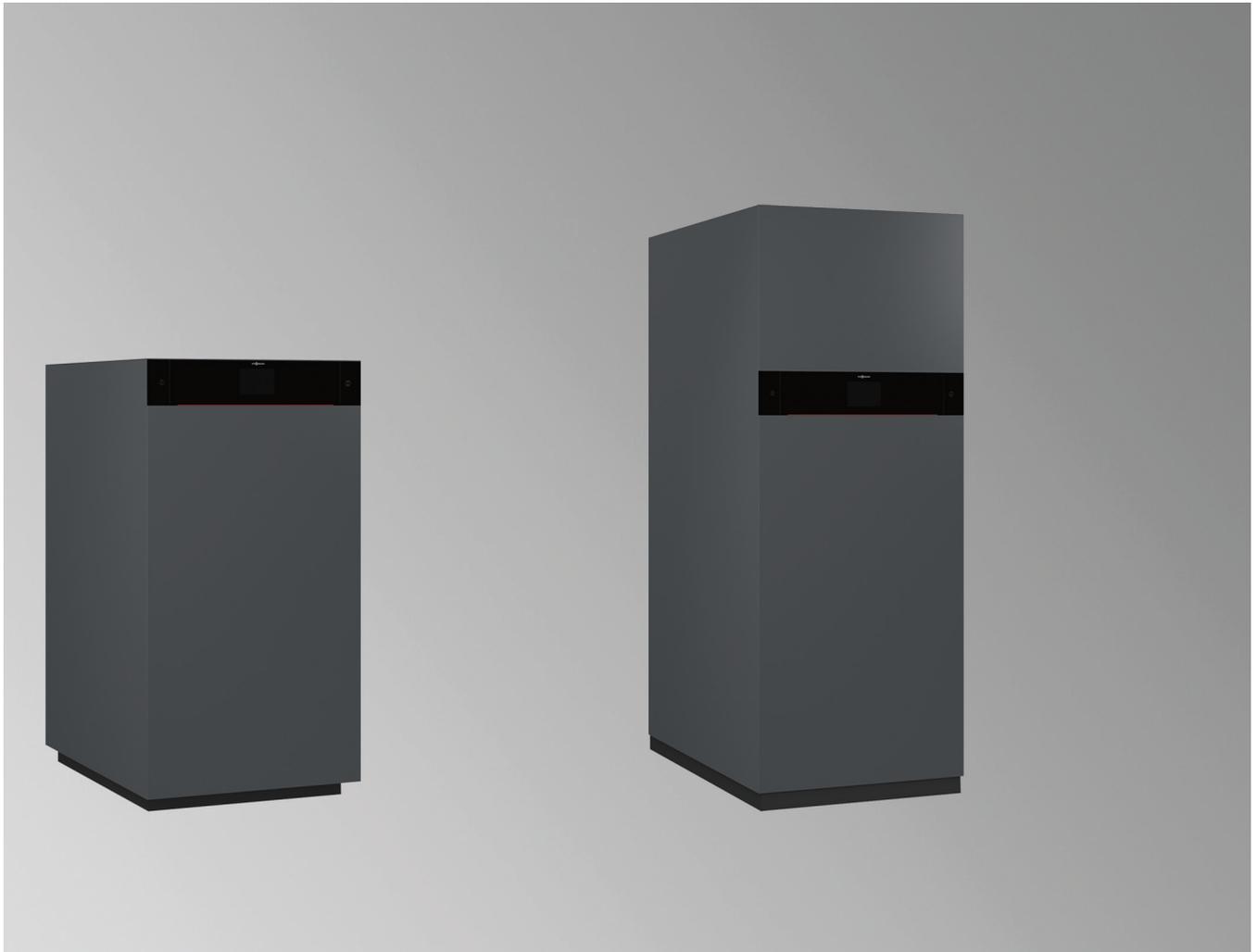


## Datenblatt

Best.-Nr. und Preise: siehe Preisliste

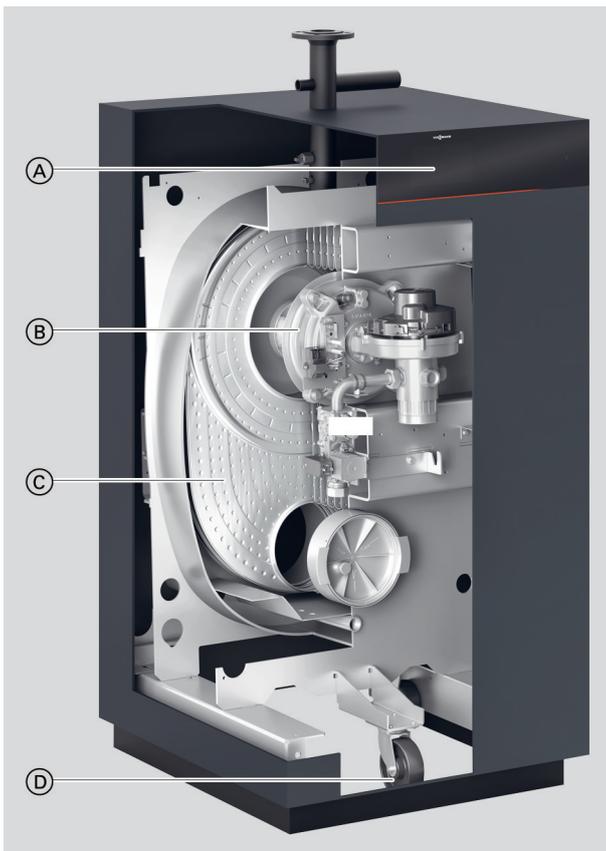


### **VITOCROSSAL 300** Typ C13

**Gas-Brennwertkessel** für Erdgas H/E, L und Flüssiggas P mit einem H<sub>2</sub>-Anteil von bis zu 20 Vol.-% bei raumluftabhängigem und raumluftunabhängigem Betrieb (Zubehör)  
Mit modulierendem MatriX-Zylinderbrenner mit O<sub>2</sub>-Verbrennungsregelung

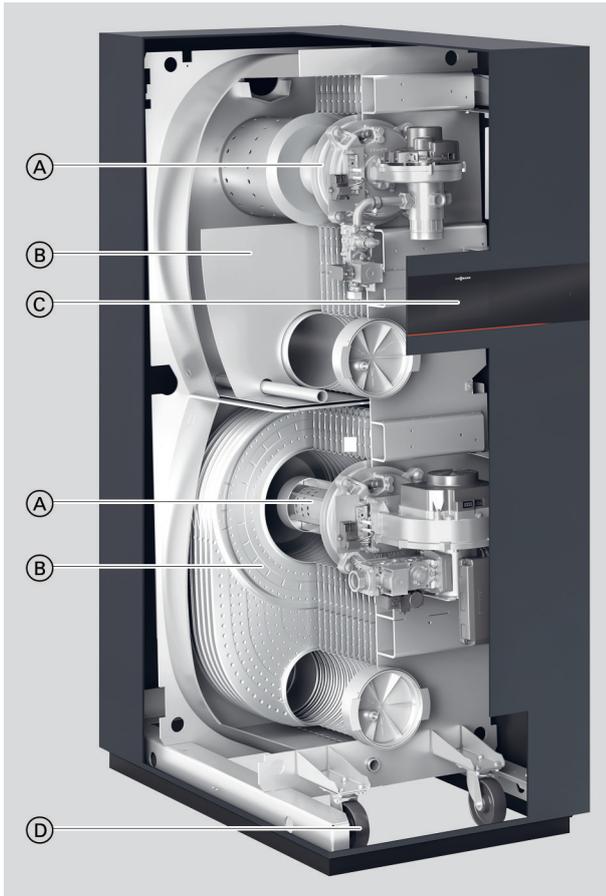
## Die Vorteile auf einen Blick

- Brennwert-Unit mit MatriX-Zylinderbrenner mit O<sub>2</sub>-Verbrennungsregelung, 80 bis 636 kW. Ausführung bis 318 kW als Single mit einem Brenner, ab 480 kW als Twin mit 2 Brennern
- Heizkessel als vorverdrahtete und vormontierte Unit erhältlich
- Norm-Nutzungsgrad bis 97,3 % (Hs)
- Hohe Betriebssicherheit und lange Nutzungsdauer durch korrosionsbeständige Inox-Crossal-Wärmetauscherfläche aus Edelstahl
- Verschleißarmer Betrieb durch extrem großen Modulationsbereich des Twin Ausführung, hierdurch lange Brennerlaufzeiten und stark reduziertes Taktverhalten
- MatriX-Zylinderbrenner mit O<sub>2</sub>-Verbrennungsregelung für reduzierten Wartungsaufwand, verbesserte Effizienz, unveltschonenden Betrieb und reduzierten Verbrauchskosten. Modulationsbereich von bis zu 1:10
- 7-Zoll Farb-Touchdisplay mit Klartext- und Grafikanzeige. Eine Regelungsplattform für alle Anwendungen, wie Heizkreis- und Kaskadenregelung sowie Warmwasserbereitung. Für angehobenen oder witterungsgeführten Betrieb
- Schadstoffarme Verbrennung durch selbstkalibrierende, gasadaptive Verbrennungsregelung (NOx Klasse 6)
- Platzsparend und kompakt, ideal bei schwierigen Einbringbedingungen durch integrierte Rollen und abgestimmte Verpackung



