werden, wenn ausreichende Maßnahmen ergriffen werden, die für die Heranführung unbelasteter Verbrennungsluft sorgen.

Heizwasserseitiger Durchflusswiderstand



Der Vitocrossal 300 ist nur für Pumpenwarmwasser-Heizungen geeignet.

Auslieferungszustand

Lieferumfang:

- Kesselkörper mit Wärmedämmung
(Brennkammer- und Wärmetauschermodul werden ausschließlich getrennt geliefert.)
- Kesselkreisregelung, steckerfertig verdrahtet
- Kesseltür mit Brennerplatte
- Gegenflansche mit Schrauben und Dichtungen
- Anschluss für die sicherheitstechnische Ausrüstung - kein zusätzliches Vorlauf-Zwischenstück erforderlich

Geeignete Gas-Gebläsebrenner sind von Fa. Weishaupt und Fa. Elco erhältlich und separat zu bestellen (siehe Preisliste).

Die Lieferung erfolgt durch den Brennerhersteller. Der Einsatz von Brennern anderer Hersteller ist möglich.

Regelungsvarianten

Für Einkesselanlage:

- ohne Schaltschrank Vitocontrol
Vitotronic 100 (Typ GC1B)
für angehobene Kesselwassertemperatur oder witterungsgeführten Betrieb in Verbindung mit einem Schaltschrank (siehe unten) oder einer externen Regelung.
Vitotronic 200 (Typ GW1B)
für gleitend abgesenkte Kesselwassertemperatur ohne Mischerregelung
Vitotronic 300 (Typ GW2B)
für gleitend abgesenkte Kesselwassertemperatur mit Mischerregelung für max. 2 Heizkreise mit Mischer
- mit Schaltschrank Vitocontrol
Vitotronic 100 (Typ GC1B)
und
Schaltschrank Vitocontrol mit Vitotronic 300-K (Typ MW1B) für witterungsgeführten Betrieb und Mischerregelung für max. 2 Heizkreise mit Mischer und weitere Vitotronic 200-H, Typ HK1B oder HK3B für 1 bzw. bis zu 3 Heizkreisen mit Mischer oder
Schaltschrank mit externer Regelung (bauseits)

- ohne Schaltschrank Vitocontrol
Vitotronic 100 (Typ GC1B) und **LON-Modul in Verbindung mit Vitotronic 300-K** (Typ MW1B)
für gleitend abgesenkte Kesselwassertemperatur (ein Heizkessel wird mit der regelungstechnischen Grundausstattung für die Mehrkesselanlage geliefert)
und
Vitotronic 100 (Typ GC1B) und **LON-Modul** für gleitend abgesenkte Kesselwassertemperatur für jeden weiteren Heizkessel der Mehrkesselanlage
- mit Schaltschrank Vitocontrol
Vitotronic 100 (Typ GC1B) und **LON-Modul** für gleitend abgesenkte Kesselwassertemperatur für jeden Heizkessel der Mehrkesselanlage
und
Schaltschrank Vitocontrol mit Vitotronic 300-K (Typ MW1B) für Mehrkesselanlage, witterungsgeführten Betrieb und Mischerregelung für max. 2 Heizkreise mit Mischer und weitere Vitotronic 200-H, Typ HK1B oder HK3B für 1 bzw. bis zu 3 Heizkreisen mit Mischer oder
Schaltschrank mit externer Regelung (bauseits)

Für Mehrkesselanlage :

(bis 4 Heizkessel)

Zubehör zum Heizkessel

Siehe Preisliste und Datenblatt „Zubehör für Heizkessel“.

