

Datenblatt

Best.-Nr. und Preise: siehe Preisliste



Ablagehinweis:
Mappe Vitotec, Register 1

Vitoplex 100

Typ SX1

Niedertemperatur-Öl-/Gas-Heizkessel

Dreizugkessel

Für den Betrieb mit gleitender Kesselwassertemperatur.




VITOPLEX 100

Mit dem Vitoplex 100 bietet Viessmann auch im Mittelkesselbereich Qualität zum attraktiven Preis. Vorteilhaft ist auch die kompakte Bauweise, durch die er sich leicht einbringen lässt und geringe Aufstellhöhen benötigt. Jetzt auch mit bewährter Anfahrschaltung Therm-Control.

Die Vorteile auf einen Blick

- Sparsam und umweltschonend durch gleitende Kesselwassertemperatur. Norm-Nutzungsgrad: 94%. Steigerung des Norm-Nutzungsgrads bis 10% durch Brennwertnutzung mit Edelstahl-Abgas-/Wasser-Wärmetauscher Vitotrans 333.
- Dreizugkessel mit niedriger Brennraumbelastung, dadurch schadstoffarme Verbrennung mit niedrigen Stickoxid-Emissionen.
- Kein Mindest-Heizwasservolumenstrom erforderlich – weite Wasserwände und großer Wasserinhalt sorgen für eine gute Eigenzirkulation und sichere Übertragung der Wärme – vereinfachte hydraulische Einbindung.
- Integrierte Anfahrschaltung Therm-Control ersetzt Beimischpumpe oder stetige Rücklauf Temperaturanhebung und spart Montagezeit und Kosten.
- Bis 300 kW keine Wassermangelsicherung erforderlich; das spart zusätzlich Kosten.
- Leichter Eintransport in Heizräume durch kompakte Bauweise.
- Lange Brennerlaufzeiten und weniger Schaltintervalle durch großen Wasserinhalt schonen die Umwelt.
- Bei Absicherungstemperaturen bis 110 °C kein zusätzliches Vorlauf-Zwischenstück notwendig, die zur Ausrüstung erforderlichen Anschlüsse befinden sich am Heizkessel.
- Optimale Verbrennung und niedrige Schadstoff-Emissionen durch – zweistufige, im Werk auf die Kesselleistung einregulierte und per Computerprogramm warm geprüfte Vitoflame 100 Öl-/Gas-Gebläsebrenner bis 225 kW und – abgestimmte, steckerfertig verdrahtete Öl-/Gas-Gebläsebrenner im Leistungsbereich von 285 bis 460 kW.
- Einfache und schnelle Montage mit Heizkreis-Verteilung Divicon bis 285 kW.
- Wirtschaftlicher und sicherer Betrieb der Heizungsanlage durch kommunikationsfähiges, digitales Regelungssystem Vitotronic. Maßgeschneidert für jeden Bedarf deckt es alle bekannten Regelstrategien und Anwendungen ab. Standardisierter LON-BUS ermöglicht die komplette Einbindung in Gebäude-management-Systeme. Integration in Vitocontrol Schaltschrank möglich.

