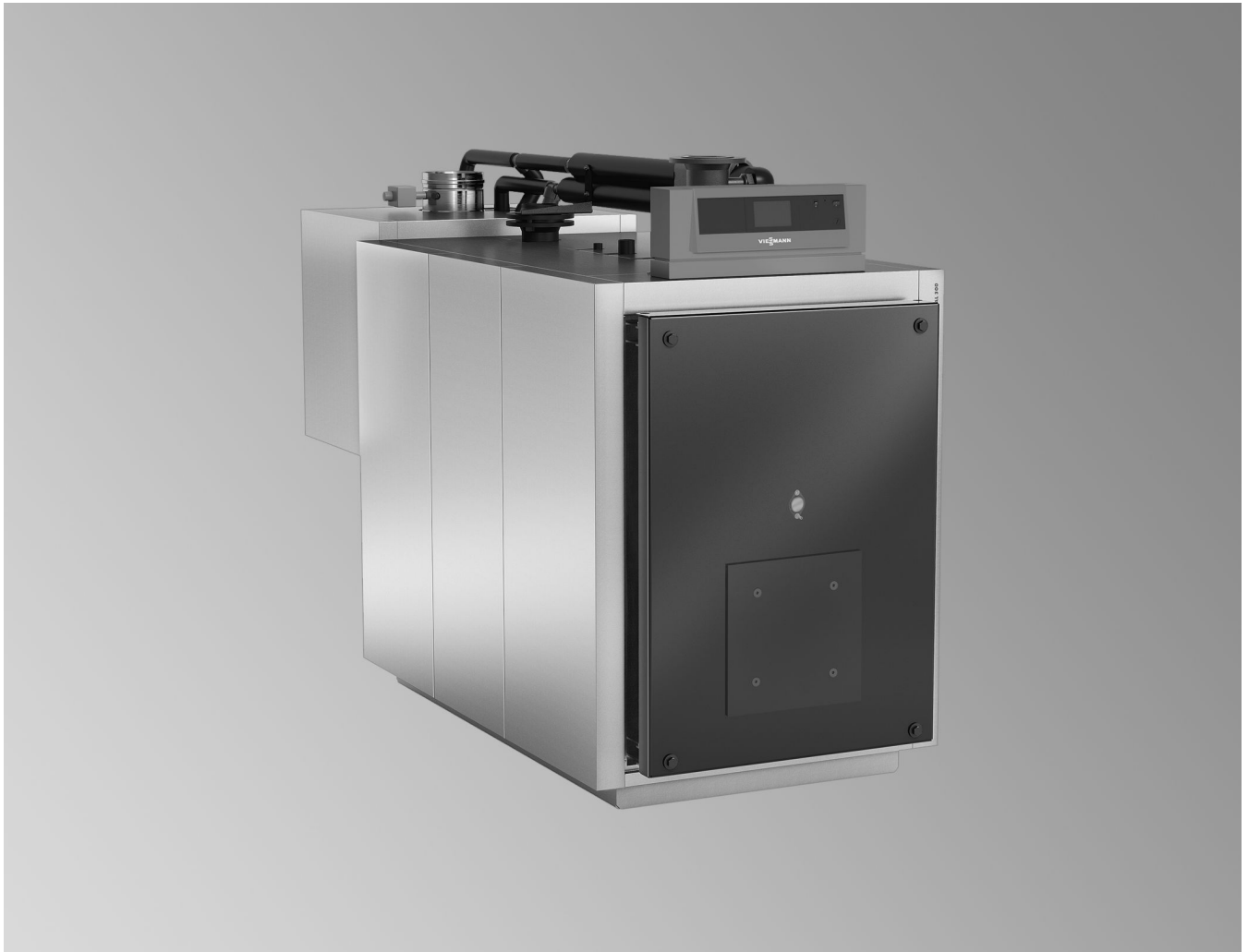


Datenblatt

Best.-Nr. und Preise: siehe Preisliste



VITORADIAL 300-T Typ VR3

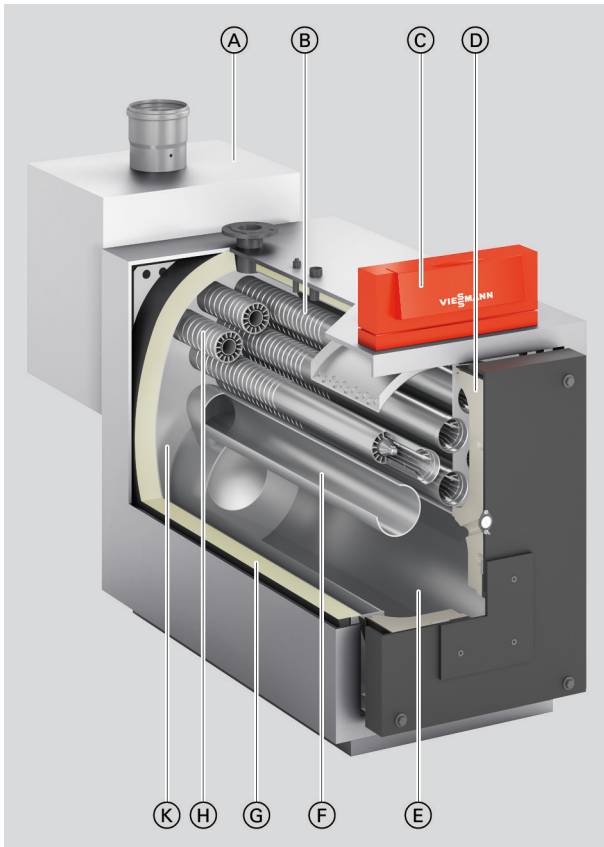
**Niedertemperatur-Heizkessel mit Öl-/Gas-Brennwert-
Wärmetauscher**

