

## Datenblatt

Best.-Nr.: siehe Preisliste, Preise auf Anfrage



### **VITOMAX 300-LT** Typ M343

**Niedertemperatur-Öl-/Gas-Heizkessel**  
**Dreizugkessel mit mehrschaligen Heizflächen**  
**Für den Betrieb mit gleitend abgesenkter Kesselwasser-**  
**temperatur.**

## Technische Angaben

### Technische Daten

<b>Nenn-Wärmeleistung</b>	MW	<b>1,86</b>	<b>2,30</b>	<b>2,90</b>	<b>3,50</b>	<b>4,10</b>	<b>4,70</b>	<b>5,90</b>
<b>Nenn-Wärmebelastung</b>	MW	2,01	2,49	3,14	3,79	4,43	5,08	6,38
<b>CE-Kennzeichnung</b>		siehe Seite 8						
<b>Zul. Vorlauftemperatur*1</b> (= Absicherungstemperatur)	°C	siehe Seite 8						
<b>Zul. Betriebsdruck</b>	bar	6	6	6	6	6	6	6
<b>Heizgasseitiger Widerstand</b>	Pa	600	650	850	900	950	1000	1050
	mbar	6	6,5	8,5	9	9,5	10	10,5
<b>Versandabmessungen</b>								
Gesamtlänge	m	3,9	4,1	4,4	4,6	4,9	5,1	5,6
Gesamtbreite	m	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,8
Gesamthöhe	m	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9	3,1
<b>Leergewicht*2</b>	t	5,3	6,3	7,3	8,2	9,6	10,6	13,3
Heizkessel mit Wärmedämmung und Kesselkreisregelung								
<b>Flammraumdurchmesser</b>	mm	866	926	994	1050	1110	1160	1238
<b>Flammraumlänge</b>	mm	2977	3227	3477	3677	3850	4050	4485
<b>Inhalt Kesselwasser</b>	m <sup>3</sup>	5,0	5,5	6,4	8,2	9,3	10,5	13,0
<b>Anschlüsse Heizkessel</b>								
Kesselvor- und -rücklauf	PN 16 DN	150	150	200	200	200	250	250
Sicherheitsanschluss (Sicherheitsventil)	PN 16 DN	65	65	80	80	80	100	100
Entleerung	PN 16 DN	40	40	40	40	40	40	40
<b>Abgaskennwerte*3</b>								
Temperatur (bei Kesselwassertemperatur von 60/40 °C)								
– bei Nenn-Wärmeleistung	°C	170	170	170	170	170	170	170
– bei Teillast	°C	120	120	120	120	120	120	120
Temperatur (bei Kesselwassertemperatur von 80/60 °C)								
– bei Nenn-Wärmeleistung	°C	180	180	180	180	180	180	180
Massenstrom								
– bei Erdgas	kg/h	1,5225 x Nenn-Wärmebelastung in kW						
– bei Heizöl EL	kg/h	1,5 x Nenn-Wärmebelastung in kW						
<b>Notwendiger Förderdruck</b>	Pa/mbar	0	0	0	0	0	0	0
<b>Abgasanschluss (innen)</b>	Ø mm	450	500	600	600	650	750	800
<b>Rauchgasvolumen</b>	m <sup>3</sup>	3,1	3,7	4,6	5,4	6,5	7,5	9,5
Brennkammer und Heizgaszüge								
<b>Norm-Nutzungsgrad</b> bei Heizsystemtemp. 75/60 °C	%	96 (H <sub>i</sub> )						

\*1 Die maximal erreichbare Vorlauftemperatur liegt ca. 15 K unter der zulässigen Vorlauftemperatur (= Absicherungstemperatur).

\*2 Auftragsbezogene Abweichungen sind möglich.

\*3 Rechenwerte zur Auslegung der Abgasanlage nach EN 13384 bezogen auf 13 % CO<sub>2</sub> bei Heizöl EL und 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 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.