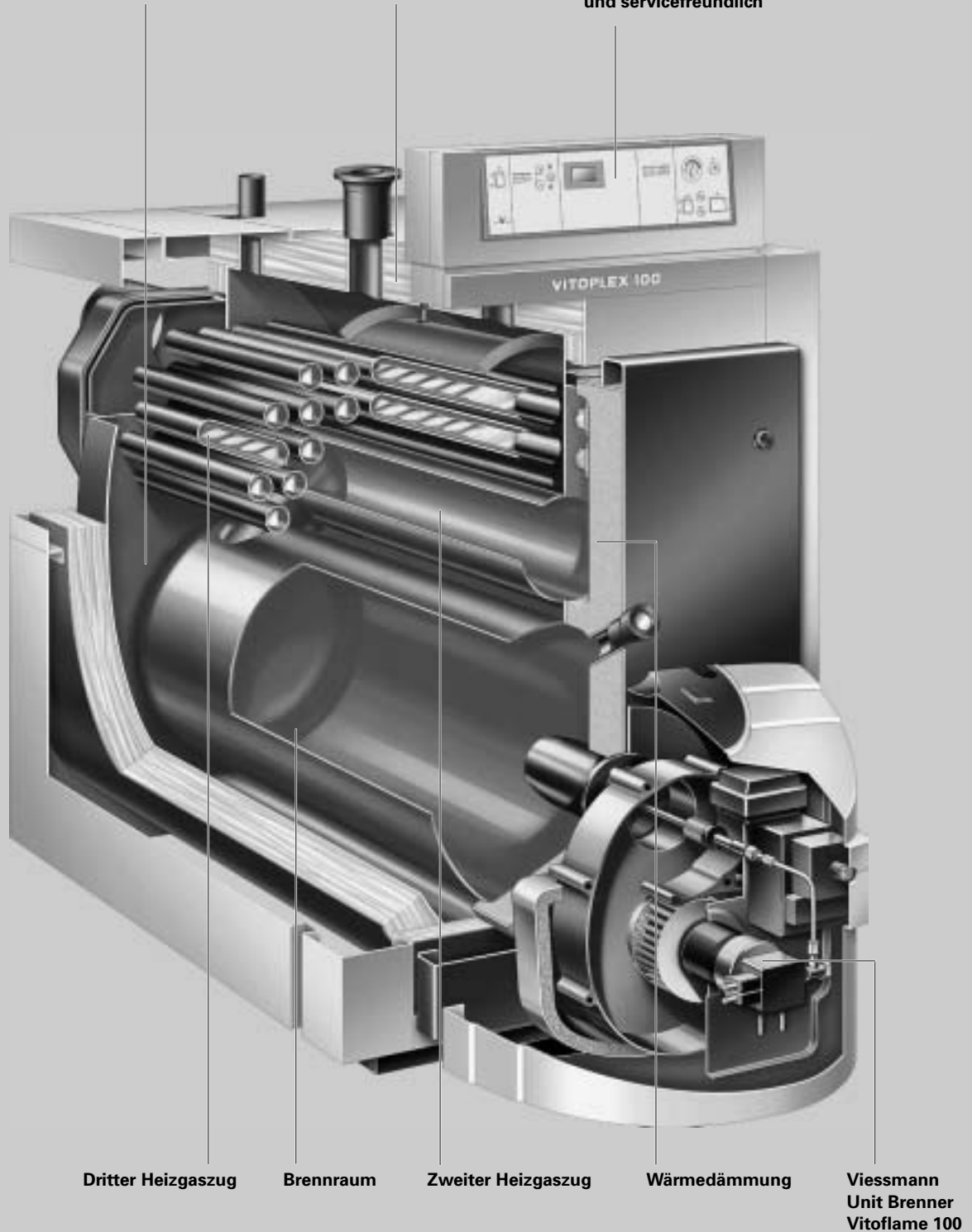
Geprüfte Qualität

-  CE-Kennzeichnung entsprechend bestehenden EG-Richtlinien
-  Österreichisches Prüfzeichen zum Nachweis der elektrotechnischen Sicherheit
-  Qualitätsmarke der ÖVGW gem. Gütezeichenverordnung 1942 DRGBI. I für Erzeugnisse des Gas- und Wasserfachs.

Weite Wasserwände und großer Wassergehalt sorgen für gute Eigenzirkulation und einfache hydraulische Einbindung

Hochwirksame 100 mm starke Wärmedämmung

Vitotronic 100 –
Die neue Reglergeneration:
Intelligent, montage-, bedienungs-
und servicefreundlich