Betriebsbedingungen

Betriebsbedingungen mit Vitotronic Kesselkreisregelungen

Anforderungen an die Wasserbeschaffenheit siehe Planungsanleitung „Richtwerte für die Wasserbeschaffenheit“

| | Forderungen |
|--|--|
| 1. Heizwasservolumenstrom | Keine |
| 2. Kesselrücklaufemperatur (Mindestwert) | Keine |
| 3. Untere Kesselwassertemperatur | Keine |
| 4. Untere Kesselwassertemperatur bei Frostschutz | 10 °C – durch Viessmann Regelung gewährleistet |
| 5. Zweistufiger Brennerbetrieb | Keine |
| 6. Modulierender Brennerbetrieb | Keine |
| 7. Reduzierter Betrieb | Keine – eine Totalabsenkung ist möglich |
| 8. Wochenendabsenkung | Keine – eine Totalabsenkung ist möglich |

Planungshinweise

Aufstellung bei raumluftabhängigem Betrieb

(B₂₃, B₃₃)

Planungshinweise (Fortsetzung)

Für raumluftabhängige Feuerstätten mit einer Gesamt-Nenn-Wärmeleistung von mehr als 50 kW gilt die Verbrennungsluftversorgung als nachgewiesen, wenn die Feuerstätten in Räumen aufgestellt sind, die eine ins Freie führende Öffnung oder Leitung haben.

Der Querschnitt der Öffnung muss min. 150 cm² und für jedes über 50 kW Nenn-Wärmeleistung hinausgehende kW Nenn-Wärmeleistung 2 cm² mehr betragen.

Leitungen müssen strömungstechnisch äquivalent bemessen sein. Der erforderliche Querschnitt darf auf höchstens zwei Öffnungen oder Leitungen aufgeteilt sein.

Neutralisation

Bei der Kondensation entsteht saures Kondenswasser mit pH-Werten zwischen 3 und 4. Dieses Kondenswasser kann durch ein Neutralisationsmittel in einer Neutralisationseinrichtung bzw. -anlage neutralisiert werden.

Weitere Informationen siehe Planungsanleitung und Datenblatt „Zubehör für Heizkessel“.

Anbau eines geeigneten Brenners

Der Brenner muss für die jeweilige Nenn-Wärmeleistung und den heizgasseitigen Widerstand des Heizkessels geeignet sein (siehe Technische Daten des Brennerherstellers).

Das Material des Brennerkopfs muss für Betriebstemperaturen bis min. 500 °C geeignet sein.

Das Brennerrohr muss min. 135 mm lang sein.

Der Brenner muss nach EN 676 geprüft und nach der Richtlinie 90/396/EWG mit der CE-Kennzeichnung versehen sein.

Brennereinstellung

Der Gasdurchsatz des Brenners ist auf die angegebene Nenn-Wärmeleistung des Heizkessels einzustellen.

Brenneranschluss

Die Brennerrohröffnung entspricht der EN 303-1.

Zum Anbau des Brenners ist die im Lieferumfang enthaltene Brennerplatte zu verwenden.

Falls diese nicht werkseitig vorbereitet ist, Brennerbefestigungslöcher in Brennerflansch bohren und Brenneröffnung ausbrennen.

Max. Brennerrohröffnung Ø 350 mm.

Bei abweichenden Abmessungen den Ausschnitt der Wärmedämmung in der Kesseltür entsprechend dem Durchmesser des Brennerrohrs nachschneiden.

Nach Anbau des Brenners Ringspalt zwischen Brennerrohr und Wärmedämmblock mit dem mitgelieferten hitzebeständigen Wärmedämmstoff abdichten.

Auf Wunsch (gegen Mehrpreis) können Brennerplatten werkseitig vorbereitet werden. Dazu bitte Brennerfabrikat und Typ bei der Bestellung angeben.

Das Brennerrohr muss aus der Wärmedämmung der Kesseltür herausragen.

Weitere Angaben zur Planung

Siehe Planungsanleitung zu diesem Heizkessel.

Geprüfte Qualität



CE-Kennzeichnung entsprechend bestehenden EG-Richtlinien.



Qualitätsmarke der ÖVGW gem. Gütezeichenverordnung 1942 DRGBI. I für Erzeugnisse des Gas- und Wasserfachs.

