

Datenblatt

Best.-Nr. und Preise auf Anfrage



VITOMAX 300-HW Typ M92A

Hochdruck-Heißwassererzeuger

in Low-NO_x-Ausführung

Für zulässige Vorlauftemperaturen bis 150 °C

Für die Verbrennung von Heizöl und Gas

(für den Betrieb mit Heizöl S (Schweröl) zugelassen)

Entsprechend den Anforderungen der Druckgeräte-Richtlinie

97/23/EG und dem TRD-Regelwerk in Verbindung mit den

Verbändevereinbarungen

Dreizugkessel

Zulässiger Betriebsdruck 6, 10, 16 bar

Technische Angaben - Kessel allgemein (zur Brennerauswahl)

Zur Beachtung

Alle Abbildungen dieser Drucksache sind schematische Darstellungen.

Tab.1a

Kesselgröße				1	2	3	4	5	6	7
Nenn-Wärmeleistung*1										
- bei Erdgas/Heizöl EL	MW			2,10	2,50	3,00	3,50	4,20	5,00	6,00
Zul. Feuerungswärmeleistung										
- bei Erdgas/Heizöl EL	MW			2,28	2,72	3,26	3,80	4,57	5,44	6,52
Länge				Flammraumabmessungen						
- Flammrohrlänge	a	mm		2510	2740	3000	3240	3540	3860	4220
- Wendekammertiefe	b	mm		500						
Durchmesser*2										
- Glattrohr, Durchmesser innen min.	d1	Ømm		856	906	981	1031	1081	1131	1206
- Wellrohr, Durchmesser innen	d1	16 bar Ømm		—	—	—	1025	1075	1125	1200
- Wellrohr, mittlerer Durchmesser	d2	16 bar Ømm		—	—	—	1075	1125	1175	1250
Brenneranschlüsse										
- Max. Flammkopfdurchmesser	c	Ømm		520	520	590	590	590	718	718
- Mindest-Flammkopflänge	e	mm		360						
Flammrohrvolumen										
- Flammrohr (Mittelwert)		m³		1,44	1,77	2,27	2,70	3,25	3,88	4,82
- Flammrohr plus Wendekammer		m³		1,73	2,09	2,65	3,12	3,71	4,38	5,39