Dritter Heizgaszug

Brennraum

Zweiter Heizgaszug

Wärmedämmung

Viessmann
Unit Brenner
Vitoflame 100

Technische Angaben

Technische Angaben

Nenn-Wärmeleistung	kW	80	105	130	170	225	285	345	405	460
Nenn-Wärmebelastung	kW	87	115	142	186	245	310	375	440	500
CE-Kennzeichnung		siehe Seite 8								
Zul. Vorlauftemperatur (= Absicherungstemperatur)	°C	siehe Seite 8								
Zul. Betriebsüberdruck	bar	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Heizgasseitiger Widerstand	Pa mbar	45 0,45	60 0,6	65 0,65	90 0,9	120 1,2	200 2,0	210 2,1	250 2,5	270 2,7
Abmessungen Kesselkörper										
Länge* ¹	mm	1095	1295	1220	1435	1470	1600	1700	1900	1900
Breite	mm	575	575	670	670	750	750	825	825	825
Höhe (mit Stützen)	mm	1215	1215	1350	1350	1410	1410	1565	1565	1565
Gesamtabmessungen										
Gesamtlänge	mm	1285	1485	1430	1645	1680	1815	1880	2080	2080
Gesamtlänge mit Brenner und Haube	mm	1630	1830	1770	2005	2040	—	—	—	—
Gesamtbreite	mm	780	780	870	870	950	950	1025	1025	1025
Gesamthöhe	mm	1360	1360	1490	1490	1555	1555	1705	1705	1705
Wartungshöhe (Regelung)	mm	1550	1550	1680	1680	1745	1745	1895	1895	1895
Höhe										
– schallabsorbierende Kesselunterlagen (belastet)	mm	—	—	—	—	—	—	37	37	37
– schallabsorbierende Stellfüße	mm	28	28	28	28	28	28	—	—	—
Fundament										
Länge	mm	1000	1200	1150	1400	1400	1550	1600	1800	1800
Breite	mm	780	780	870	870	950	950	1025	1025	1025
Brennraumdurchmesser	mm	410	410	480	480	552	552	586	586	586
Brennraumlänge	mm	805	1005	931	1150	1159	1293	1325	1525	1525
Gewicht Kesselkörper	kg	324	375	462	555	709	778	984	1154	1185
Gesamtgewicht Heizkessel mit Wärmedämmung und Kesselkreisregelung	kg	383	439	530	630	791	866	1089	1277	1308
Gesamtgewicht Heizkessel mit Wärmedämmung, Brenner und Kesselkreisregelung	kg	423	479	570	670	831	—	—	—	—
Inhalt Kesselwasser	Liter	176	210	290	343	399	441	587	666	644
Anschlüsse Heizkessel										
Kesselvor- und -rücklauf	PN 6 DN	65	65	65	65	80	80	80	100	100
Sicherheitsanschluss (Sicherheitsventil)	R (A.-Gew.)	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1½	1½	1½
Entleerung	R (A.-Gew.)	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼
Abgaskennwerte*²										
Temperatur (bei Kesselwasser- temperatur von 60 °C)										
– bei Nenn-Wärmeleistung	°C	185	185	185	185	185	185	185	185	185
– bei Teillast	°C	125	125	125	125	125	125	125	125	125
Temperatur (bei Kesselwasser- temperatur von 80 °C)	°C	195	195	195	195	195	195	195	195	195
Massenstrom (bei Heizöl EL und Erdgas)										
– bei Nenn-Wärmeleistung	kg/h	133	177	218	285	376	476	575	675	767
– bei Teillast	kg/h	80	106	131	171	226	285	345	405	460
Notwendiger Förderdruck	Pa/mbar	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Abgasstutzen	Außen-Ø mm	180	180	200	200	200	200	250	250	250
Norm-Nutzungsgrad bei Heizsystemtemp. 75/60 °C	%	94	94	94	94	94	94	94	94	94
Bereitschaftsverlust q _{B,70}	%	0,40	0,40	0,30	0,30	0,30	0,25	0,25	—	—

*¹Kesseltür und Abgassammelkasten abgebaut.