**Dreizugkessel mit mehrschaligen Konvektionsheizflächen
und nachgeschaltetem Inox-Radial-Wendelwärmetauscher
aus Edelstahl**

Vorteile

- Öl-Brennwertkessel mit Öl-Gebläsebrenner von ELCO oder Weishaupt
- Norm-Nutzungsgrad für den Betrieb mit Heizöl: 97 % (H_s)
- Inox-Radial-Wärmetauscher zur Kondensation von Heizgasen, abgestimmt auf den kompakten Heizkessel
- Komplett mit Wärmetauscher-Verrohrung und Pumpe, abgestimmt auf die jeweilige Wärmeleistung des Heizkessels
- Lange Brennerlaufzeiten und weniger Schaltintervalle durch großen Wasserinhalt schonen die Umwelt.
- Wirtschaftlicher und sicherer Betrieb der Heizungsanlage durch kommunikationsfähige, digitale Regelung Vitotronic
- Integrierte Anfahrtschaltung Therm-Control für einfache hydraulische Einbindung - auf eine Beimischpumpe und eine Rücklaufemperaturanhebung kann verzichtet werden.

- Kompakte Bauweise für leichte Einbringung und geringe Aufstellhöhen - wichtig bei der Modernisierung
- Einfach zu bedienende Vitotronic Regelung mit Farb-Touchdisplay
- Integrierte LAN-Schnittstelle für Internet-Kommunikation und integriertes WLAN für Service-Schnittstelle.
- Wirtschaftlicher und sicherer Betrieb der Heizungsanlage durch kommunikationsfähiges Regelungssystem Vitotronic, das im Zusammenhang mit Vitogate 300 (Zubehör) die Einbindung in Gebäudemanagement-Systeme ermöglicht.



- (A) Inox-Radial-Wendelwärmetauscher
- (B) Mehrschalige Konvektionsheizfläche für hohe Betriebssicherheit und lange Nutzungsdauer
- (C) Vitotronic Regelung mit Farb-Touchdisplay
- (D) Wärmedämmung der Kesseltür
- (E) Brennraum (erster Zug)
- (F) Zweiter Heizgaszug
- (G) Hochwirksame Wärmedämmung
- (H) Dritter Heizgaszug
- (K) Weite Wasserwände und großer Wasserinhalt sorgen für gute Eigenzirkulation und einfache hydraulische Einbindung.

