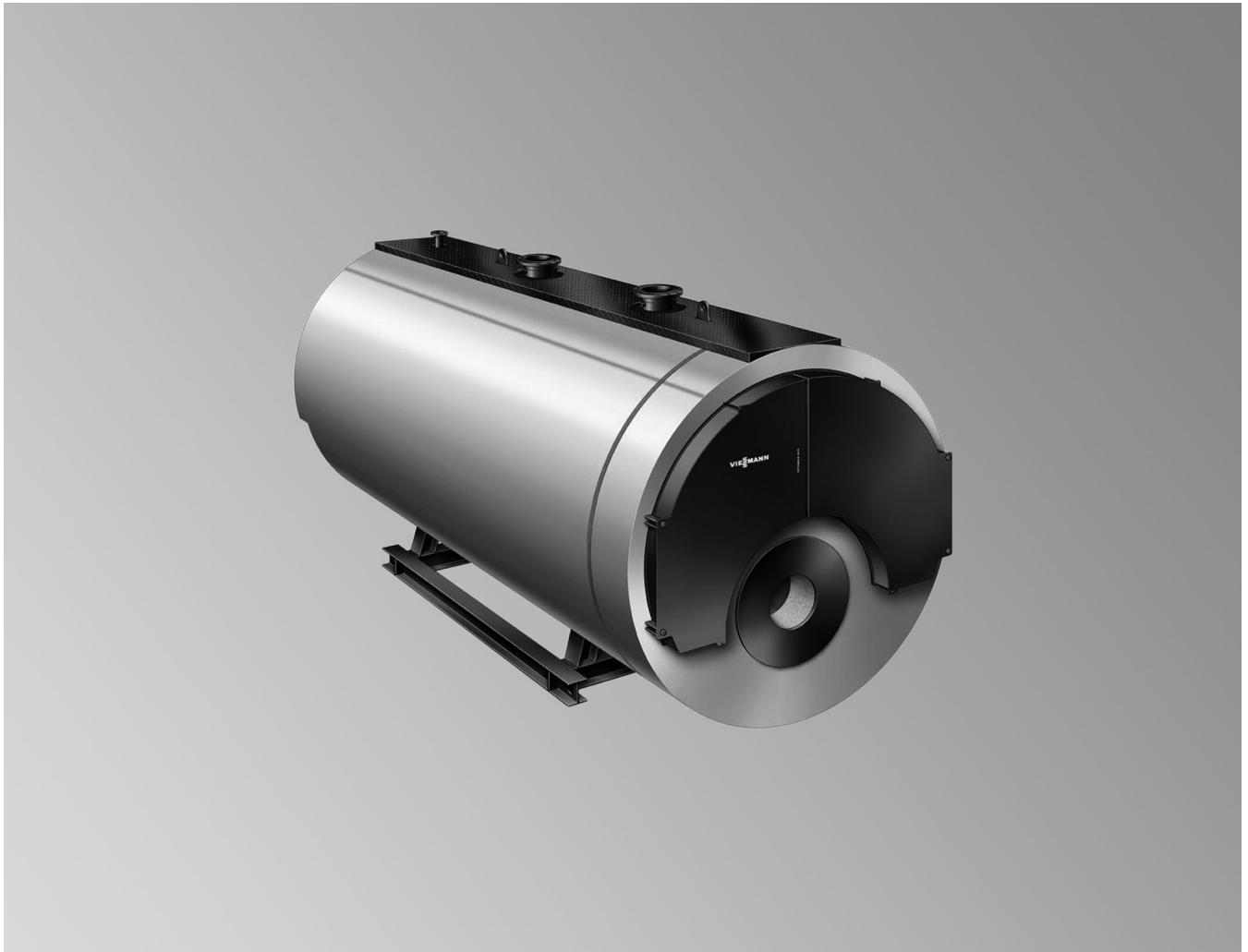


Datenblatt

**VITOMAX LW** Typ M62C

Niederdruck-Heißwassererzeuger
Gemäß Gasgeräte-Richtlinie zertifiziert
Zulässig für Vorlauftemperaturen bis 110 °C
Für die Verbrennung von Gas und Heizöl EL geeignet
Dreizugkessel
Zulässiger Betriebsdruck 6, 10, 16 bar

Technische Angaben zur Brennerauswahl

Beachten

Alle Abbildungen dieser Drucksache sind schematische, beispielhafte Darstellungen.

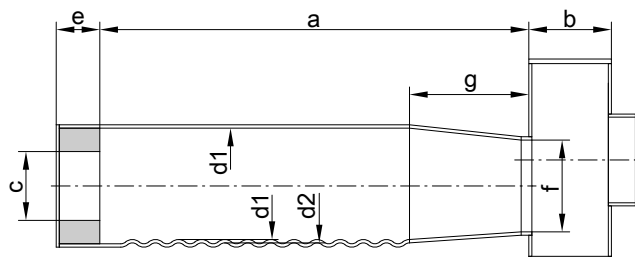
Alle Abmessungen sind Nennmaße.