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

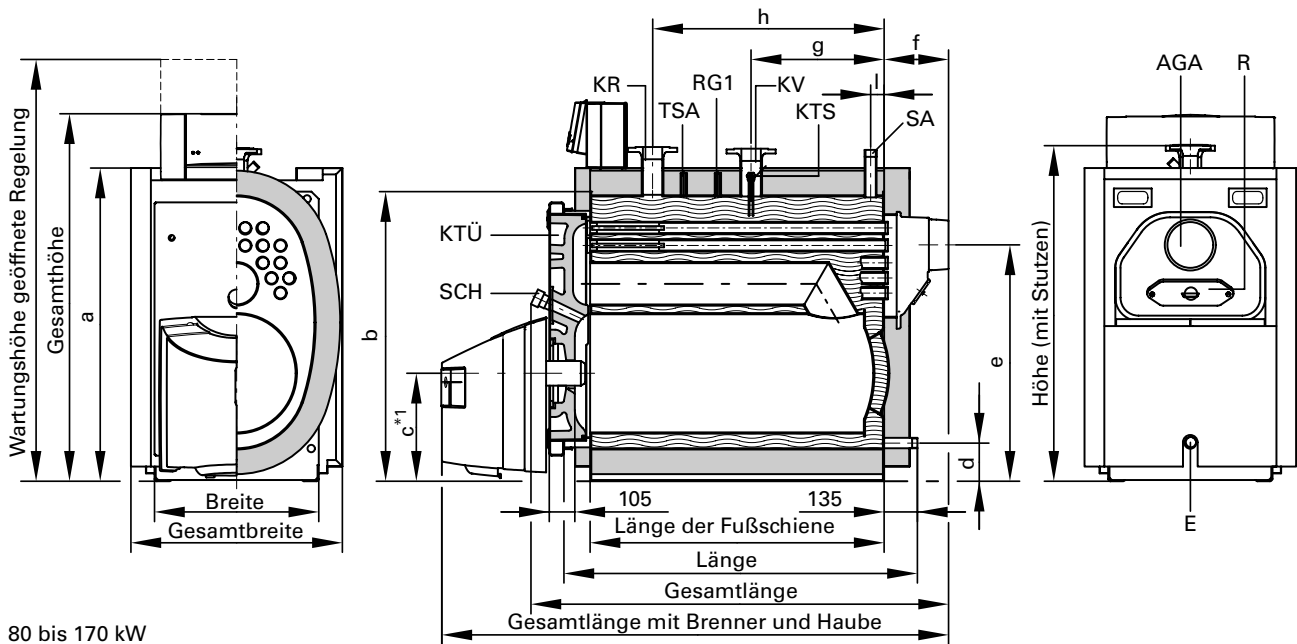
Abgastemperaturen als gemessene Bruttowerte bei 20 °C Verbrennungslufttemperatur.

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.

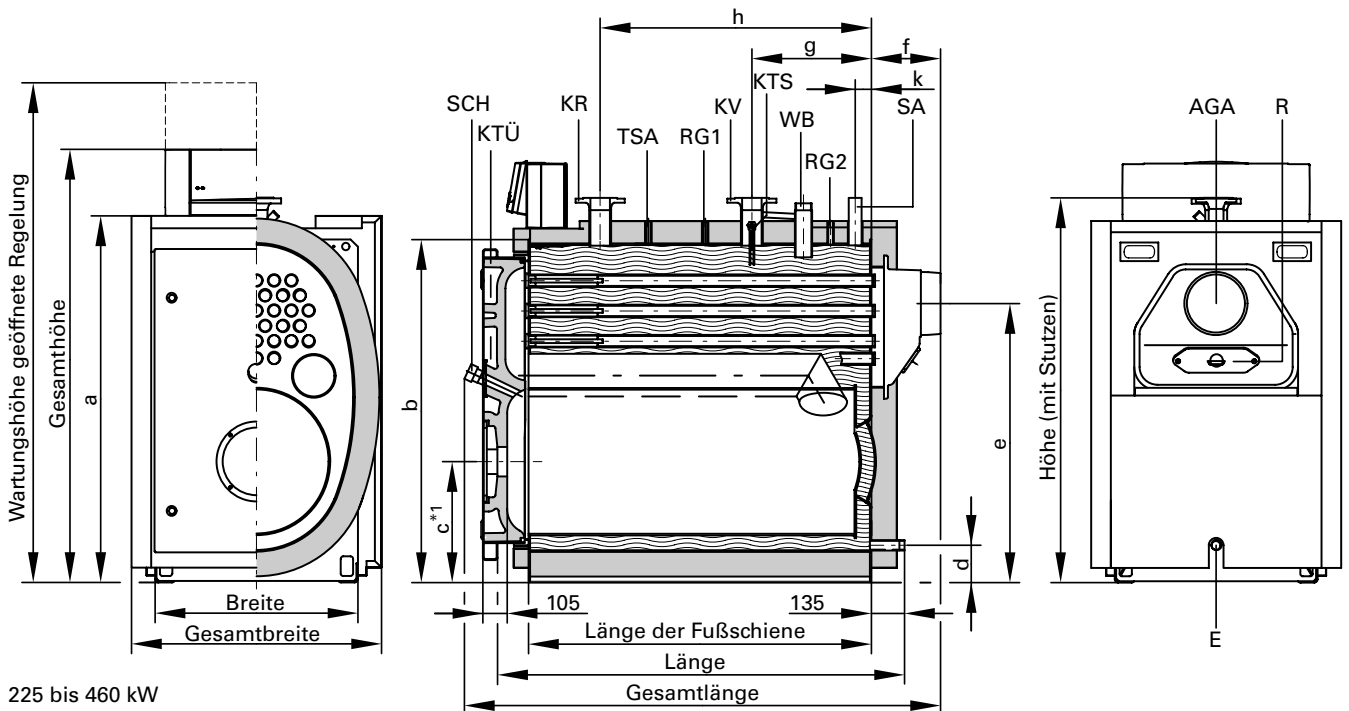
Die Abgastemperatur bei Kesselwassertemperatur von 60 °C ist maßgeblich zur Auslegung der Abgasanlage.