- Ⓐ Bedieneinheit Viessmann One Base
- Ⓑ Modulierender MatriX-Zylinderbrenner mit selbstkalibrierendem O<sub>2</sub>-Sensor
- Ⓒ Inox-Crossal-Wärmetauscherfläche aus Edelstahl Rostfrei
- Ⓓ Integrierte Rollen für den einfachen Transport

## Die Vorteile auf einen Blick (Fortsetzung)



- Ⓐ Modulierender Matrix-Zylinderbrenner mit selbstkalibrierendem O<sub>2</sub>-Sensor
- Ⓑ Inox-Crossal-Wärmetauscherfläche aus Edelstahl Rostfrei
- Ⓒ Bedieneinheit Viessmann One Base
- Ⓓ Integrierte Rollen für den einfachen Transport

## Technische Angaben Heizkessel

Vitocrossal 300	Typ	CI3 80	CI3 115	CI3 160	CI3 240	CI3 320	CI3 480	CI3 560	CI3 640	
<b>Nenn-Wärmeleistung, max.</b>										
$P_{\text{cond}}: T_V/T_R = 50/30$	kW	81,2	116,3	161,1	242,3	320,1	479,7	562,3	639,0	
$P_n: T_V/T_R = 80/60$	kW	73,1	105,1	146,1	221,0	294,0	441,1	516,4	585,0	
<b>Nenn-Wärmebelastung, max</b>	kW	75	108	150	226	300	450	528	600	
<b>Produkt-ID-Nummer</b>	CE-0085DO0445									
<b>Brenner</b>	kW	160	160	160	300	300	1 x 160, 1 x 300	2 x 300	2 x 300	
<b>Zul. Betriebstemperatur</b>	°C	95								
<b>Zul. Vorlauftemperatur</b> (= Absicherungstemperatur)	°C	110								
<b>Zul. Betriebsdruck max.</b>	bar	6								
	MPa	0,6								
<b>Zul. Betriebsdruck min. *1</b>	bar	1								
	MPa	0,1								
<b>Prüfdruck</b>	bar	7,8								
	MPa	0,78								
<b>Elektrische Leistungsaufnahme</b>										
– Bei Nenn-Wärmeleistung	W	119	244	299	384	482	783	625	975	
– Bei Teillast	W	46	51	58	64	72	133	191	221	
<b>Gesamtabmessungen</b> mit Verkleidung, Kesselvorlauf und -rücklauf, ohne Kesselanschluss-Stück										
Länge	mm	1005	1005	1005	1212	1212	1430	1430	1430	
Breite	mm	750	750	750	750	750	750	750	750	
Höhe	mm	1630	1630	1630	1630	1630	1998	1998	1998	
<b>Abmessungen Fundament</b>										
Länge	mm	850	850	850	1100	1100	1350	1350	1350	
Breite	mm	800	800	800	800	800	800	800	800	
Höhe	mm	100	100	100	100	100	100	100	100	
<b>Gewicht</b>										
Gesamtgewicht Unit, leer	kg	358	358	358	437	437	822	893	893	
<b>Wasserinhalt</b>	l	102	102	102	184	184	423	380	380	
<b>Anschlüsse</b>										
Kesselvorlauf		PN 6 DN 50			PN 6 DN 65		PN 6 DN 100			
Kesselrücklauf		PN 6 DN 50			PN 6 DN 65		PN 6 DN 100			
2. Kesselrücklauf		PN 6 DN 50							PN 6 DN 65	
Gasanschluss	R	1¼	1¼	1¼	1½	1½	2	2	2	
Abgasanschluss	mm	150	150	150	200	200	250	250	250	
Sicherheitsanschluss	R	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1½	1½	1½	
Entleerung	R	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	
Siphon mit Kondenswasserablauf	mm	32	32	32	32	32	32	32	32	
<b>Abgaskennwerte *2</b>										
Temperatur (bei Rücklauftemperatur von 30 °C)										
– Bei Nenn-Wärmeleistung	°C	45	45	45	45	45	45	45	45	
– Bei Teillast	°C	35	35	35	35	35	35	35	35	
Temperatur (bei Rücklauftemperatur von 60 °C)	°C	65	65	65	65	65	65	65	65	
Massestrom (bei Erdgas)										
– Bei Nenn-Wärmeleistung	kg/h	116	167	232	350	465	697	818	929	
– Bei Teillast	kg/h	23	23	23	46	46	23	46	46	
Abgasanschluss	mm	150	150	150	200	200	250	250	250	
<b>Verfügbare Förderdruck am Abgasstutzen (blank)</b>	Pa	200								
Abgasstutzen	mbar	2								
Max. zulässiger Überdruck in der Sammelleitung der Abgaskaskade *3	Pa	70								
	mbar	0,7								
<b>NOx</b>	NOx-Klasse 6, < 56 mg/kWh									

\*1 Der Mindestbetriebsdruck ist für den sicheren Betrieb zwingend erforderlich.