Technische Angaben

Technische Daten

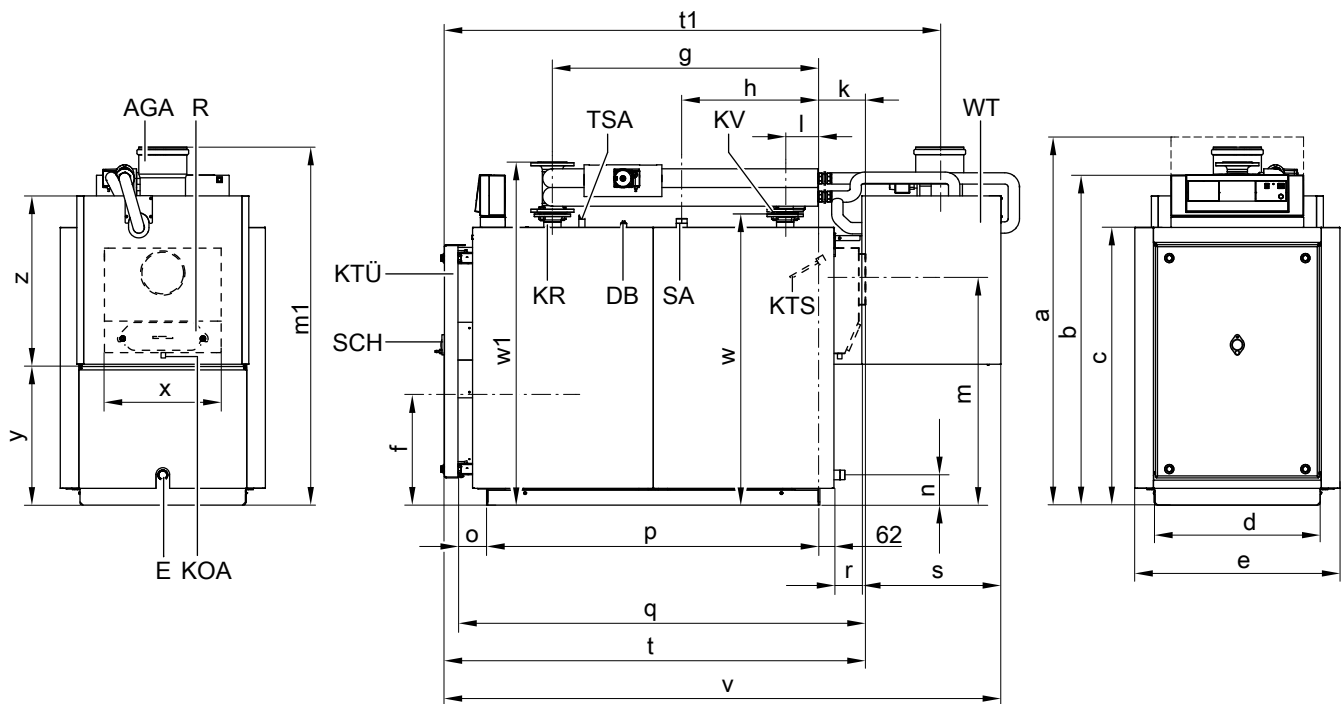
Nenn-Wärmeleistung									
$P_{\text{cond}}: T_v/T_R = 50/30 \text{ °C}$	kW	101	129	157	201	263	335	425	545
$P_n: T_v/T_R = 80/60 \text{ °C}$	kW	94	120	146	188	245	313	407	522
Nenn-Wärmebelastung	kW	97	124	151	194	254	323	420	538
CE-Kennzeichnung		CE-2456BU104							
Zul. Betriebstemperatur	°C	95							
Zul. Vorlauftemperatur (= Absicherungstemperatur)	°C	110							
Zul. Betriebsdruck	bar	4							
	kPa	400							
Heizgasseitiger Widerstand	mbar	0,55	0,8	1,2	1,8	2,4	2,75	3,8	5,8
	Pa	55	80	120	180	240	275	380	580
Abmessungen Kesselkörper									
Länge (Maß q) ^{*1}	mm	1215	1420	1405	1600	1820	1820	1875	2020
Breite (Maß d)	mm	575	575	650	650	730	730	865	865
Höhe (mit Stützen) (Maß w1)	mm	1370	1370	1405	1405	1510	1510	1690	1690
Gesamtabmessungen									
Gesamtlänge (Maß t)	mm	1300	1500	1485	1680	1905	1905	1945	2090
Gesamtlänge mit Wärmetauscher (Maß v)	mm	1730	1930	1920	2240	2460	2460	2475	2620
Gesamtbreite (Maß e)	mm	755	755	825	825	905	905	1040	1040
Gesamthöhe (Maß m1)	mm	1460	1460	1480	1480	1580	1580	—	—
Gesamthöhe (Maß w1)	mm	—	—	—	—	—	—	1690	1690
Wartungshöhe (Regelung) (Maß a)	mm	1485	1485	1520	1520	1630	1630	1795	1795
Höhe									
– Schallabsorbierende Stellfüße	mm	28	28	28	28	28	—	—	—
– Schallabsorbierende Kesselunterlagen (belastet)	mm	—	—	—	—	—	37	37	37
Fundament									
Länge	mm	1000	1200	1200	1400	1650	1650	1650	1800
Breite	mm	760	760	830	830	900	900	1040	1040
Brennraumdurchmesser	mm	380	380	400	400	480	480	570	570
Brennraumlänge	mm	800	1000	1000	1200	1400	1400	1400	1550
Gewicht Kesselkörper	kg	370	405	460	520	700	800	950	1015
Gesamtgewicht	kg	480	515	580	650	835	935	1190	1305
Heizkessel mit Wärmedämmung und Kesselkreisregelung									
Inhalt Kesselwasser	Liter	185	225	265	310	490	450	600	650
Anschlüsse Heizkessel									
Kesselvorlauf und -rücklauf	PN 6 DN	65	65	65	65	65	80	100	100
Sicherheitsanschluss (Sicherheitsventil) (Außengewinde)	R	1¼	1¼	1¼	1¼	1½	1½	2	2
Entleerung (Außengewinde)	R	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼
Abgaskennwerte ^{*2}									
Temperatur (bei Rücklauftemperatur von 30 °C)									
– Bei Nenn-Wärmeleistung	°C	35	40	45	40	40	45	55	55
– Bei Teillast	°C	30	35	40	35	35	40	37	41
Temperatur (bei Rücklauftemperatur von 60 °C)	°C	60	60	65	60	70	70	75	80
Abgasmassenstrom									
– Bei Erdgas	kg/h	1,5225 x Feuerungsleistung in kW							
– Bei Heizöl EL	kg/h	1,5 x Feuerungsleistung in kW							
Abgasanschluss	Ømm	200							
Norm-Nutzungsgrad	%	97 (H _s)							
(für den Betrieb mit Heizöl)									
Bei Heizsystemtemperatur 75/60 °C									
Bereitschaftsenergieverlust q _{B,70}	%	1,5	1,2	1,1	1,0	1,0	0,9	0,9	0,8

*1 Kesseltür abgebaut.

*2 Rechenwerte zur Auslegung der Abgasanlage nach EN 13384 bezogen auf 13,2 % CO₂ bei Heizöl EL und 10 % CO₂ bei Erdgas.

Abgastemperaturen als gemessene Bruttowerte bei 20 °C Verbrennungslufttemperatur.