Die Abgastemperatur bei Kesselwassertemperatur von 80 °C dient zur Bestimmung des Einsatzbereichs von Abgasleitungen mit maximal zulässigen Betriebstemperaturen.

► Technische Angaben zu den Komponenten der Viessmann Systemtechnik siehe separate Datenblätter.



80 bis 170 kW



225 bis 460 kW

Maßstabelle

Nenn-Wärmeleistung	kW	80	105	130	170	225	285	345	405	460
a	mm	1175	1175	1305	1305	1370	1370	1520	1520	1520
b	mm	1047	1047	1178	1178	1241	1241	1395	1395	1395
c*1	mm	445	445	439	439	455	455	492	492	492
d	mm	195	195	155	155	134	134	152	152	152
e	mm	869	869	962	962	1036	1036	1135	1135	1135
f	mm	198	198	215	215	215	215	229	229	229
g	mm	201	401	322	541	488	622	486	686	686
h	mm	601	801	722	941	938	1072	1103	1303	1303
k	mm	55	55	55	55	55	55	66	66	66
Länge der Fußschiene	mm	856	1056	977	1196	1228	1362	1394	1594	1594

Zeichenerklärung

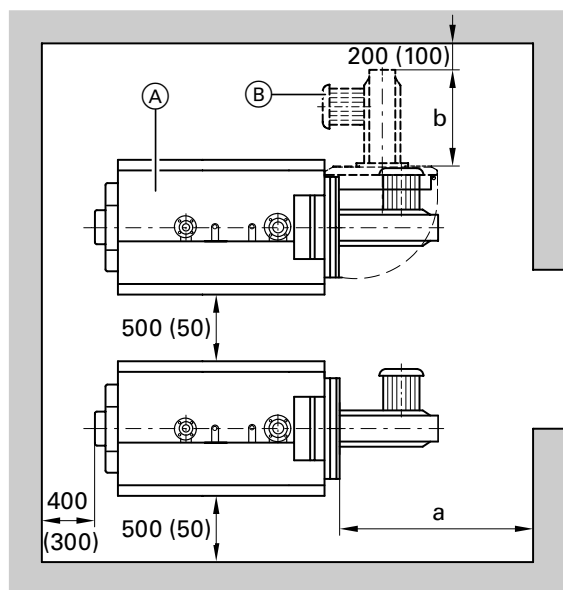
- AGA Abgasabzug
- E Entleerung
- KR Kesselrücklauf
- KTS Kesseltemperatursensor
- KTÜ Kesseltür
- KV Kesselvorlauf
- R Reinigungsöffnung
- RG1 Muffe R 1/2 f. zusätzliche Regeleinrichtungen
- RG2 Muffe R 1/2 für Maximaldruckbegrenzungseinrichtung (ab 345 kW)
- SA Sicherheitsanschluss (Sicherheitsventil)
- SCH Schauöffnung
- TSA Tauchhülse für Temperatursensor
- Therm-Control
- WB Muffe R 1/2 für Wasserstandbegrenzer (ab 345 kW)

5811 200

Bei Einbringungsschwierigkeiten können die Kesseltür und der Abgassammelkasten abgebaut werden.