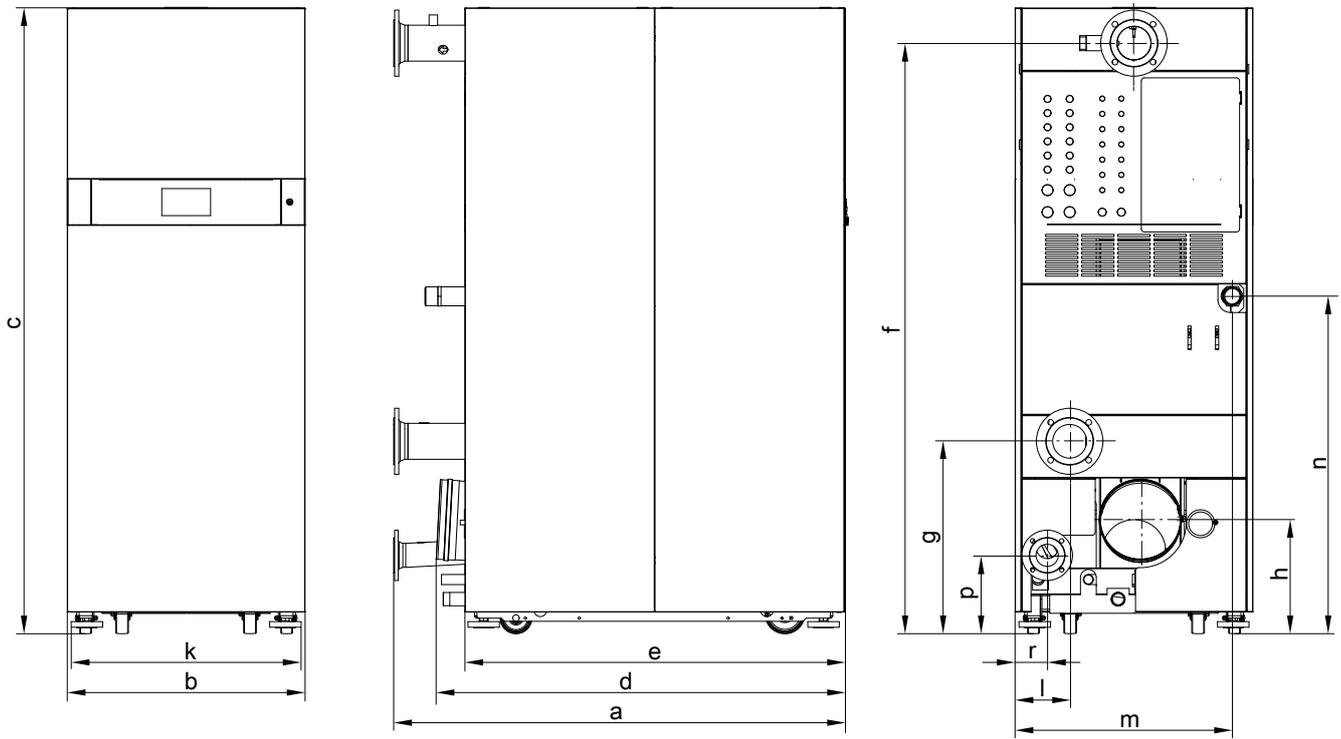
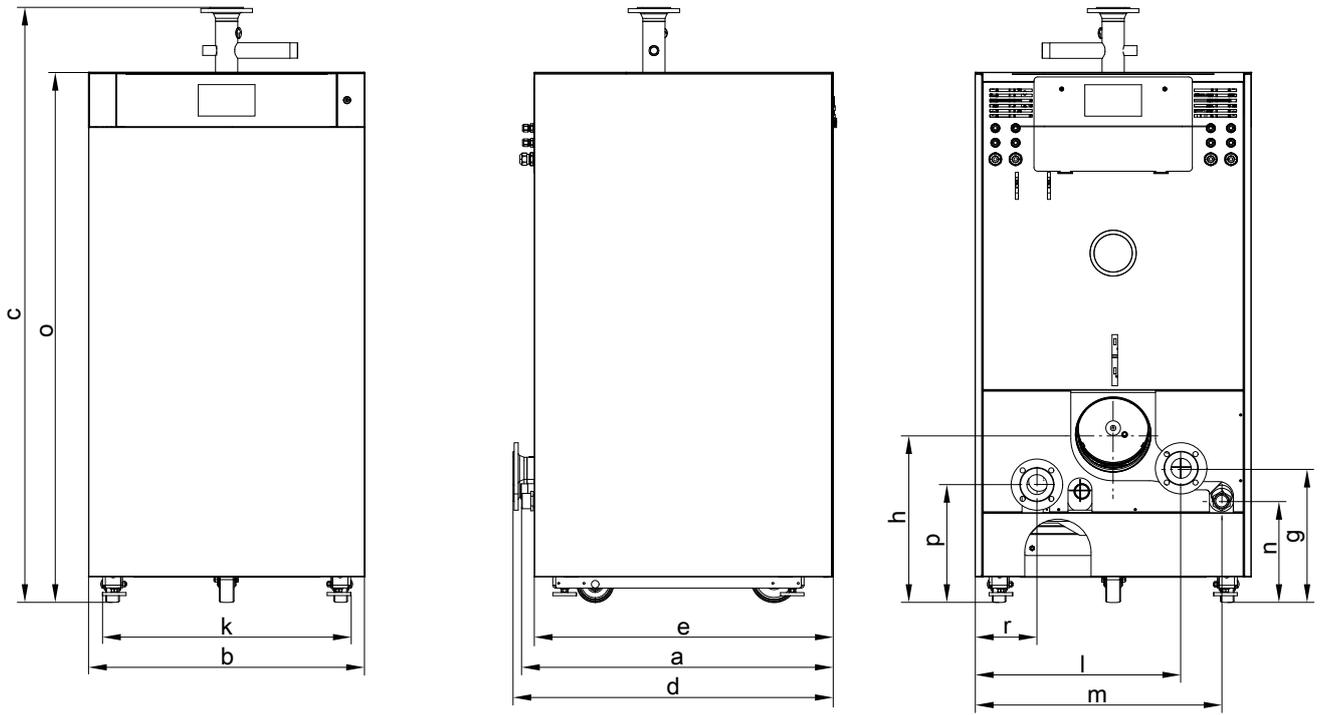
\*2 Rechenwerte zur Auslegung der Abgasanlage nach EN 13384 bezogen auf 10 % CO<sub>2</sub> bei Erdgas