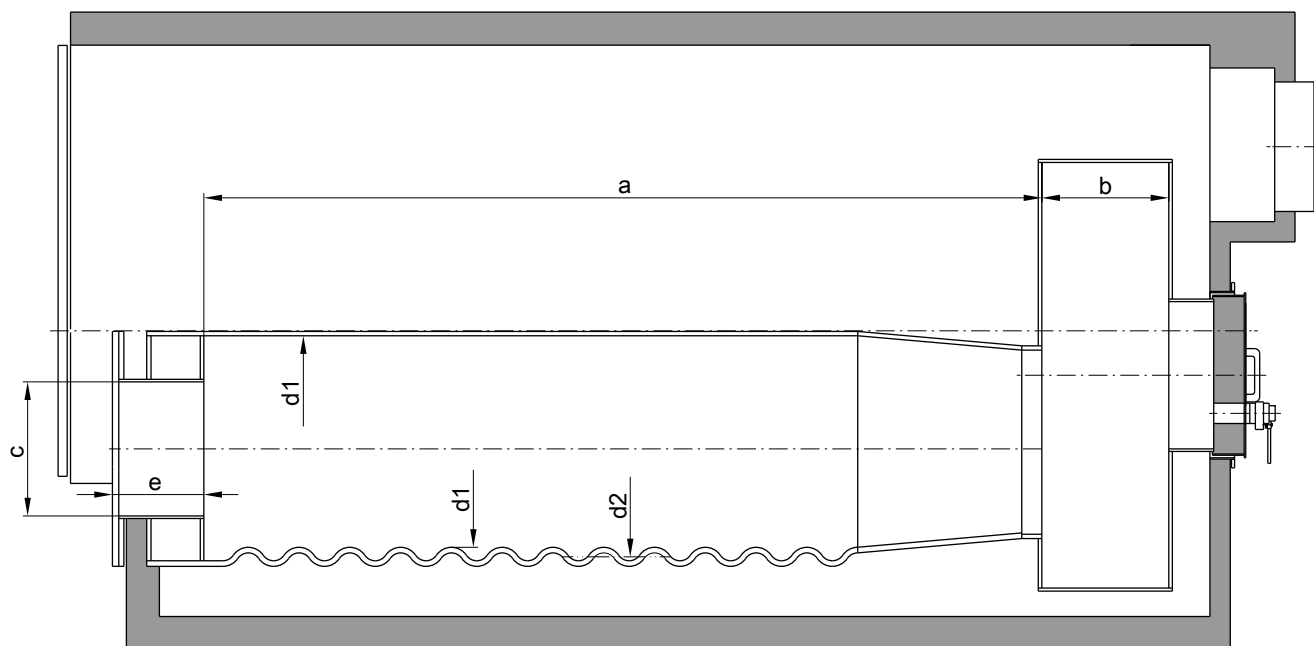


Abb.1 - Kesselschnitt mit Flammrohr

Tab.1b- Abgasseitiger Widerstand

Kesselgröße				1	2	3	4	5	6	7
Max. Abgaswiderstand*1										
- bei Erdgas	mbar			7,0	8,1	9,3	9,9	11,2	12,4	14,6
- bei Heizöl EL	mbar			6,3	7,4	8,4	9,0	10,1	11,2	13,2

*1 Bei VL-/RL-Temperatur von 80/60 °C

*2 Produktionsbedingte Toleranzen sind nicht berücksichtigt

Technische Angaben - Kessel

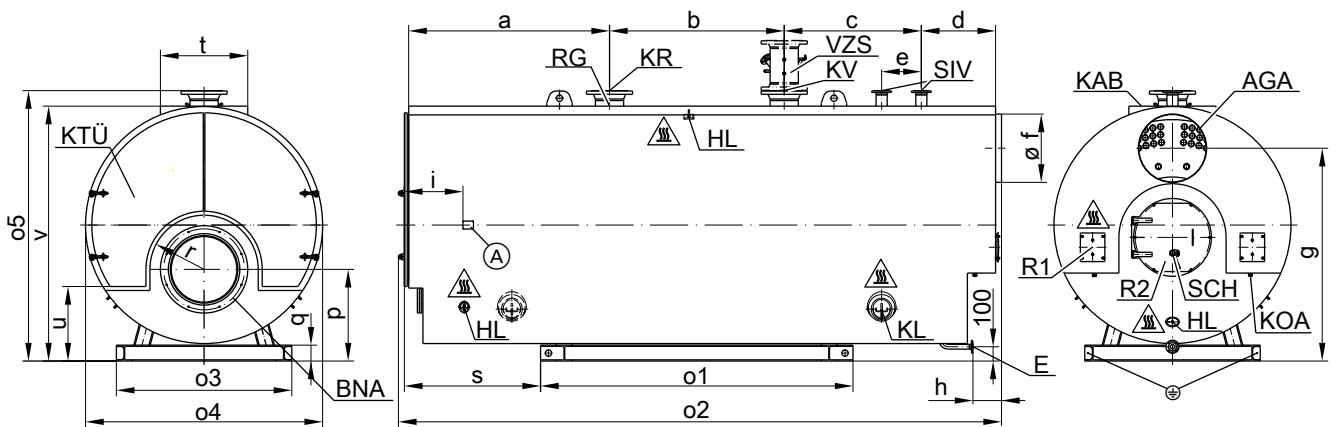


Abb.2- Achtung heiße Oberfläche!

(A) Typenschild	KTÜ Kesseltür
AGA Abgasabzug	KV Kesselvorlauf
BNA Brenneranschluß	R1 Reinigungsöffnung Abgaskasten
E Entleerung - DN 40 PN 40	R2 Reinigungsöffnung Flammraum
HL Handloch - 100 mm x 150 mm	RG Zwei Muffen für zusätzliche Regeleinrichtungen - R ½
KAB Kesselabdeckung	SCH Schauöffnung
KL Kopfloch - 220 mm x 320 mm	SIV Stutzen für Sicherheitsventil
KOA Kondensatablauf - Nippel R 1 ½	VZS Vorlauf-Zwischenstück als Zubehör (für ≥120 °C erforderlich)
KR Kesselrücklauf	