*1Einbauhöhe des Brenners beachten.

Aufstellung



- (A) Heizkessel
- (B) Brenner

Nenn-Wärmeleistung	kW	80	105	130	170	225	285	345	405	460
a*1	mm	800	1000	1000	1150	1150	1300	1300	1500	1500
b	mm	Baulänge des Brenners								

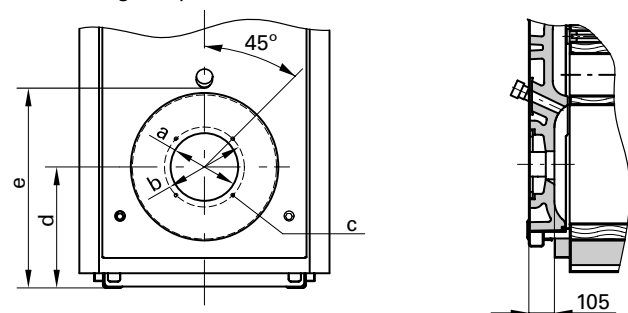
*1 Diese Länge muss vor dem Heizkessel zum Ausbau der Wirbulatoren vorhanden sein.

Anbau des Brenners

Heizkessel bis 130 kW:
Lochkreis der Brennerbefestigungslöcher, Brennerbefestigungslöcher und Brennerrohröffnung entsprechen der EN 226.

Heizkessel mit 170 bis 460 kW:
Lochkreis der Brennerbefestigungslöcher, Brennerbefestigungslöcher und Brennerrohröffnung entsprechen der EN 303-1.

Der Brenner kann direkt an die schwenkbare Kesseltür angebaut werden. Weichen die Anbaumaße des Brenners von den Maßen der EN 303-1 ab, ist die im Lieferumfang enthaltene Brennerplatte anzubauen.



Nenn-Wärmeleistung	kW	80	105	130	170	225	285	345	405	460
a	∅ mm	135	135	135	240	240	240	290	290	290
b	∅ mm	170	170	170	270	270	270	330	330	330
c	Gewinde	M 8	M 8	M 8	M 10	M 10	M 10	M 12	M 12	M 12
d	mm	445	445	439	439	455	455	492	492	492
e	mm	696	696	696	696	749	749	804	804	804

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 links ausschwenkbar angebaut. Die Scharnierbolzen können so umgesteckt werden, dass die Tür nach rechts 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

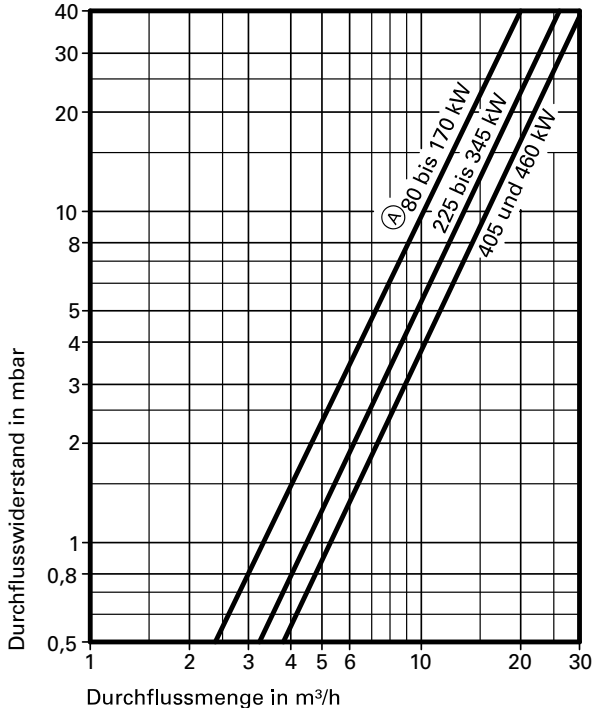
Sonst sind Störungen und Schäden an der Anlage möglich.

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.

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.

Heizwasserseitiger Durchflusswiderstand

Der Vitoplex 100 ist nur für Pumpenwarmwasser-Heizungen geeignet.



Ⓐ Nenn-Wärmeleistung

Regelungsvarianten

Für Einkesselanlage:

- ohne Schaltschrank Vitocontrol

Vitotronic 100 (Typ GC1)

für angehobene Kesselwassertemperatur oder witterungsgeführten Betrieb in Verbindung mit einem Schaltschrank (siehe unten) oder einer externen Regelung.