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 Abgasmassestrom entsprechend zu errechnen.

\*3 Um eine gegenseitige Beeinflussung der Brenner zu vermeiden (Betriebssicherheit), darf in Kaskaden-Abgassystemen im Überdruck der max. zulässige Förderdruck in der Sammelleitung (Verbindungsleitung) nicht überschritten werden.

Abmessungen Heizkessel



Abmessungen

Typ	CI3	80, 115, 160	240, 320	480, 560	640
a	mm	1005	1212	1430	1430
b	mm	750	750	750	750
c	mm	1630	1630	1998	1998
d	mm	1010	1238	1273	1273
e	mm	812	1040	1200	1200
f	mm	-	-	1877	1877
g	mm	367	355	611	611

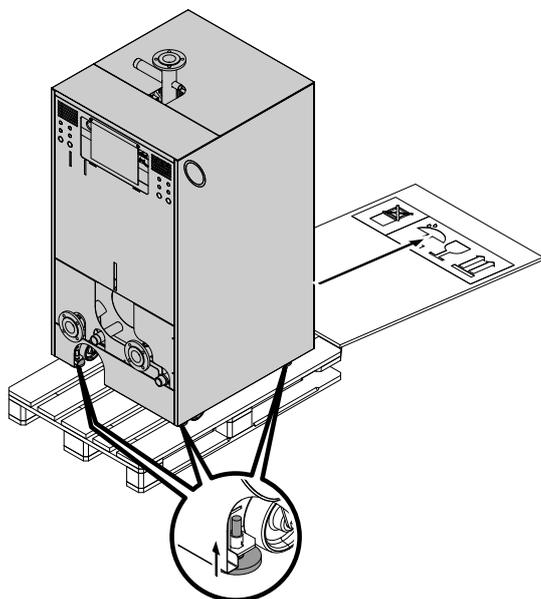
6218382

## Technische Angaben Heizkessel (Fortsetzung)

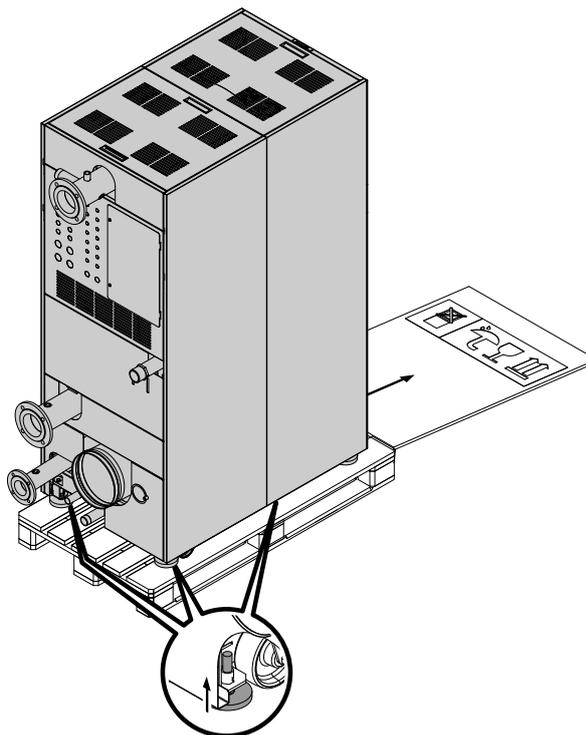
Typ	CI3	80, 115, 160	240, 320	480, 560	640
h	mm	434	434	1072	1072
k	mm	674	674	726	726
l	mm	560	560	172	172
m	mm	669	670	686	682
n	mm	277	277	1072	1072
