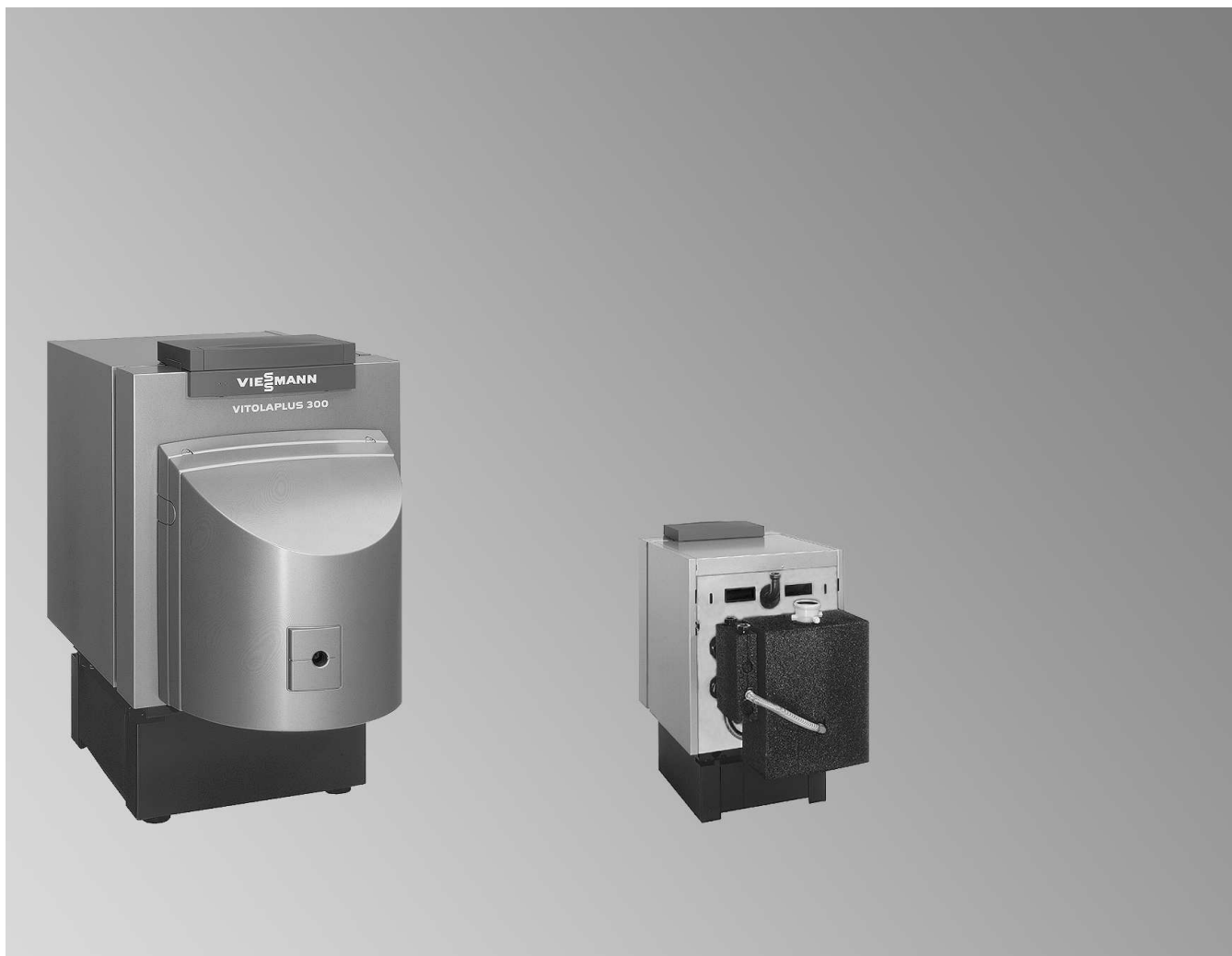


Datenblatt

Best.-Nr. und Preise: siehe Preisliste



Ablagehinweis:
Mappe Vitotec, Register 2



VITOLAPLUS 300 Typ VW3A

Tieftemperatur-Öl-Heizkessel mit Öl-Brennwert-Wärmetauscher

Für den Betrieb mit Heizöl EL nach DIN 51603-1

Für gleitend abgesenkte Kesselwassertemperatur
ohne untere Temperaturbegrenzung.