Vitotronic 200 (Typ GW1)

für gleitende Kesselwassertemperatur ohne Mischerregelung

Vitotronic 300 (Typ GW2)

für gleitende Kesselwassertemperatur mit Mischerregelung für max. 2 Heizkreise mit Mischer

- mit Schaltschrank Vitocontrol

Vitotronic 100 (Typ GC1)

und **Schaltschrank Vitocontrol** mit Vitotronic 333 (Typ MW1S) für witterungsgeführten Betrieb und Mischerregelung für max. 2 Heizkreise mit Mischer und weitere Vitotronic 050, Typ HK1S oder HK3S für 1 bzw. bis zu 3 Heizkreisen mit Mischer oder **Schaltschrank** mit externer Regelung (bauseits)

Für Mehrkesselanlage (bis 4 Heizkessel):

- ohne Schaltschrank Vitocontrol

Vitotronic 100 (Typ GC1) und LON-Modul in Verbindung mit Vitotronic 333 (Typ MW1)

für gleitende Kesselwassertemperatur (ein Heizkessel wird mit der regelungstechnischen Grundausstattung für die Mehrkesselanlage geliefert) und

Vitotronic 100 (Typ GC1) und LON-Modul für gleitende Kesselwassertemperatur für jeden weiteren Heizkessel der Mehrkesselanlage

- mit Schaltschrank Vitocontrol

Vitotronic 100 (Typ GC1) und LON-Modul

für gleitende Kesselwassertemperatur für jeden Heizkessel der Mehrkesselanlage und **Schaltschrank Vitocontrol** mit Vitotronic 333 (Typ MW1S) für Mehrkesselanlage, witterungsgeführten Betrieb und Mischerregelung für max. 2 Heizkreise mit Mischer und weitere Vitotronic 050, Typ HK1S oder HK3S für 1 bzw. bis zu 3 Heizkreisen mit Mischer oder **Schaltschrank** mit externer Regelung (bauseits)

Auslieferungszustand

Kesselkörper mit angebauter Kesseltür und angeschraubtem Reinigungsdeckel. Gegenflansche sind an den Stützen angeschraubt.

Fußschrauben, Brennerplatte und Schauhrohrverschluss liegen in der Brennkammer. Reinigungsgerät liegt oben auf dem Heizkessel.

Therm-Control im Beutel an der Kesseltür.

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

Vitoplex 100, 80 bis 225 kW:

Je nach Bestellung Vitoflame 100 Öl- oder Gas-Gebläsebrenner.

Vitoplex 100, 285 bis 460 kW:

Lieferung ohne Brenner.

Geeignete Öl-/Gas-Gebläsebrenner sind von der Fa. Weishaupt erhältlich und separat zu bestellen (siehe Preisliste). Die Lieferung erfolgt durch Fa. Weishaupt. Auf Anfrage können auch Brenner der Fa. Elco-Klößner geliefert werden.

Zubehör zum Heizkessel

Abgas-Wärmetauscher

Bei Vitoplex 100 lohnt es, das Abgas durch Nachschalten eines Edelstahl-Wärmetauschers zur Kondensation zu bringen und so aus dem Heizkessel einen Brennwertkessel zu machen.

Weitere Hinweise siehe Planungsanleitung und Datenblatt des Vitotrans 333 Abgas-/Wasser-Wärmetauschers.

Weiteres Zubehör

siehe Preisliste und Datenblatt „Zubehör für Heizkessel“.