o	mm	1449	1449	–	–
p	mm	295	310	246	246
r	mm	168	168	101	101

### Einbringung

Der Heizkessel wird als Unit ausgeliefert. Mit Hilfe der Rollen kann die Unit bei ebenerdiger Einbringung ohne Hebevorrichtungen zum Standort gerollt werden.



Vitocrossal 300, Typ CI3 80 bis 320



Vitocrossal 300, Typ CI3 480 bis 640

#### Alternative Transporthilfen

Alternativ kann der Heizkessel mit dem Kran bewegt werden. Hierzu Oberbleche abnehmen und Kranseile in den Löchern im Kessel befestigen.

### Aufstellung

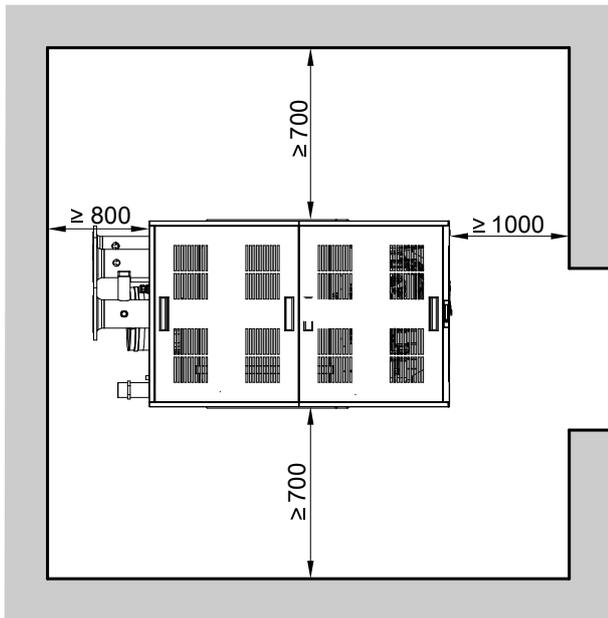
#### Aufstellung

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

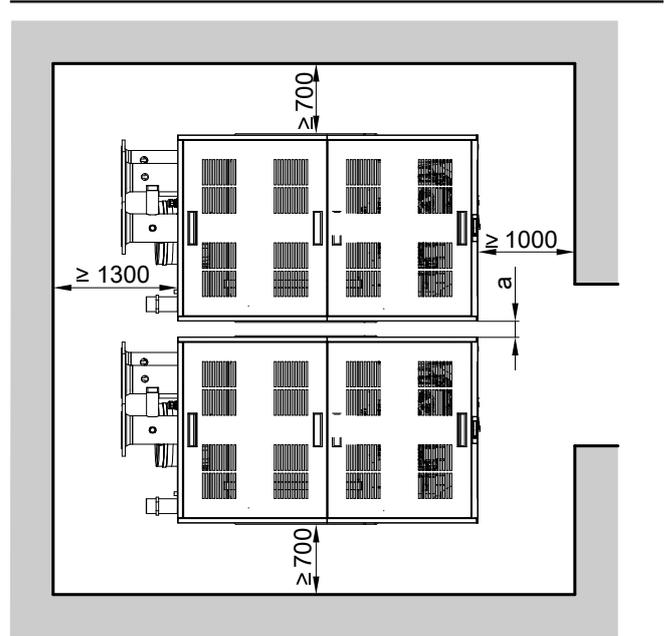
Sonst sind Störungen und Schäden an der Anlage möglich. Falls mit Luftverunreinigungen durch Halogenkohlenwasserstoffe zu rechnen ist, darf der Heizkessel nur raumluftunabhängig betrieben werden.