Produktinformation

Vitolaplust 300 – bodenstehende Öl-Brennwert Unit mit einem attraktiven Preis-Leistungsverhältnis, hoher Betriebssicherheit und kompakter Bauform. Im Leistungsbereich 19,4 bis 29,2 kW ist der Vitolaplust 300 besonders für die Modernisierung die ideale Lösung zur Öl-Brennwertnutzung.

Der Vitolaplust 300 kann mit allen handelsüblichen Heizölqualitäten betrieben werden.

Der besondere Vorteil beim Vitolaplust 300 ist die zweistufige Wärmegewinnung durch die Kombination aus bewährter biferraler Verbundheizfläche und dem nachgeschalteten korrosionsbeständigen Inox-Radial-Wärmetauscher aus Edelstahl Rostfrei.

Dieses Prinzip sorgt dafür, dass Verbrennung und Kondensation räumlich getrennt voneinander ablaufen.

Unvermeidbare Verbrennungsrückstände verbleiben im leicht zu reinigenden Brennraum, so dass im nachgeschalteten Inox-Radial-Wärmetauscher die Verbrennungsgase ablagerungsfrei kondensieren können.

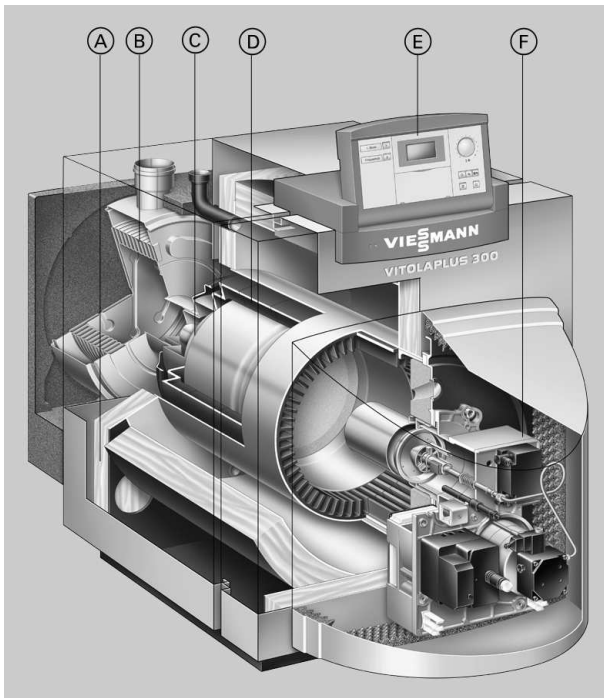
Zusätzlich sorgt der neue Vitoflame 300 Unit Blaubrenner für eine besonders schadstoffarme, umweltschonende und effiziente Verbrennung.

Bei Bedarf ist ein raumluftunabhängiger Betrieb, sowohl mit koaxialem Abgas-/Zuluftsystem, als auch mit paralleler Leitungsführung möglich.

Die Vorteile auf einen Blick

- Effektive und zuverlässige Öl-Brennwertnutzung.
- Norm-Nutzungsgrad bis 103%.
- Schadstoffarme Verbrennung: Grenzwerte deutlich unter dem Umweltzeichen „Blauer Engel“ und der Schweizer Luftreinhalte-Verordnung.
- Korrosionsbeständiger Inox-Radial-Wärmetauscher aus Edelstahl, selbstreinigend.
- Alle handelsüblichen Heizöle EL verwendbar.
- Leiser Blaubrennerbetrieb durch in die Brennkammer integrierten Schalldämpfer.

- Kostengünstiges Kunststoff-Abgassystem verwendbar.
- Raumluftunabhängiger Betrieb möglich, sowohl mit koaxialem Abgas-/Zuluftsystem, als auch mit paralleler Verbrennungsluftzuführung.
- Kompaktere Abmessungen der Öl-Brennwert Unit und wandbündige Aufstellung ermöglichen einen einfachen Austausch bei der Modernisierung.