Tab.2- Maßtabelle^{*3}

Kesselgröße		1	2	3	4	5	6	7
a	mm	1295	1395	1485	1585	1680	1820	1940
b	mm	1100	1250	1350	1420	1400	1600	1700
c	mm	912	892	912	1002	1227	1237	1377
d	mm	533	533	583	583	633	633	633
e	mm	300	300	350	350	400	400	400
f ^{*4} (innen)	∅mm	346	392	392	440	490	550	620
g	mm	1890	1960	2050	2130	2175	2235	2325
h	mm	208	208	208	208	258	258	258
i	mm	648	648	648	668	668	698	698
o1	mm	2070	2165	2295	2400	2685	2845	3010
o2	mm	3970	4200	4460	4720	5070	5420	5780
o3	mm	1320	1360	1410	1480	1590	1630	1670
o4	mm	2025	2100	2200	2325	2410	2485	2575
o5	mm	2375	2450	2550	2675	2760	2835	2925
p	mm	870	895	938	988	1012	1038	1075
q	mm	120	120	120	120	160	160	160
r	mm	425	450	488	538	544	588	625
s	mm	850	915	980	1070	1075	1185	1285
t	mm	900	900	900	1000	1000	1000	1000
u	mm	865	873	908	965	967	975	1000
v	mm	2225	2300	2400	2525	2610	2685	2775

^{*3} Nennmaße, Konstruktionsänderungen vorbehalten.

^{*4} Innendurchmesser, für Außendurchmesser bei Größe 1 bis 3: + 8 mm . Ab Größe 4: + 10 mm.

Vorlauf-Zwischenstück (gesondert bestellen)

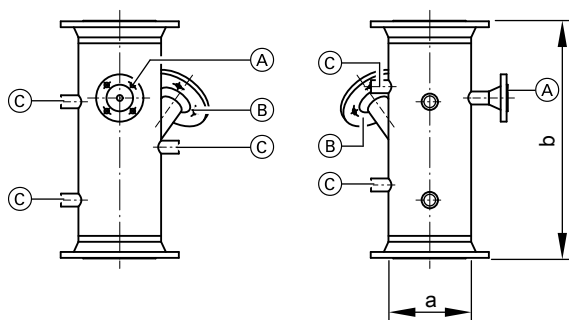


Abb.3

- (A) Stutzen für Armaturenstock (Druckregler, Druckbegrenzer und Manometer) - DN 20 PN 40
- (B) Stutzen für Elektroden-Wasserstandbegrenzer - DN 50 PN 40
- (C) Muffen für Thermometer, Probierventil und weitere Regeleinrichtungen 5 x R 1/2

Tab.3

Kesselgröße	1	2	3	4	5	6	7
a DN	125	150	200	250	300	350	400
b mm	500	500	500	550	550	600	600

Tab.4

Kesselgröße		1	2	3	4	5	6	7
Nenn-Wärmeleistung*1	MW	2,10	2,50	3,00	3,50	4,20	5,00	6,00
Zulässige Feuerungswärmeleistung	MW	2,28	2,72	3,26	3,80	4,57	5,44	6,52
CE-Kennzeichnung		siehe Seite 7						
Zulässige Vorlauftemperatur*5	°C	150 °C						
Zulässiger Betriebsdruck	bar	6,10 oder 16						
Versandabmessungen (einschl. Verpackungszuschläge)								
- Gesamtlänge	m	4,17	4,40	4,66	4,92	5,27	5,62	5,98
- Gesamtbreite	m	2,08	2,15	2,25	2,38	2,46	2,54	2,63
- Gesamthöhe	m	2,40	2,48	2,58	2,70	2,79	2,86	2,95
Leergewicht*6								
Kessel mit Wärmedämmung								
für zulässigen Betriebsdruck	6 bar t	5,3	6,0	6,9	7,9	9,2	10,4	11,9
	10 bar t	6,1	6,9	8,1	9,3	10,8	12,3	14,1
	16 bar t	7,4	8,7	9,8	10,9	12,6	14,6	17,0
Inhalt Kesselwasser	m ³	5,1	5,8	6,8	8,1	9,3	10,5	12,0
Anschlüsse Kessel								
- für zulässigen Betriebsdruck								
	6 und 10 bar	Kesselvor- und -rücklauf*7						
	16 bar	150	150	200	200	200	250	250
	16 bar	—	—	200	200	200	250	250
	16 bar	150	150	—	—	—	—	—
- für zulässigen Betriebsdruck								
	6 bar	Stutzen Sicherheitsventil						
	10 bar	50	50	50	65*8	65*8	65*8	80
	16 bar	40	40	40	50	50	65*8	65*8
	16 bar	32	32	32	40	40	50	50
	PN 40 DN	40						
Entleerung	PN 40 DN	40						
Abgasanschluss								
- Abgasstutzen (DIN 24154-T2)	NW	355	400	400	450	500	560	630
Abgasmassenstrom								
- bei Erdgas	t/h	1,5225 x Feuerungsleistung in MW						
- bei Heizöl EL	t/h	1,5 x Feuerungsleistung in MW						
Rauchgasvolumen	m ³	3,43	4,01	4,85	5,98	7,06	8,25	9,73