## Technische Angaben Heizkessel (Fortsetzung)

### Abstandsmaße



Abstandsmaße am Beispiel Vitocrossal 480 bis 640



Abstandsmaße 2 Heizkessel 480 bis 640 (Zweikesselanlage)

#### Maß a

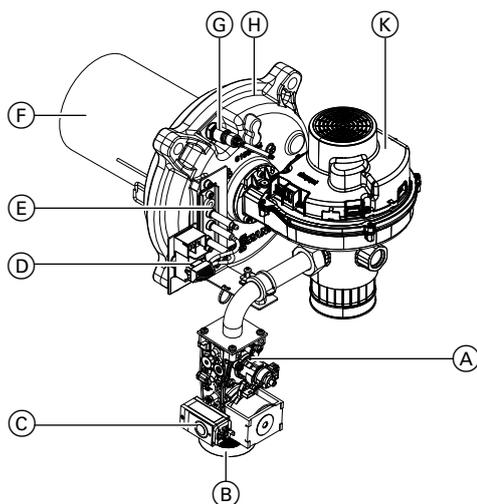
Ohne Zubehör: Empfehlung	mm	50
Mit Zubehör Abgassammelführung	mm	50 bis 180
Mit Zubehör hydraulischer Systemverrohrung	mm	50

## Technische Angaben MatriX-Zylinderbrenner

### Technische Daten

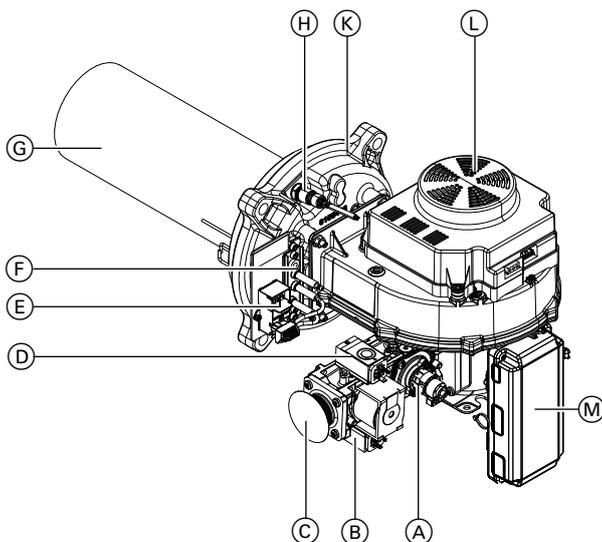
		160 kW	318 kW
<b>Brennertyp</b>		Siehe Heizkessel	
<b>Produkt-ID-Nummer</b>		Siehe Heizkessel	
<b>Spannung</b>	V	230	
<b>Frequenz</b>	Hz	50	
<b>Ausführung</b>		Modulierend	
<b>Abmessungen</b>			
Breite a	mm	370	400
Länge b	mm	485	735
Höhe c	mm	440	420
<b>Gewicht</b>	kg	11,3	16,1
Brenner mit Gaskombiregler ohne Gasleitung			
<b>Gasanschlussdruck G20/G25</b>			
Nenn-Fließdruck Erdgas	mbar	20	
	kPa	2	
Fließdruck Erdgas, min.	mbar	17	
	kPa	1,7	
Fließdruck Erdgas, max. *4	mbar	25	
	kPa	2,5	
<b>Gasanschluss</b>	R	1¼	1½
<b>Anschlusswerte</b> bezogen auf die max. Belastung mit			
– Erdgas E (G20) Teillast/ Voll-Last	m³/h	1,7 15,7	3,3 31,9
– Erdgas L (G25) Teillast/ Voll-Last	m³/h	1,8 17,6	3,8 35,5

## Technische Angaben Matrix-Zylinderbrenner (Fortsetzung)



Brenner 160 kW

- |                      |  |
|----------------------|--|
| (A) Gaskombiregler   | (E) Zünd- und Ionisationselektrodenblock mit Schauglas |
| (B) Gasanschlussrohr | (F) Flammkörper  |
| (C) Gasdruckwächter  | (G) Lambdasonde  |
| (D) Zündbaustein     | (H) Brennertür   |
|                      | (K) Gasgebläse   |



Brenner 318 kW

- |  |  |
|--|--|
| (A) Gaskombiregler mit Gasdruckwächter 1 | (F) Zünd- und Ionisationselektrodenblock mit Schauglas |
| (B) Gasdruckwächter 1                    | (G) Flammkörper  |
| (C) Gasanschlussrohr                     | (H) Lambdasonde  |
| (D) Gasdruckwächter 2                    | (K) Brennertür   |
| (E) Zündbaustein                         | (L) Gasgebläse   |
|  | (M) E-Box CAN, Ventilelektronik                        |

## Auslieferungszustand

- Zusammengebaut und werkseitig geprüft als Unit mit integrierten Rollen und Stellfüßen
- Lieferung auf Transportpalette mit Rampe
- Kesselanschluss-Stück und Siphon liegen bei.
- Technische Unterlagen

## Zubehör zum Heizkessel

Zubehör siehe Preisliste.