- Ⓐ Hochwirksame Wärmedämmung
- Ⓑ Inox-Radial-Wärmetauscher aus Edelstahl
- Ⓒ Schalldämpfer
- Ⓓ Biferrale Verbundheizfläche
- Ⓔ Vitotronic-Regelung - intelligent, montage-, bedienungs- und servicefreundlich
- Ⓕ Vitoflame 300 Unit-Blaubrenner – mit Computerprogramm warm geprüft und auf die Heizkesselleistung abgestimmt

Technische Angaben

Technische Daten

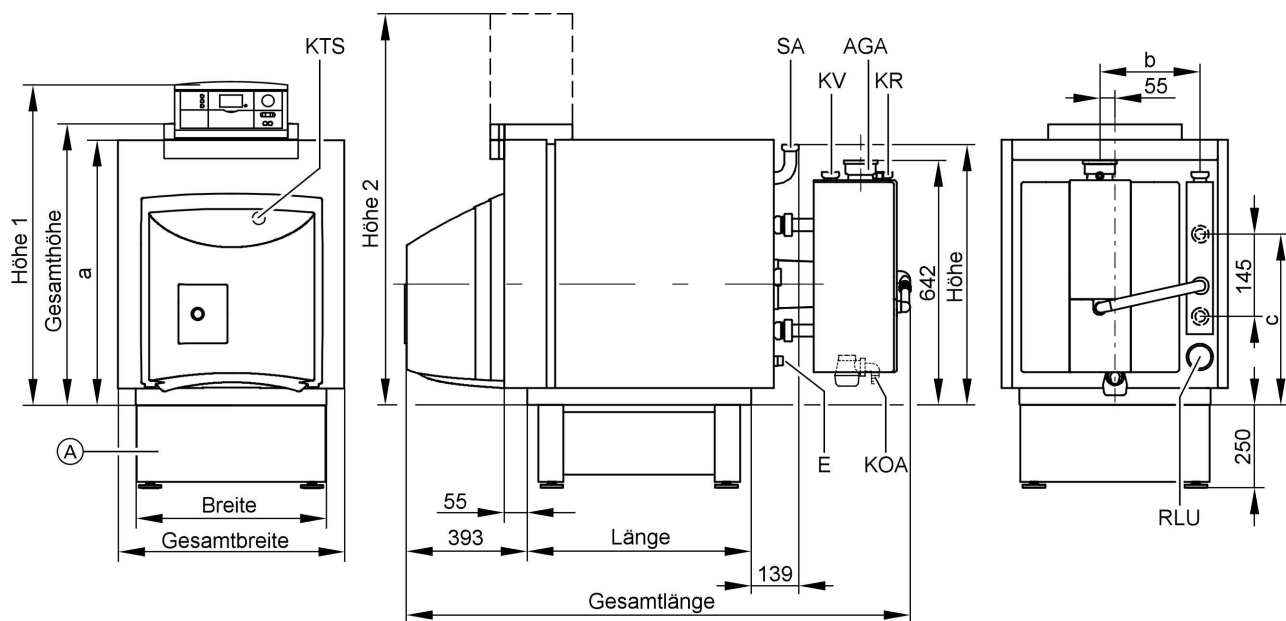
Nenn-Wärmeleistung				
$T_V/T_R = 50/30 \text{ °C}$	kW	19,4	23,8	29,2
$T_V/T_R = 80/60 \text{ °C}$	kW	18,5	22,6	27,7
Produkt-ID-Nummer		CE-0645 BO 107.1		
Abmessungen Kesselkörper				
Länge	mm	520	577	656
Breite	mm	492	537	565
Höhe	mm	669	691	708
Gesamtabmessungen				
Gesamtlänge einschl.				
Abgas-Wärmetauscher	mm	1330	1385	1465
Gesamtbreite	mm	594	639	667
Gesamthöhe (Betrieb)	mm	795	808	815
– Höhe 1 (Regelung in Bedienungsposition)	mm	914	927	934
– Höhe 2 (Regelung in Wartungsposition)	mm	1143	1156	1163
Höhe Untergestell*1	mm	250	250	250
Höhe untergestellter				
Speicher-Wassererwärmer				
– Inhalt 130 bis 200 l	mm	654	654	654
– Inhalt 350 l	mm	–	–	786
Gewicht Kesselkörper	kg	113	135	164
Gesamtgewicht	kg	167	190	220
Heizkessel mit Wärmedämmung, Wärmetauscher, Brenner und Kesselkreisregelung				
Inhalt Kesselwasser	l	54	66	81
(Heizkessel und Wärmetauscher)				
Zul. Betriebsdruck	bar	3	3	3
Anschlüsse Heizkessel				
Kesselvor- und -rücklauf	G	1½	1½	1½
Sicherheitsanschluss (Sicherheitsventil)	G	1½	1½	1½
Entleerung	R	¾	¾	¾
Abgaskennwerte*2				
Temperatur				
– bei 30 °C Rücklaufemperatur	°C	32	34	37
– bei 60 °C Rücklaufemperatur	°C	62	63	65
Massenstrom bei Heizöl EL	kg/h	31	38	46
Norm-Nutzungsgrad	%	103	103	103
bei Heizsystemtemp. 50/30 °C				
Abgasanschluss	Ø mm	80	80	80
Gasinhalt Heizkessel	l	39	53	73
Verfügbare Förderdruck*3	Pa	100	100	100
	mbar	1,0	1,0	1,0