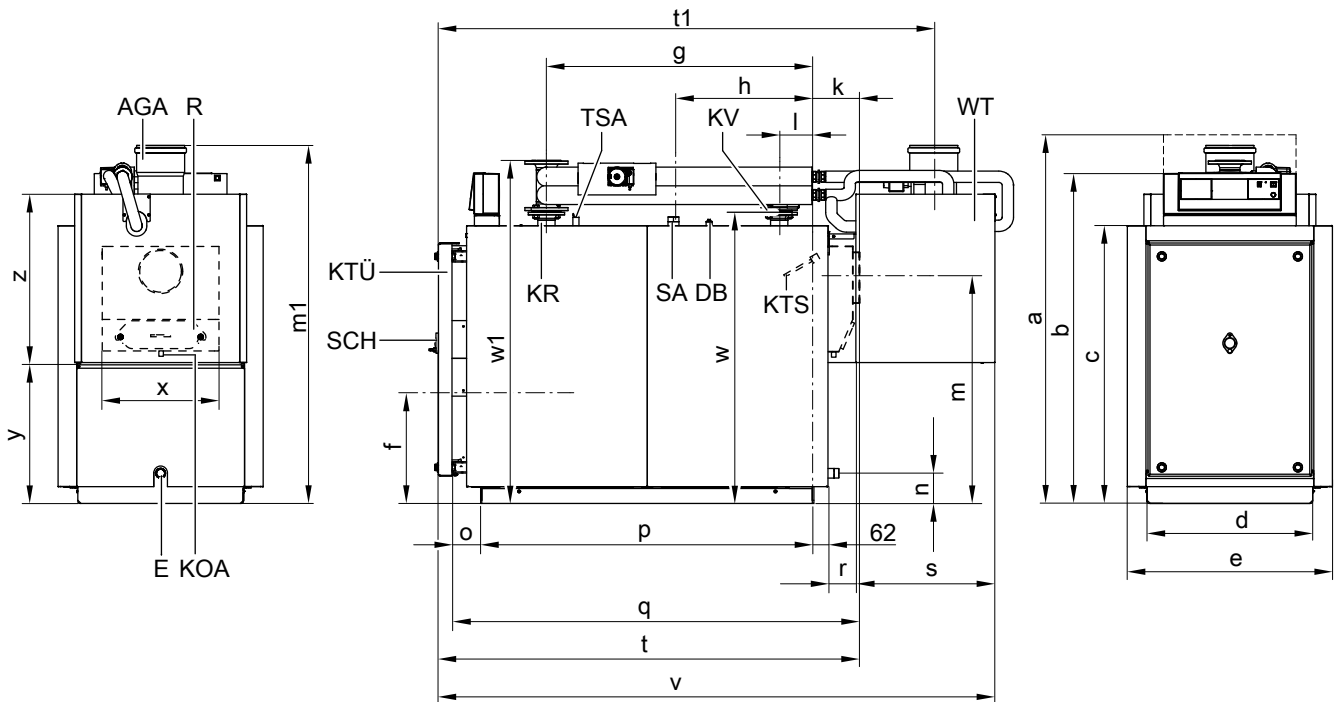
Die Angaben für die Teillast beziehen sich auf eine Leistung von 60 % der Nenn-Wärmeleistung. Bei abweichender Teillast (abhängig von der Betriebsweise) ist der Abgasmassenstrom entsprechend zu errechnen.



101 bis 201 kW

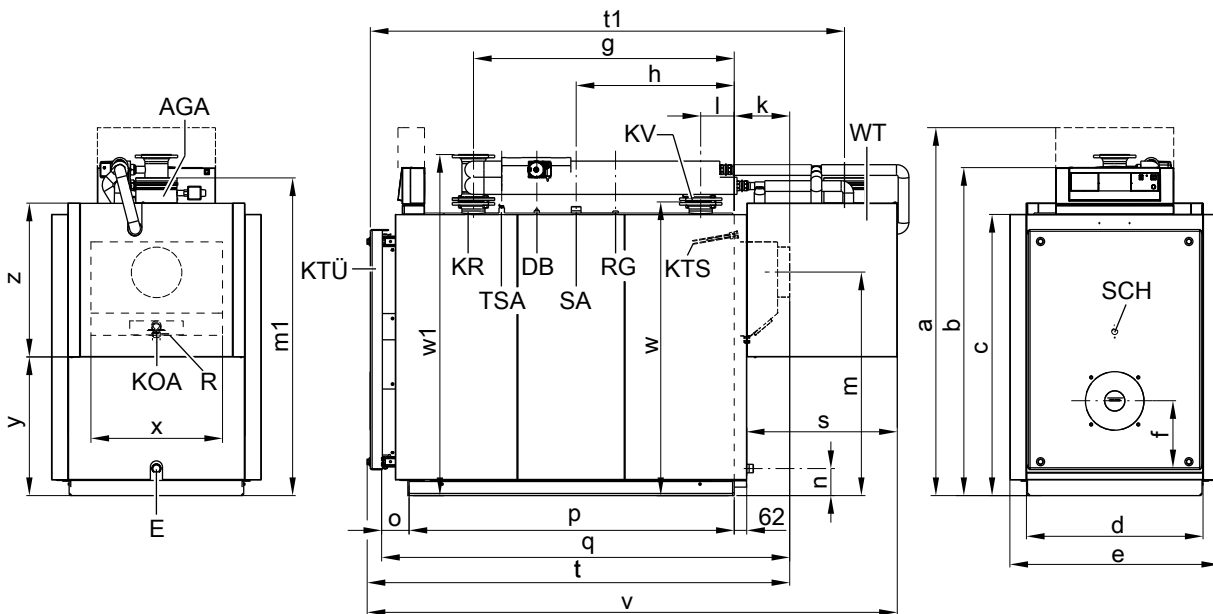
AGA	Abgaszug (Kesselanschluss ist Zubehör)	KTÜ	Kesseltür
DB	Muffe R ½ (Außengewinde) für Maximaldruckbegrenzungseinrichtung	KV	Kesselvorlauf
E	Entleerung	R	Reinigungsöffnung
KOA	Kondenswasserablauf R ½ (Außengewinde)	SA	Sicherheitsanschluss (Sicherheitsventil)
KR	Kesselrücklauf	SCH	Schauöffnung
KTS	Kesseltemperatursensor (versetzt gezeichnet)	TSA	Tauchhülse für Temperatursensor Therm-Control
		WT	Wärmetauscher