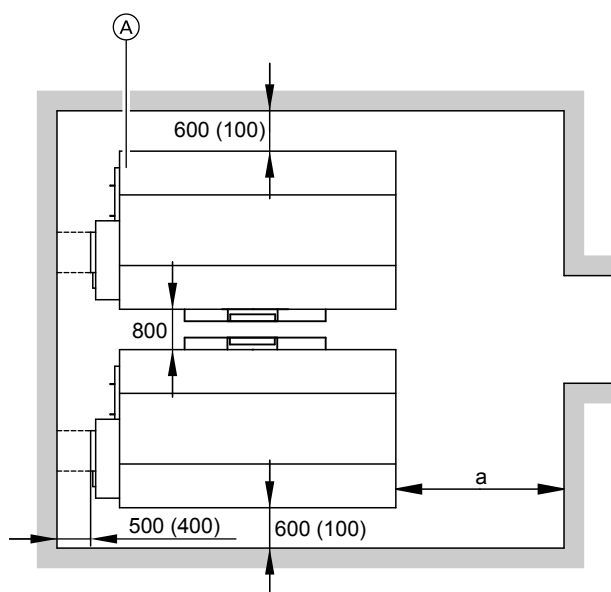
## Technische Angaben (Fortsetzung)

### Maßtabelle

Nenn-Wärmeleistung	MW	1,86	2,30	2,90	3,50	4,10	4,70	5,90
a	mm	295	330	330	350	395	430	450
b	mm	925	985	1060	1110	1120	1160	1300
c	mm	1000	1080	1160	1226	1260	1340	1475
d	mm	610	655	700	740	775	810	900
e	mm	1050	1115	1195	1260	1370	1420	1510
f	mm	110	110	110	110	110	110	115
g *4	min. mm	265	265	265	265	265	265	270
h	max. Ø mm	410	410	520	520	520	520	590
k	mm	3247	3497	3747	3947	4120	4320	4755
l	mm	3830	4080	4330	4580	4805	5005	5550
m	mm	258	258	258	258	300	300	300
n	mm	1695	1720	1720	1800	1905	1970	2100
o	mm	1200	1200	1300	1300	1400	1400	1500
p	mm	2070	2160	2250	2350	2450	2550	2730
r	mm	282	304	324	347	386	404	469
s	mm	2180	2270	2360	2460	2600	2700	2880
t	mm	2350	2440	2530	2630	2770	2870	3050
u	mm	700	700	700	800	800	800	900
v	mm	150	235	290	330	360	370	395
w	mm	2255	2345	2435	2535	2635	2735	2915

### Aufstellung

#### Mindestabstände



Zur einfachen Montage und Wartung sollten die angegebenen Maße eingehalten werden; bei beengten Platzverhältnissen müssen die Mindestabstände (Maße in Klammern) eingehalten werden.

Ⓐ Heizkessel

Nenn-Wärmeleistung	MW	1,86	2,30	2,90	3,50	4,10	4,70	5,90
a	mm	4000	4200	4400	4600	4800	5000	5400

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

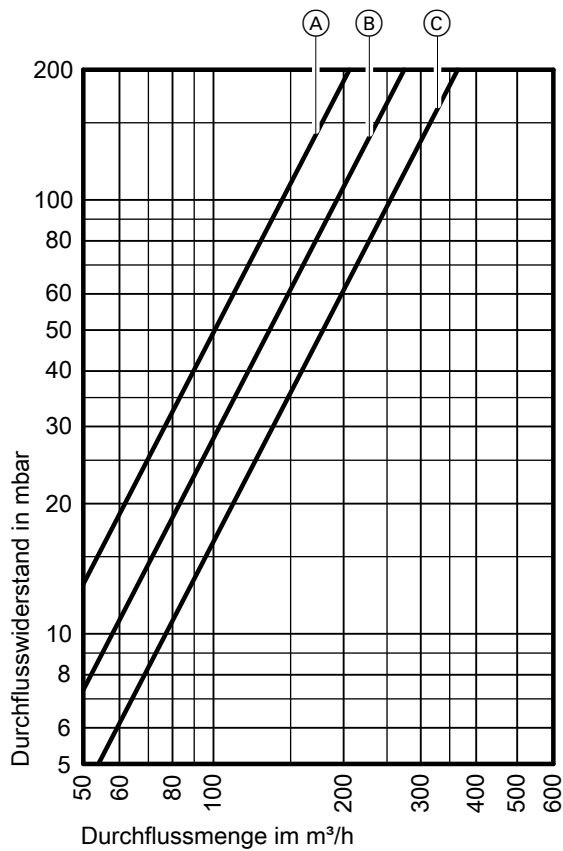
#### Aufstellung

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

\*4 Zur einwandfreien Funktion sollte die geforderte Mindest-Brennerrohrlänge eingehalten werden.