*1 Bei Betrieb mit Neutralisationsanlage sollte das Untergestell mitbestellt werden.

*2 Rechenwerte zur Auslegung der Abgasanlage nach EN 13384 bezogen auf 13 % CO₂ bei Heizöl EL. Abgastemperaturen als mittlere Bruttowerte nach EN 304 bei 20 °C Verbrennungslufttemperatur.

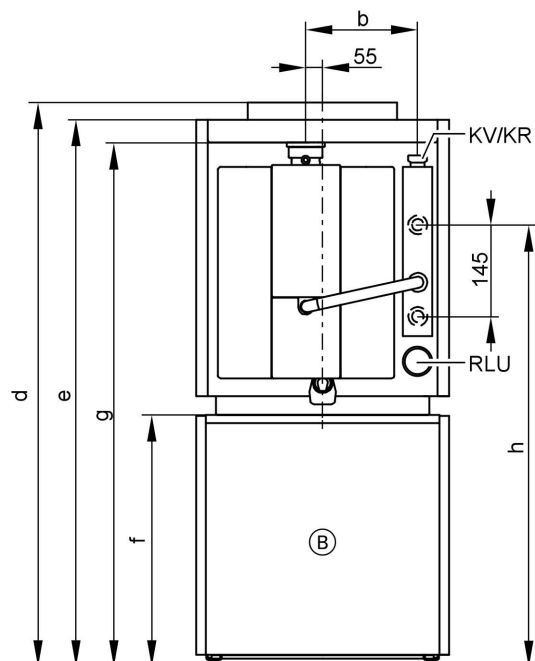
*3 Bei der Schornsteindimensionierung beachten.

Technische Angaben (Fortsetzung)



(A) Untergestell
 AGA Abgasabzug
 E Entleerung und Anschluss Membran-Ausdehnungsgefäß
 KOA Kondenswasserablauf
 KR Kesselrücklauf
 KTS Kesseltemperatursensor

KV Kesselvorlauf
 RLU Zuluft-Anschluss für raumluftunabhängigen Betrieb.
 Der Wärmetauscher kann so angebaut werden, dass die linken oder rechten Stutzen für KR und KV genutzt werden können.
 SA Sicherheitsanschluss (Sicherheitsventil)



(B) Vitocell-H 100 oder 300 (Technische Angaben siehe separate Datenblätter im Register 17)
 KR Kesselrücklauf

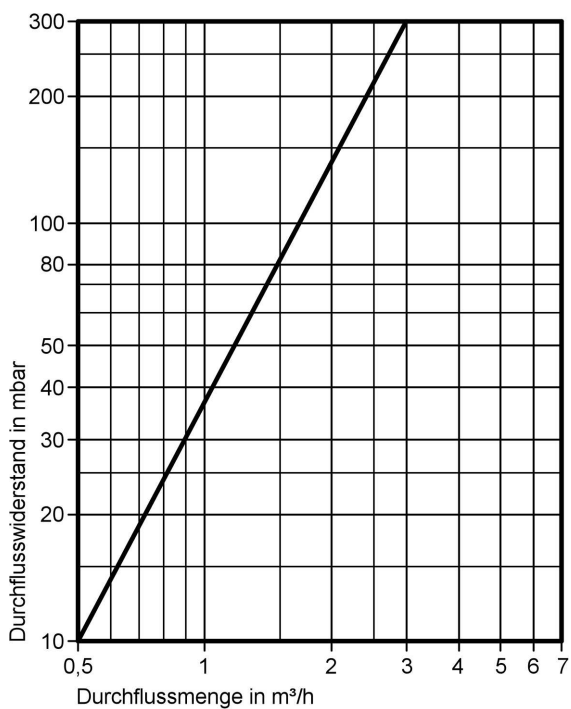
KV Kesselvorlauf
 RLU Zuluft-Anschluss für raumluftunabhängigen Betrieb.
 Der Wärmetauscher kann so angebaut werden, dass die linken oder rechten Stutzen für KR und KV genutzt werden können.