Technische Angaben (Fortsetzung)



263 bis 335 kW

AGA	Abgaszug (Kesselanschluss ist Zubehör)	KTÜ	Kesseltür
DB	Muffe R ½ (Außengewinde) für Maximaldruckbegrenzungseinrichtung	KV	Kesselvorlauf
E	Entleerung	R	Reinigungsöffnung
KOA	Kondenswasserablauf R ½ (Außengewinde)	SA	Sicherheitsanschluss (Sicherheitsventil)
KR	Kesselrücklauf	SCH	Schauöffnung
KTS	Kesseltemperatursensor (versetzt gezeichnet)	TSA	Tauchhülse für Temperatursensor Therm-Control
		WT	Wärmetauscher



425 und 545 kW

AGA	Abgaszug (Kesselanschluss ist Zubehör)	KOA	Kondenswasserablauf R ½ (Außengewinde)
DB	Muffe Rp ½ (Außengewinde) für Druckbegrenzungseinrichtung	KR	Kesselrücklauf
E	Entleerung R 1¼ (Außengewinde)	KTS	Kesseltemperatursensor Rp ¾ (Innengewinde, versetzt gezeichnet)

5796311

Technische Angaben (Fortsetzung)

KTÜ	Kesseltür	SA	Sicherheitsanschluss (Sicherheitsventil) R 2 (Außengewinde)
KV	Kesselvorlauf	SCH	Schauöffnung
R	Reinigungsöffnung	TSA	Tauchhülse für Temperatursensor Therm-Control
RG	Muffe Rp ½ (Innengewinde) für zusätzliche Regeleinrichtungen	WT	Wärmetauscher

Maßtabelle

Nenn-Wärmeleistung	kW	101	129	157	201	263	335	425	545
a	mm	1485	1485	1520	1520	1630	1630	1795	1795
b	mm	1315	1315	1350	1350	1460	1460	1625	1625
c	mm	1085	1085	1115	1115	1225	1225	1395	1395
d	mm	575	575	650	650	730	730	865	865
e	mm	755	755	825	825	905	905	1040	1040
f	mm	440	440	440	440	420	420	470	470
g	mm	620	825	810	1010	1180	1180	1940	2140
h	mm	320	395	325	425	610	610	1145	1290
k	mm	220	220	220	220	220	220	275	275
l	mm	165	165	150	150	155	155	165	165
m	mm	860	860	885	885	960	960	1110	1110
m1	mm	1460	1460	1480	1480	1580	1580	1575	1575
n	mm	200	200	190	190	135	135	130	130
o	mm	110	110	110	110	130	130	130	130
p (Länge der Fußschiene)	mm	880	1085	1070	1270	1470	1470	1470	1615
q	mm	1215	1420	1405	1600	1820	1820	1875	2020
r	mm	175	175	175	175	175	175	—	—
s	mm	440	440	440	565	565	565	745	745
t (Einbringmaß)	mm	1300	1500	1485	1680	1905	1905	1945	2090
t1	mm	1530	1735	1700	1960	2185	2185	2205	2350
u	mm	1700	1905	1910	2110	2330	2330	—	—
v	mm	1730	1930	1920	2240	2460	2460	2475	2620
w	mm	1145	1145	1180	1180	1285	1285	1455	1455
w1	mm	1370	1370	1405	1405	1510	1510	1690	1690
x	mm	615	615	675	685	765	765	875	875
y	mm	530	530	565	565	620	620	685	685
z	mm	705	705	705	705	740	740	760	760

Bei Einbringungsschwierigkeiten kann die Kesseltür abgebaut werden.

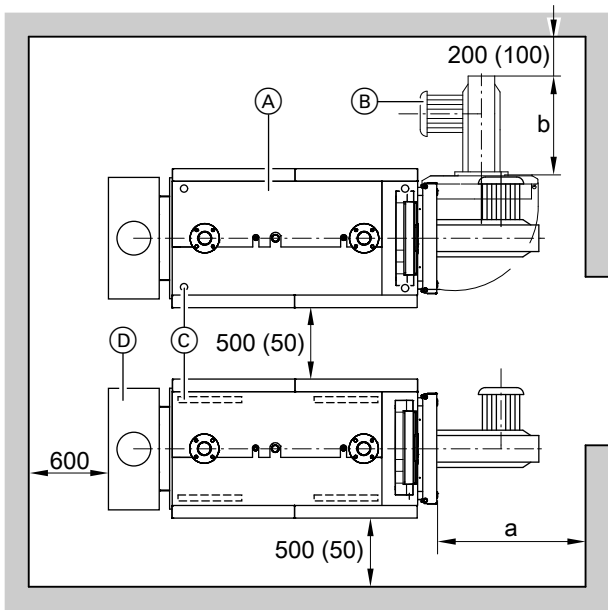
Maß f: Einbauhöhe des Brenners beachten.