Betriebsbedingungen Hinweise

Betriebsbedingungen mit Vitotronic-Kesselkreisregelungen und Therm-Control

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

Betrieb mit Brennerbelastung	Forderungen	
	≥ 60%	< 60%
1. Heizwasservolumenstrom	Keine	
2. Kesselrücklauf­temperatur (Mindestwert)*1	Keine	
3. Untere Kessel­wassertemperatur	– Öl­betrieb 50 °C – Gas­betrieb 60 °C	– Öl­betrieb 60 °C – Gas­betrieb 65 °C
4. Zweistufiger Brenner­betrieb	1. Stufe 60% der Nenn­Wärmeleistung	Keine Mindest­belastung erforderlich
5. Modulierender Brenner­betrieb	Zwischen 60 und 100% der Nenn­Wärmeleistung	Keine Mindest­belastung erforderlich
6. Reduzierter Betrieb	Einkesselanlagen und Führungskessel von Mehrkesselanlagen – Betrieb mit unterer Kessel­wassertemperatur Folgekessel von Mehrkesselanlagen – werden abgeschaltet	
7. Wochenendabsenkung	wie reduzierter Betrieb	

*1 Entsprechende Installationsschemen für den Einsatz der Anfahr­schaltung Therm-Control enthält die Planungsanleitung „Vitoplex, Vitorond und Vitomax“.

Hinweise

Anbau eines geeigneten Brenners

Der Brenner muss für die jeweilige Nenn­Wärmeleistung und den heizgasseitigen Widerstand des Heizkessels geeignet sein (siehe Technische Daten des Brennerherstellers).
Das Material des Brennerkopfs muss für Betriebstemperaturen bis mindestens 500 °C geeignet sein.

Öl-Gebläse­brenner

Der Brenner muss nach EN 267 geprüft und gekennzeichnet sein.

Gas-Gebläse­brenner

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

Brennereinstellung

Der Öl- bzw. Gasdurchsatz des Brenners ist auf die angegebene Nenn­Wärmeleistung des Heizkessels einzustellen.

Wassermangelsicherung

Auf die Wassermangelsicherung kann nach EN 12828 bei Vitoplex 100-Heizkesseln bis 300 kW (außer bei Dachheizzentralen) verzichtet werden, wenn sichergestellt ist, dass eine unzulässige Erwärmung bei Wassermangel nicht auftreten kann.
Viessmann Vitoplex 100 sind mit typgeprüften Temperaturreglern und Sicherheitstemperaturbegrenzern ausgerüstet. Durch Prüfungen ist nachgewiesen, dass bei eventuell auftretendem Wassermangel infolge Leckage an der Heizungsanlage und gleichzeitigem Brennerbetrieb eine Abschaltung des Brenners ohne zusätzliche Maßnahmen erfolgt, bevor eine unzulässig hohe Erwärmung des Heizkessels und der Abgasanlage eintritt.

Zulässige Vorlauftemperaturen

Heißwassererzeuger für zul. Vorlauftemperaturen (= Absicherungstemperaturen)

- bis 110 °C
CE-Kennzeichnung:
CE-0085 AQ 0846 (80 bis 405 kW)
gemäß Wirkungsgradrichtlinie und
CE-0085 gemäß Gasgeräte­richtlinie

oder

- über 110 °C (bis 120 °C)
CE-Kennzeichnung:
CE-0035 gemäß Druck­geräte­richtlinie

Für den Betrieb mit einer Absicherungstemperatur über 110 °C sind zusätzliche Sicherheitseinrichtungen erforderlich.

Heizkessel mit **80 und 105 kW** sind bei einer Absicherungstemperatur von **über 110 °C** gemäß Betriebssicherheitsverordnung überwachungsbedürftig. Sie sind nach dem Konformitätsbewertungsdiagramm Nr. 5 der EU-Druck­geräte­richtlinie in die Kategorie III einzustufen. Die Anlage muss vor der ersten Inbetriebnahme durch eine zugelassene Überwachungsstelle (z. B. TÜV) geprüft werden.

Heizkessel mit **130 bis 460 kW** sind bei einer Absicherungstemperatur von **über 110 °C** gemäß Betriebssicherheitsverordnung überwachungsbedürftig. Sie sind nach dem Konformitätsbewertungsdiagramm Nr. 5 der EU-Druck­geräte­richtlinie in die Kategorie III einzustufen. Die Anlage muss vor der ersten Inbetriebnahme geprüft werden. Jährlich ist eine äußere Prüfung und eine Druckprüfung als Ersatz für die innere Prüfung durchzuführen. Die Prüfung muss eine zugelassene Überwachungsstelle (z. B. TÜV) durchführen.

Weitere Angaben zur Planung siehe Planungsanleitung „Vitoplex, Vitorond und Vitomax“.

Technische Änderungen vorbehalten.

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