Technische Angaben (Fortsetzung)

Maßtabelle

Nenn-Wärmeleistung	kW	19,4	23,8	29,2	
a	mm	743	756	763	
b	mm	250	265	280	
c	mm	439	428	443	
Mit untergestelltem Speicher-Wassererwärmer	Liter	130 bis 200	130 bis 200	130 bis 200	350
d	mm	1449	1462	1469	1601
e	mm	1397	1410	1417	1549
f	mm	654	654	654	786
g	mm	1269	1269	1269	1400
h	mm	1093	1082	1097	1229

Heizwasserseitiger Durchflusswiderstand

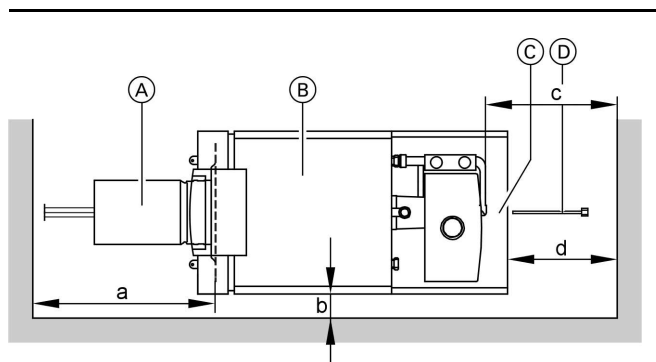


Der Vitoplus 300 ist nur für Pumpenwarmwasser-Heizungen geeignet.

Technische Angaben (Fortsetzung)

Aufstellung

Mindestabstände



Nenn-Wärmeleistung	kW	19,4	23,8	29,2
a	mm	620	680	760
b	mm	100	100	100
c	mm	300	300	300
d	mm	–	–	450

Maß a: Diese Länge muss vor dem Heizkessel zum Ausbau der Brennkammer mit Schalldämpfer vorhanden sein.

Maß c: Ohne untergestellten Speicher-Wassererwärmer.

Maß d: Mit untergestelltem Speicher-Wassererwärmer (350 Liter Inhalt).

- (A) Brennkammer
- (B) Heizkessel
- (C) Speicher-Wassererwärmer
- (D) Tauchhülse Speicher-Wassererwärmer (nur bei 350 Liter Inhalt)

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 raumluftunabhängig betrieben werden.

Auslieferungszustand

Kesselkörper mit Kesseltür

- 1 Karton mit Wärmedämmung
- 1 Karton mit Kesselkreisregelung und 1 Tüte mit Technischen Unterlagen
- 1 Karton mit Vitoflame 300 Öl-Blaubrenner
- 1 Karton mit Zubehör für raumluftunabhängigen Betrieb des Vitoflame 300 Öl-Blaubrenners (je nach Bestellung)

- 1 Karton mit Kesselanschluss-Set (abgasseitig, je nach Bestellung)
- 1 Karton mit Wärmetauscher
- 1 Karton mit Brennerhaube
- 1 Reinigungsbürste
- 1 Produktbeilage (Codierstecker und Technische Unterlagen)

Regelungsvarianten

Vitotronic 150 (Typ KB1)

für gleitend abgesenkte Kesselwassertemperatur

Vitotronic 200 (Typ KW1 oder KW2)

für gleitend abgesenkte Kesselwassertemperatur, mit oder ohne Mischerregelung

Vitotronic 300 (Typ KW3)