Maß q: Bei abgebauter Kesseltür

Technische Angaben (Fortsetzung)

Aufstellung

Mindestabstände



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

- (A) Heizkessel
- (B) Brenner
- (C) Schallabsorbierende Stellfüße (101 bis 263 kW) oder schallabsorbierende Kesselunterlagen (335 bis 545 kW)
- (D) Wärmetauscher

Nenn-Wärmeleistung	kW	101	129	157	201	263	335	425	545
a	mm	800	950		1100		1300		1600
b	mm				Baulänge des Brenners				

Maß a: Diese Länge muss vor dem Heizkessel zum Ausbau der Wirbulatoren vorhanden sein.

Aufstellbedingungen

- 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, falls ausreichende Maßnahmen ergriffen werden, die für die Heranführung unbelasteter Verbrennungsluft sorgen.

Anbau des Brenners

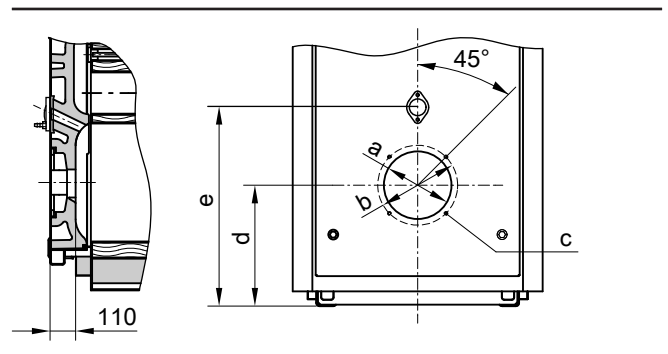
Heizkessel bis 129 kW:

Lochkreis der Brennerbefestigungslöcher, Brennerbefestigungslöcher und Flammrohröffnung entsprechen der EN 226.

Heizkessel ab 157 kW:

Lochkreis der Brennerbefestigungslöcher, Brennerbefestigungslöcher und Flammrohröffnung entsprechen der folgenden Tabelle. Der Brenner kann direkt an die schwenkbare Kesseltür angebaut werden. Falls die Anbaumaße des Brenners von den Maßen der folgenden Tabelle abweichen, ist die im Lieferumfang enthaltene Brennerplatte anzubauen.

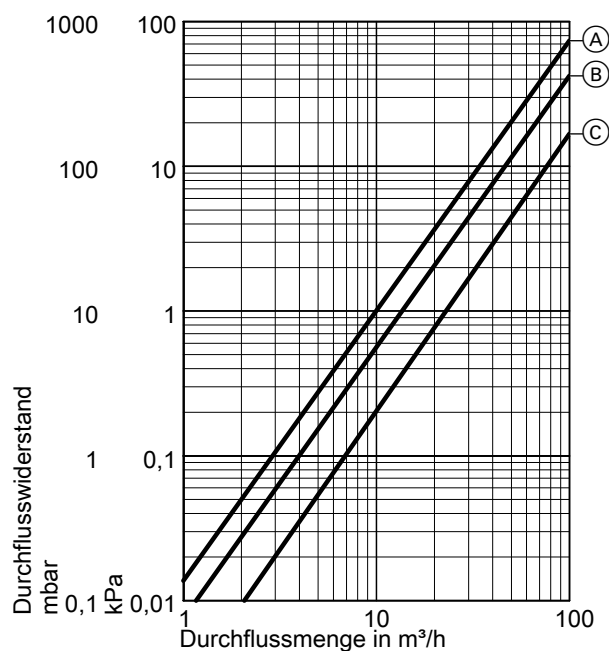
Auf Wunsch (gegen Mehrpreis) können Brennerplatten werkseitig vorbereitet werden. Dazu Brennerfabrikat und Typ bei der Bestellung angeben. Das Flammrohr muss aus der Wärmedämmung der Kesseltür herausragen.



Technische Angaben (Fortsetzung)

Nenn-Wärmeleistung	kW	101	129	157	201	263	335	425	545
a	Ø mm	135	240	240	240	240	240	290	290
b	Ø mm	170	270	270	270	270	270	330	330
c	Anzahl/Gewinde	4/M 8	4/M 10	4/M 10	4/M 10	4/M 10	4/M 10	4/M 12	4/M 12
d	mm	440	440	440	420	420	420	470	470
e	mm	650	650	650	670	670	670	780	780

Heizwasserseitiger Durchflusswiderstand



Der Vitoradial 300-T ist nur für Pumpenwarmwasser-Heizungen geeignet.

- (A) Nenn-Wärmeleistung 101 bis 263 kW
- (B) Nenn-Wärmeleistung 335 kW
- (C) Nenn-Wärmeleistung 425 und 545 kW

Auslieferungszustand

Kesselkörper mit angebauter Kesseltür und angeschraubtem Reinigungsdeckel

Gegenflansche sind an den Stützen angeschraubt.

Stellschrauben liegen im Brennraum.

Reinigungsgerät liegt oben auf dem Heizkessel.