## Betriebsbedingungen

Anforderungen an die Wasserbeschaffenheit siehe Planungsanleitung.

	Forderungen
1. Heizwasser-Volumenstrom	Keine
2. Kesselrücklauftemperatur (Mindestwert)	Keine
3. Untere Kesselwassertemperatur	Keine
4. Untere Kesselwassertemperatur bei Frostschutz	10 °C – durch Viessmann Regelung gewährleistet
5. Modulierender Brennerbetrieb	Keine
6. Reduzierter Betrieb	Keine – eine Totalabsenkung ist möglich.
7. Wochenendabsenkung	Keine – eine Totalabsenkung ist möglich.
8. Mindestbetriebsdruck	1 bar (0,1 MPa)

## Planungshinweise

### Aufstellung bei raumluftunabhängigem Betrieb

Als Gerät der Bauart C<sub>13</sub>, C<sub>33</sub>, C<sub>53</sub>, C<sub>63</sub>(nicht BE), C<sub>93</sub>(nur 80 bis 320 kW) nach TRGI 2008 kann der Vitocrossal in raumluftunabhängiger Betriebsweise aufgestellt werden.

### Aufstellung bei raumluftabhängigem Betrieb

B<sub>23</sub>, B<sub>23P</sub>

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 cm<sup>2</sup> und für jedes über 50 kW Nenn-Wärmeleistung hinausgehende kW Nenn-Wärmeleistung 2 cm<sup>2</sup> 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.

Kondenswasser kann durch ein Neutralisationsmittel in einer Neutralisationseinrichtung/-anlage neutralisiert werden.

Weitere Informationen siehe Planungsanleitung und Preisblatt.

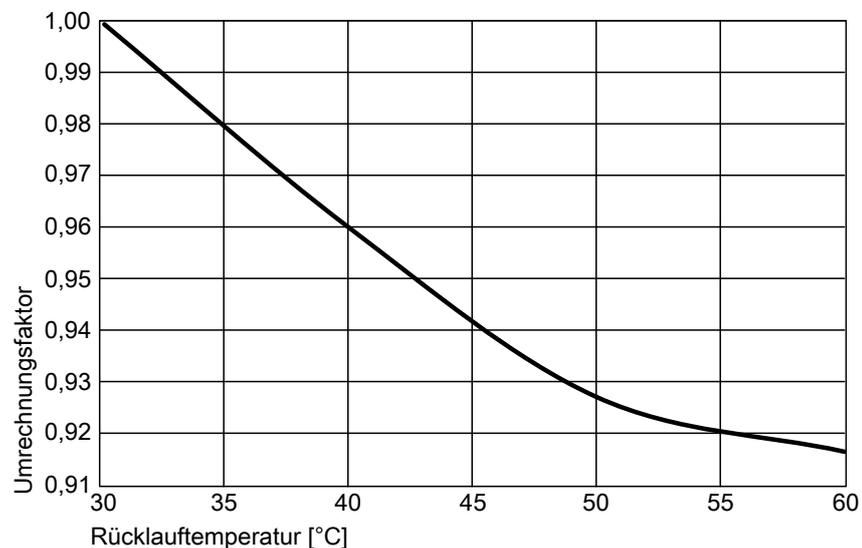
### Brennereinstellung

Der MatriX-Zylinderbrenner ist werkseitig warm geprüft und voreingestellt und selbst kalibrierend.

## Planungshinweise (Fortsetzung)

### Nenn-Wärmeleistung

Nenn-Wärmeleistung, Umrechnungsfaktoren für unterschiedliche Systemauslegungstemperaturen



## Geprüfte Qualität

**CE** CE-Kennzeichnung entsprechend bestehenden EG-Richtlinien  
ÖVGW

Technische Änderungen vorbehalten!

Viessmann Ges.m.b.H.  
A-4641 Steinhaus bei Wels  
Telefon: 07242 62381-110  
Telefax: 07242 62381-440  
www.viessmann.at

Viessmann Climate Solutions SE  
35108 Allendorf  
Telefon: 06452 70-0  
Telefax: 06452 70-2780  
www.viessmann.de