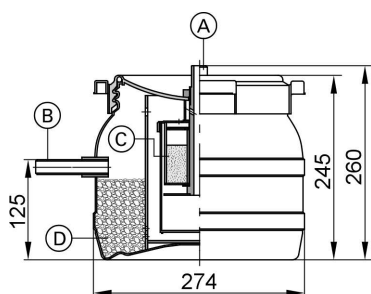
für gleitend abgesenkte Kesselwassertemperatur, mit Mischerregelung für max. zwei Heizkreise mit Mischer

Zubehör zum Vitolaplust 300

Neutralisationsanlage

(Vorgeschrieben bei Verwendung von Heizöl EL Standard)

mit Neutralisationsgranulat und Aktivkohlefilter
Best.-Nr. 7165 758



- (A) Zulauf (DN 20)
- (B) Ablauf (DN 20)
- (C) Aktivkohlefilter
- (D) Neutralisationsgranulat

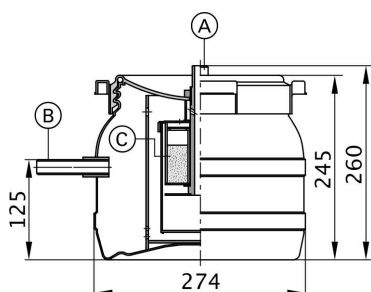
Wartungs-Set Neutralisation

bestehend aus Neutralisationsgranulat und Aktivkohlefilter.
Best.-Nr. 7165 990

Aktivkohlefilter

(Empfehlung bei Verwendung von Heizöl EL schwefelarm)

Best.-Nr. 7180 933



- (A) Zulauf (DN 20)
- (B) Ablauf (DN 20)
- (C) Aktivkohlefilter

Wartungs-Set Aktivkohlefilter

bestehend aus Einsatz für Aktivkohlefilter.
Best.-Nr. 7180 932

Planungshinweise

Abgassysteme

Die Abgasleitung aus Kunststoff muss eine baurechtliche Zulassung des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt) haben (raumluftabhängige Betriebsweise).

Die Abgasleitung ist nach den Richtlinien für die Zulassung von Abgasanlagen für Abgas mit niedrigen Temperaturen anzuschließen. Beim Vitoplus 300 sind dies Abgasleitungen der Typgruppe B (max. zul. Abgastemperatur 120 °C).

Auswahl der Nenn-Wärmeleistung

Heizkessel entsprechend dem erforderlichen Wärmebedarf einschl. Trinkwassererwärmung auswählen.

Bei Brennwertkesseln kann die Wärmeleistung größer als der errechnete Wärmebedarf des Gebäudes sein.

Der Nutzungsgrad von Brennwertkesseln ist im weiten Bereich der Kesselauslastung stabil; selbst bei doppelter Wärmeleistung als vom Wärmebedarf erforderlich bleibt er nahezu unverändert.

Brennstoff

Der Vitoplus 300 kann mit allen handelsüblichen Heizölen EL betrieben werden. Bei Verwendung von schwefelarmem Heizöl nach DIN 51603-1 kann nach ATV-DVWK-A 251 auf eine Neutralisation verzichtet werden; die örtlichen Einleitungsbedingungen müssen beachtet werden.

Die Verwendung von Biobrennstoffen sowie rückstandsbildenden Heizöladditiven und Verbrennungsverbesserern ist nicht zulässig.

Auslegung der Anlage

■ Die Kesselwassertemperatur ist auf 75 °C begrenzt. Um die Verteilungsverluste gering zu halten, empfehlen wir die Wärmeverteilungsanlage und die Trinkwassererwärmung auf max. 70 °C Vorlauftemperatur auszuliegen.

■ Die Aufstellung eines Brennwertkessels ist je nach Landesvorschriften anzeigepflichtig.
■ Wegen der für die Brennwertnutzung notwendigen niedrigen Rücklauftemperaturen sollten möglichst keine Mischorgane in den Heizkreis eingebaut werden. Wenn Mischer erforderlich sind, z.B. bei Mehrkreissystemen oder Fußbodenheizungen, sollten nur 3-Wege-Mischer eingebaut werden.

Anschluss von Verbrauchern

Die Vor- und Rücklaufrohre mit dem Wärmetauscheranschluss können rechts oder links am Heizkessel angebaut werden. Alle Verbraucher müssen daran angeschlossen werden, sodass der Wärmetauscher in jeder Betriebssituation von Heizwasser durchflossen wird.