- 1 Karton mit Wärmedämmung
- 1 Karton mit Kesselkreisregelung und 1 Tüte mit Technischen Unterlagen
- 1 Produktbeilage (Codierstecker und Technische Unterlagen)

- 1 Brennerplatte
- 1 Karton mit Inox-Radial-Wärmetauscher
- 1 Karton mit Systemverrohrung und Wärmetauscher-Zirkulationspumpe
- 1 Beutel mit Therm-Control

- Geeignete Öl-Gebläsebrenner sind von der Fa. Weishaupt oder Fa. ELCO erhältlich und separat zu bestellen (siehe Preisliste). Die Lieferung erfolgt durch Fa. Weishaupt oder Fa. ELCO.
- Gas-Gebläsebrenner bauseits

Regelungsvarianten

Für Einkesselanlage

■ Vitotronic 100, Typ CC1E

Für die Regelung mit konstanter Kesselwassertemperatur.

Für witterungsgeführten oder raumtemperaturgeführten Betrieb in Verbindung mit einer externen Regelung.

■ Vitotronic 200, Typ CO1E

Für witterungsgeführten Betrieb und Mischerregelung für bis zu 2 Heizkreise mit Mischer. Für die 2 Heizkreise mit Mischer ist das Zubehör „Erweiterung für den 2. und 3. Heizkreis“ erforderlich.

Regelungsvarianten (Fortsetzung)

Für Mehrkesselanlage (bis 8 Heizkessel)

■ Vitotronic 300, Typ CM1E

Für den witterungsgeführten Betrieb einer Mehrkesselanlage. Zusätzlich übernimmt diese Vitotronic Regelung die Regelung der Kesselwassertemperatur eines Heizkessels dieser Mehrkesselanlage.

Vitotronic 100, Typ CC1E und Kommunikationsmodul-LON

Für die Regelung der Kesselwassertemperatur für jeden weiteren Heizkessel in der Mehrkesselanlage.

■ Multivalente Systemsteuerung Vitocontrol 100-M/200-M

Zur witterungsgeführten Kaskadenschaltung von Heizkesseln mit Regelung Vitotronic 100 und einem Blockheizkraftwerk Vitobloc 200 oder anderen Wärmeerzeugern.

Multivalente Systemsteuerung im Schaltschrank

Für Einkessel- und Mehrkesselanlagen

Vitocontrol 100-M

■ Für den Betrieb von multivalenten Heizungsanlagen mit bis zu 4 Wärmeerzeugern in unterschiedlicher Kombination aus Öl-/Gas-Heizkesseln, Wärmepumpen, Blockheizkraftwerken und Festbrennstoffkesseln. Vitocontrol 100-M kann eine Vielzahl von definierten Standardschemen bedienen. Die Schemen stehen über den Viessmann Schemenbrowser zur Verfügung. Für die Kompatibilität der Vitocontrol 100-M in Verbindung mit Viessmann Regelungen siehe Kompatibilitätsliste. Die Anbindung an ViScada zur webbasierten Anlagensvisualisierung ist optional möglich. Hierfür ist eine Internetverbindung erforderlich.

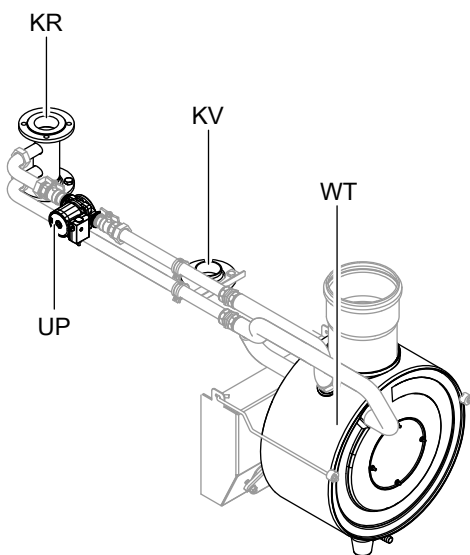
Viessmann Schemenbrowser: www.viessmann-schemes.com

Kompatibilitätsliste: www.vitocontrol.info

Vitocontrol 200-M

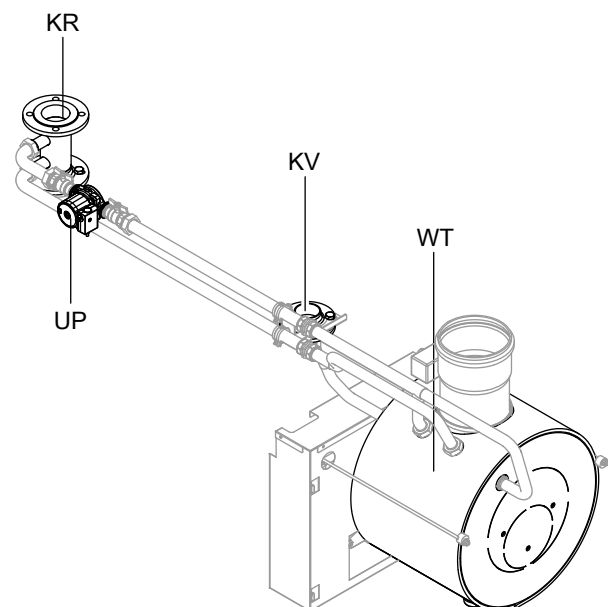
■ Für den Betrieb von kundenspezifischen multivalenten Energiesystemen mit einer beliebigen Anzahl an Wärmeerzeugern in unterschiedlicher Kombination sowie Kälte-, Solar-, Lüftungs- und Stromkomponenten. Lösungen auf Basis eines Baukastensystems, flexibel erweiterbar um neue Funktionen und Prozessanwendungen. Die Anbindung an ViScada zur webbasierten Anlagensvisualisierung ist optional möglich. Hierfür ist eine Internetverbindung erforderlich.