*1 Bei VL-/RL-Temperatur von 80/60 °C

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

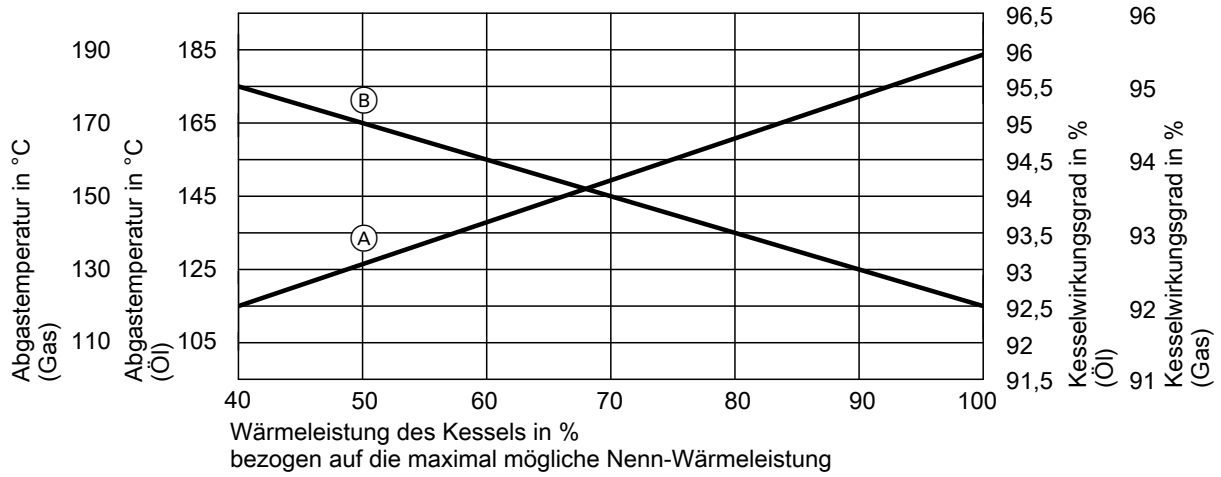
*6 Auftragsbezogene Abweichungen von 10 % sind möglich.

*7 Bei Spreizung 20K

*8 4-Loch-Ausführung

Abgastemperatur und Kesselwirkungsgrad

In Abhängigkeit von der Wärmeleistung des Heizkessels bei einer Kesselwassertemperatur von 80/60 °C und einem Restsauerstoffgehalt im Abgas von 3 %.