Sicherheitstechnische Ausrüstung

Die Heizkessel sind nach EN 12828 für Warmwasser-Heizungsanlagen mit einer Absicherungstemperatur von max. 110 °C sowie entsprechend ihrer Bauartzulassung mit einem bauartgeprüften Sicherheitsventil auszurüsten.

Dies muss entsprechend der TRD 721 gekennzeichnet sein, mit

■ „H“ bis 3,0 bar zulässigem Betriebsdruck und max. 2700 kW Wärmeleistung,
■ „D/G/H“ für alle anderen Betriebsbedingungen.

Heizkreise

Für Heizungsanlagen mit Kunststoffrohren empfehlen wir den Einsatz von diffusionsdichten Rohren, um das Eindiffundieren von Sauerstoff durch die Rohrwandungen zu verhindern. In Heizungsanlagen mit nicht-sauerstoffdichtem Kunststoffrohr (DIN 4726) ist eine Systemtrennung vorzunehmen. Hierfür liefern wir separate Wärmetauscher.

Fußbodenheizungen und Heizkreise mit sehr großem Wasserinhalt müssen über einen 3-Wege-Mischer an den Heizkessel angeschlossen werden; siehe Planungsanleitung „Regelung von Fußbodenheizungen“.
In den Vorlauf des Fußbodenheizkreises ist ein Temperaturwächter zur Maximaltemperaturbegrenzung einzubauen. Die DIN 18560-2 ist zu beachten.

Kunststoff-Rohrsysteme für Heizkörper

Auch bei Kunststoff-Rohrsystemen für Heizkreise mit Heizkörpern, empfehlen wir den Einsatz eines Temperaturwächters zur Maximaltemperaturbegrenzung.

Planungshinweise (Fortsetzung)

Wassermangelsicherung

Nach EN 12828 kann auf die erforderliche Wassermangelsicherung bei Heizkesseln bis 300 kW (außer bei Dachheizzentralen) verzichtet werden, wenn sichergestellt ist, dass eine unzulässige Erwärmung bei Wassermangel nicht auftreten kann. Viessmann Vitolaplus 300 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.

Ausführung mit Vitoflame 300 – für raumluftunabhängigen Betrieb

Die Verbrennungsluft wird direkt dem Brenner zugeführt. Eine Zuluftöffnung zum Aufstellraum ist nicht erforderlich, er kann nach EnEV luftundurchlässig ausgeführt werden. Die permanente Auskühlung des Aufstellraums wird verhindert. Die Anforderungen der EN 15035 (prEN 15035:2005) insbesondere an die Dichtheit des Verbrennungskreises sind zu erfüllen.

Folgende Anforderungen sind zu beachten (Abgas/Zuluft parallel):

- Zuluftleitung: \varnothing 80 mm (Zubehör)
- max. Länge der Zuluftleitung ab Hinterkante Heizkessel: 14 m

- max. Anzahl der Bögen 90°: 4 Stück
 - max. Druckverlust: 35 Pa
 - Verbrennungslufttemperatur am Brenner: min. 5 °C/max. 30 °C
- Gegebenenfalls ist eine Korrektur des CO₂-Wertes vorzunehmen (siehe Serviceanleitung des Brenners).
Raumluftunabhängiger Betrieb mit koaxialem Abgas-/Zuluftsystem ist ebenfalls möglich (siehe Preisliste und Planungsanleitung).

Anzeigepflicht

Nach Erstinbetriebnahme ist der Betreiber verpflichtet, die Errichtung der Feuerungsanlage beim Bezirksschornsteinfegermeister anzuzeigen.

Kondenswasseranfall und Neutralisation

Siehe „Planungsanleitung Vitoplus 300 und Vitolaplus 300“.

Planungsanleitung

Weitere Hinweise zur Planung und Auslegung siehe „Planungsanleitung Vitoplus 300 und Vitolaplus 300“.

Geprüfte Qualität



VDE-EMV-Zeichen für Regelungen und Heizkessel.



CE-Kennzeichnung entsprechend bestehenden EG-Richtlinien.



Österreichisches Prüfzeichen zum Nachweis der elektrotechnischen Sicherheit.

 Gedruckt auf umweltfreundlichem,
chlorfrei gebleichtem Papier

Technische Änderungen vorbehalten!

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

5811 291-3