Systemverrohrung und Wärmetauscher-Umwälzpumpe



101 bis 157 kW

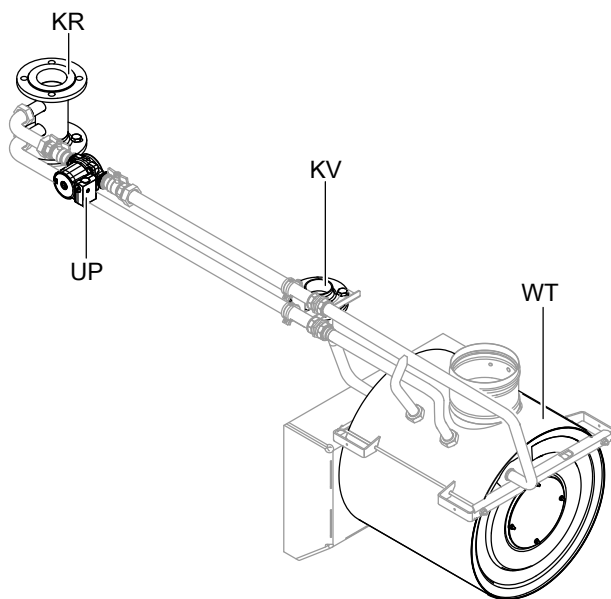
KR Kesselrücklauf
KV Kesselvorlauf
WT Wärmetauscher
UP Umwälzpumpe



201 bis 335 kW

KR Kesselrücklauf
KV Kesselvorlauf
WT Wärmetauscher
UP Umwälzpumpe

Systemverrohrung und Wärmetauscher-Umwälzpumpe (Fortsetzung)



425 und 545 kW

KR Kesselrücklauf
KV Kesselvorlauf
WT Wärmetauscher
UP Umwälzpumpe

Betriebsbedingungen mit Vitotronic Kesselkreisregelungen und Therm-Control

Anforderungen an die Wasserbeschaffenheit siehe Planungsanleitung zu diesem Heizkessel.

	Forderungen	
	≥ 60 %	< 60 %
Betrieb mit Brennerbelastung	≥ 60 %	< 60 %
1. Heizwasser-Volumenstrom	Keine	
2. Kesselrücklauftemperatur (Mindestwert) ^{*3}	Keine ^{*4}	
3. Untere Kesselwassertemperatur	– Ölbetrieb 40 °C – Gasbetrieb 50 °C	– Ölbetrieb 50 °C – Gasbetrieb 60 °C
4. 2-stufiger Brennerbetrieb	1. Stufe 60 % der Nenn-Wärmeleistung	Keine Mindestbelastung erforderlich
5. Modulierender Betrieb	Zwischen 60 und 100 % der Nenn-Wärmeleistung	Keine Mindestbelastung erforderlich
6. Reduzierter Betrieb	Falls keine Wärme benötigt wird, kann der Heizkessel ausgeschaltet werden.	
7. Wochenendabsenkung	Wie reduzierter Betrieb	

Planungshinweise

Wassermangelsicherung

Falls eine unzulässige Erwärmung bei Wassermangel sichergestellt ist, kann nach EN 12828 bei Vitoplex 300 Heizkesseln bis 300 kW, bezogen auf Systemtemperaturen 80/60 °C auf eine Wassermangelsicherung verzichtet werden. Das gilt nicht für Dachheizzentralen. Viessmann Vitoradial 300-T sind mit typengeprüften Temperaturreglern und Sicherheitstemperaturbegrenzern ausgerüstet. Bei eventuell auftretendem Wassermangel, infolge Leckage an der Heizungsanlage und gleichzeitigem Brennerbetrieb erfolgt eine Abschaltung des Brenners. Die Abschaltung erfolgt, bevor eine unzulässig hohe Erwärmung von Heizkessel und Abgasanlage eintritt.

Bei Vitoradial 300-T ab 335 kW kann zum Schutz vor Wassermangel der Minimaldruckbegrenzer eingesetzt werden.

^{*3} Entsprechendes Anlagenbeispiel für den Einsatz der Anfahrtschaltung Therm-Control siehe Viessmann Schemenbrowser: www.viessmann-schemes.com

^{*4} Keine Forderung nur in Verbindung mit Therm-Control.

Planungshinweise (Fortsetzung)

Zulässige Vorlauftemperaturen

Heißwassererzeuger für zul. Vorlauftemperaturen (= Absicherungstemperaturen) bis 110 °C


CE-Kennzeichnung:

- CE-2456BU104 gemäß Wirkungsgradrichtlinie
- CE-0085 gemäß Gasgeräte richtlinie

Weitere Angaben zur Planung

Siehe Planungsanleitung zu diesem Heizkessel.

Geprüfte Qualität

 CE-Kennzeichnung entsprechend bestehenden EG-Richtlinien

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