### Heizwasserseitiger Durchflusswiderstand



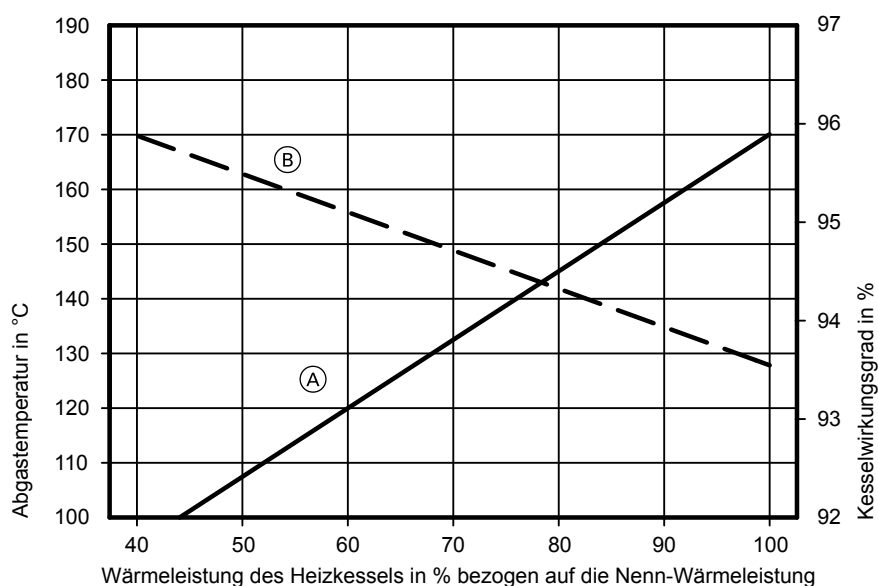
Dieser Heizkessel ist nur für Pumpenwarmwasser-Heizungen geeignet.

- (A) Nenn-Wärmeleistung 1,86 und 2,30 MW
- (B) Nenn-Wärmeleistung 2,90 bis 4,10 MW
- (C) Nenn-Wärmeleistung 4,70 und 5,90 MW

### Abgastemperatur und Kesselwirkungsgrad

In Abhängigkeit von der Wärmeleistung des Heizkessels bei einer Kesselwassertemperatur von 60/40 °C und einem Restsauerstoffgehalt im Abgas von 3 %.

## Technische Angaben (Fortsetzung)



- (A) Abgastemperatur in °C  
(B) Kesselwirkungsgrad in %

## Auslieferungszustand

Kesselkörper mit Brenneranschlussflansch und beiliegender Brennerplatte, angeschraubter Reinigungstür, Abgasabzug mit Reinigungsöffnung, angebaute Wärmedämmung, angebaute begehbarer Kesselabdeckung, Leitungskanälen und Reinigungsgerät.

## Zubehör zum Heizkessel

### Abgas-/Wasser-Wärmetauscher

Bei diesem Heizkessel lohnt es sich, das Abgas durch Nachschalten eines Edelstahl-Wärmetauschers zur Kondensation zu bringen und so aus dem Heizkessel einen Brennwertkessel zu machen. Weitere Hinweise zum Vitotrans 300 Abgas-/Wasser-Wärmetauscher siehe Planungsanleitung zu diesem Heizkessel.