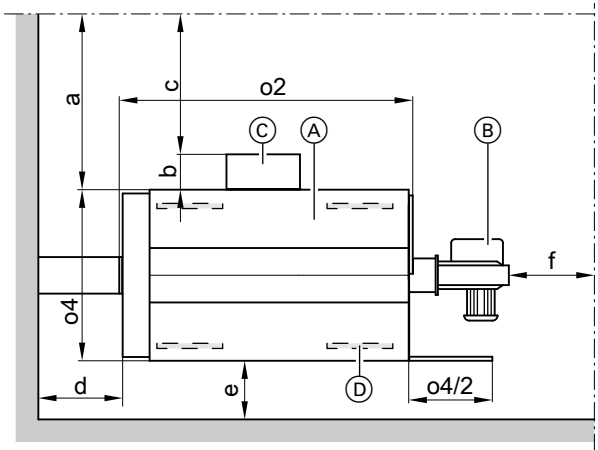


Dia.1

- Ⓐ Abgastemperatur in °C
- Ⓑ Kesselwirkungsgrad in %

Technische Angaben - Kessel allgemein

Empfohlene Mindestabstände



- Ⓒ Steuer- und Schaltanlage
- Ⓓ Schallabsorbierende Kesselunterlagen (optional)
- a Schaltanlage nicht montiert
- b Schaltanlagentiefe
- c Schaltanlage montiert
- d,e,f Übrige Abstände
- o2, o4 Max. Länge, max. Breite

Tab.5

a/b/c	mm	≥1000/≥500/≥800
d/e/f* ⁹	mm	≥500/≥300/≥500

Zur einfachen Montage und Wartung die angegebenen Maße einhalten. Bei beengten Platzverhältnissen müssen nur die Mindestabstände eingehalten werden. Je nach Ausrüstung (Zubehör) sind die Abstände nach den am Aufstellort geltenden Vorschriften zu prüfen.

Abb.4

- Ⓐ Kessel
- Ⓑ Brenner

Aufstellbedingungen

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

Sonst sind Störungen und Schäden an der Anlage möglich.

Der Kessel 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.

Auslieferungszustand

- Kesselkörper mit Brenneranschlussflansch und beiliegender Brennerplatte
- Angebaute Kesseltüren
- Angeschraubte Reinigungsdeckel
- Angebaute Wärmedämmung und wärmegeprägter Abgassammelkasten
- Angebaute belastbare Kesselabdeckung
- Wirbulatoren (falls vorhanden)
- Wirbulatorenzieher (falls Wirbulatoren vorhanden)
- Verpackung

Zubehör zum Heizkessel (optional)

- Abgas-/Wasser-Wärmetauscher
- Steuer- und Schaltanlagen
- Sicherheitstechnische Ausrüstung
- Brenner
- Bühne
- Vorlauf-Zwischenstück als Zubehör (für ≥ 120 °C erforderlich)
- Armaturen

⁹ **Wir empfehlen:** Vor Kessel zum problemlosen Ausbau der Wirbulatoren (falls vorhanden) und zum Reinigen ab Kesseltür eine Kessellänge (o2) Platz lassen.

Betriebsbedingungen

Hinweis

Anforderungen an die Wasserbeschaffenheit siehe Bedienungs- und Serviceanleitung.

Tab.6

	Forderungen
1. Heizwasservolumenstrom	Keine
2. Kesselrücklauftemperatur (Mindestwert)	Ölbetrieb: 50 °C Gasbetrieb: 55 °C
3. Untere Kesselwassertemperatur	70 °C
4. Max. Temperaturspreizung ^{*10}	50 K

Planungshinweise

Anbau eines geeigneten Brenners

Hinweis

Siehe Technische Daten des Brennerherstellers.

- Der Brenner muss für die jeweilige Nenn-Wärmeleistung und den heizgasseitigen Widerstand des Heizkessels geeignet sein.
- Das Material des Brennerkopfs muss für Betriebstemperaturen bis mindestens 500 °C geeignet sein.

Hinweis

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 2009/142/EG mit der CE-Kennzeichnung versehen sein.

Brenneranschluss

Die Brennerplatte kann auf Wunsch werkseitig vorbereitet werden. Dazu 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.

Brennereinstellung

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

Brennstoffe

Öl

- Heizöl EL nach DIN 51603 Teil 1.
- Heizöl S bzw. SA nach DIN 51603 Teil 3, 5.
Bei Einsatz von Heizöl S oder SA sind andere Leistungsdaten (Nennwärmeleistung, Abgastemperatur, Wirkungsgrad) möglich.

Gas

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

Andere Brennstoffe

- Auf Anfrage.

Geprüfte Qualität

 CE-Kennzeichnung entsprechend bestehenden EG-Richtlinien.

Technische Änderungen vorbehalten!

Viessmann Werke GmbH & Co KG
D-35107 Allendorf
Telefon: 0 64 52 70-0
Telefax: 0 64 52 70-27 80
www.viessmann.de

5671 879