### Kesselkreisregelung, Konsole für Kesselkreisregelung

#### Regelungsvariante für Einkesselanlage:

- mit Brennerschaltschrank

##### Vitotronic 100

für angehobene Kesselwassertemperatur oder gleitend abgesenkte Kesselwassertemperatur in Verbindung mit einem Schaltschrank oder einer externen Regelung

##### Vitotronic 200

für gleitend abgesenkte Kesselwassertemperatur

##### Vitotronic 200

für gleitend abgesenkte Kesselwassertemperatur mit Mischerregelung bis zu 2 Heizkreisen

### Regelungsvariante für Ein- bzw. Mehrkesselanlage:

- mit Schaltschrank Vitocontrol

für angehobene Kesselwassertemperatur oder gleitend abgesenkte Kesselwassertemperatur, Realisierung von Kesselfolgeschaltungen und geregelten oder ungeregelten Heizkreisen einschließlich Warmwasserbereitung gemäß Kundenanforderung

## Weiteres Zubehör (sicherheitstechnische Ausrüstung)

Auf Anfrage.

Brenner auf Anfrage.

## Betriebsbedingungen mit Vitotronic-Kesselkreisregelungen

Anforderungen an die Wasserbeschaffenheit siehe Planungsanleitung zu diesem Heizkessel.

	Forderungen	
	≥ 60 %	< 60 %
<b>Betrieb mit Brennerbelastung</b>		
1. Heizwasservolumenstrom	Keine	
2. Kesselrücklauf­temperatur (Mindestwert) <sup>*5</sup>	– Ölbetrieb 38 °C – Gasbetrieb 45 °C	– Ölbetrieb 53 °C – Gasbetrieb 53 °C
3. Untere Kesselwassertemperatur	– Ölbetrieb 50 °C – Gasbetrieb 60 °C	– Ölbetrieb 60 °C – Gasbetrieb 65 °C
4. Zweistufiger Brennerbetrieb	1. Stufe 60 % der Nenn-Wärmeleistung	Keine Mindestbelastung erforderlich
5. Modulierender Brennerbetrieb	Zwischen 60 und 100 % der Nenn-Wärmeleistung	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	

## Hinweise

### 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 mindestens 500 °C geeignet sein.

Brenner besonderer Bauart, z.B. Drehzerstäuber, können das Öffnen der Reinigungstüren behindern. Deshalb ist eine Abstimmung mit dem Werk vor der Lieferung erforderlich.

#### 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 Nenn-Wärmeleistung des Heizkessels einzustellen.

#### Brenneranschluss

Die Brennerplatte kann auf Wunsch werkseitig vorbereitet werden. Dazu bitte Brennerfabrikat und Typ, sofern nicht von uns mitgeliefert, bei der Bestellung des Heizkessels angeben. Andernfalls an der mitgelieferten Blindplatte die Brennerrohröffnung und die Befestigungslöcher bauseits erstellen.

## Brennstoffe

Öl: Heizöl EL nach DIN 51603.

Gas: Erdgas, Stadtgas und Flüssiggas nach DVGW-Arbeitsblatt G 260/I und II bzw. den örtlichen Bestimmungen entsprechend.

Andere Brennstoffe auf Anfrage.

## Zulässige Vorlauf­temperaturen

Heißwassererzeuger für zul. Vorlauf­temperaturen (= Absicherungs­temperaturen)

■ bis 110 °C

#### CE-Kennzeichnung:

CE-0085 gemäß Gasgeräte­richtlinie  
oder

■ bis 120 °C

#### CE-Kennzeichnung:

CE-0035 gemäß Druck­geräte­richtlinie

Für den Betrieb mit einer Absicherungs­temperatur von 120 °C sind zusätzliche Sicherheitseinrichtungen erforderlich.

Gemäß Betriebssicherheitsverordnung sind diese Heizkessel überwachungsbedürftig. Sie sind nach dem Konformitätsbewertungsdiagramm Nr. 5 der EU-Druck­geräte­richtlinie in die Kategorie IV einzustufen.


Montage, Installation und Betrieb bedürfen der Erlaubnis durch die zuständige Behörde. Die Anlage muss vor der ersten Inbetriebnahme geprüft werden. Jährlich ist eine äußere Prüfung und spätestens alle 3 Jahre 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 zu diesem Heizkessel.

<sup>\*5</sup> Entsprechendes Anlagenbeispiel für den Einbau einer Rücklauf­temperatur­anhebung enthält die Planungsunterlage Anlagenbeispiele.

## Geprüfte Qualität

 CE-Kennzeichnung entsprechend bestehenden EG-Richtlinien.

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](http://www.viessmann.de)

5811 542