Randbedingungen

Tabellenwerte und Angaben beziehen sich auf folgende Randbedingungen:

- O₂ - Gehalt im Abgas trocken
 - Bei Erdgas: 2,1 Vol. %
 - Bei Heizöl EL: 2,7 Vol. %
- Vorlauf-/Rücklauftemperatur:
 - 80/60 °C
 - 90/70 °C mit Abgas/Wasser-Wärmetauscher Vitotrans 100-LW/200-LW
- 100 % Last
- Aufstellhöhe: < 500 m über NN
- Verbrennungslufttemperatur: 25 °C

Kesselgröße				1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	
Nenn-Wärmeleistung																
– Bei Erdgas	MW			2,30	2,60	2,90	3,20	3,60	4,20	4,50	5,20	6,00	6,75	8,00	8,80	
– Bei Heizöl EL	MW			2,30	2,60	2,90	3,20	3,60	4,20	4,50	5,20	6,00	6,75	8,00	8,55	
Zul. Feuerungswärmeleistung																
– Bei Erdgas	MW			2,50	2,83	3,15	3,48	3,91	4,57	4,89	5,65	6,52	7,34	8,70	9,57	
– Bei Heizöl EL	MW			2,50	2,83	3,15	3,48	3,91	4,57	4,89	5,65	6,52	7,34	8,68	9,24	
Flammrohrabmessungen																
Durchmesser																
– Glattrohr-Ø innen	6 bar	d1	mm	803	803	853	853	901	901	974	974	1064	1064	1143	1143	
	10 bar	d1	mm	797	797	845	845	893	893	968	968	1064	1064	1135	1135	
	16 bar	d1	mm	785	785	835	835	885	885	–	–	–	–	–	–	
– Wellrohr-Ø innen	16 bar	d1	mm	–	–	–	–	–	–	950	950	1050	1050	1125	1125	
– Wellrohr-Ø mittlerer	16 bar	d2	mm	–	–	–	–	–	–	1000	1000	1100	1100	1175	1175	
– Konus-Ø innen min.		f	mm	617	617	667	667	717	717	792	792	892	892	971	971	
Längen	a	mm		2630	2630	2900	2900	3240	3240	3660	3660	4220	4220	4830	4830	
	g	mm		800												
Wendekammertiefe	b	mm		500												
Brenneranschlüsse																
– Max. Flammkopf-Ø	c	mm		420	420	420	420	520	520	520	520	590	590	710	710	
– Mindest-Flammkopflänge	e	mm		360												
Flammraumvolumen (Mittelwert)																
– Flammrohr	m ³			1,33	1,33	1,65	1,65	2,07	2,07	2,70	2,70	3,79	3,79	4,97	4,97	
– Bezogen auf Flammrohrlänge a und Wendekammertiefe b	m ³			1,58	1,58	1,93	1,93	2,38	2,38	3,07	3,07	4,24	4,24	5,49	5,49	
Max. abgasseitiger Widerstand																
– Bei Erdgas	mbar			8,5	8,9	9,7	10,4	12,5	14,1	13,3	15,0	16,5	17,2	13,2	12,3	
– Bei Heizöl EL	mbar			8,1	8,5	9,1	9,8	11,9	13,4	12,6	14,2	15,5	16,3	12,4	10,8	



Flammrohrabmessungen

Hinweis

Die Maße c und e gelten für alle Ausführungen der Brennerdurchführung.

Verwendete Druckstufe bestimmt die Flammrohrart. Produktionsbedingte Toleranzen sind nicht berücksichtigt.

Planungshinweise zur Brennerauswahl

Brennerauswahl

Kriterien für Brennerauswahl:

- Die Wahl des Brenners ist abhängig von der Feuerungswärmeleistung und dem abgasseitigen Widerstand.
- Brenner muss den Anforderungen der DIN EN 12953-7 entsprechen.
- Kessel-Brenner-Kombination muss den landesspezifischen Vorschriften (Gesetzen, Normen, Richtlinien, Verordnungen, usw.) entsprechen.
- Flammkopf muss für Betriebstemperatur von mindestens 500 °C geeignet sein.
- Mindest-Flammkopflänge muss gewährleistet sein.

Empfehlung

Brenner besonderer Bauart, wie z. B. Drehzerstäuber, können das Öffnen der Kesseltüren behindern. Vor Lieferung mit Werk abstimmen.

Brennerart	Forderungen
Gas-Gebläsebrenner	Prüfung und Kennzeichnung gemäß DIN EN 676
Öl-Gebläsebrenner	Prüfung und Kennzeichnung gemäß DIN EN 267



Technische Daten des Brenners

Datenblätter des Herstellers

Brennstoffe

Gas

- Erdgas, Stadtgas und Flüssiggas gemäß DVGW-Arbeitsblatt G 260/I und II und den örtlichen Bestimmungen

Öl

- Heizöl EL gemäß DIN 51603-1

Achtung!

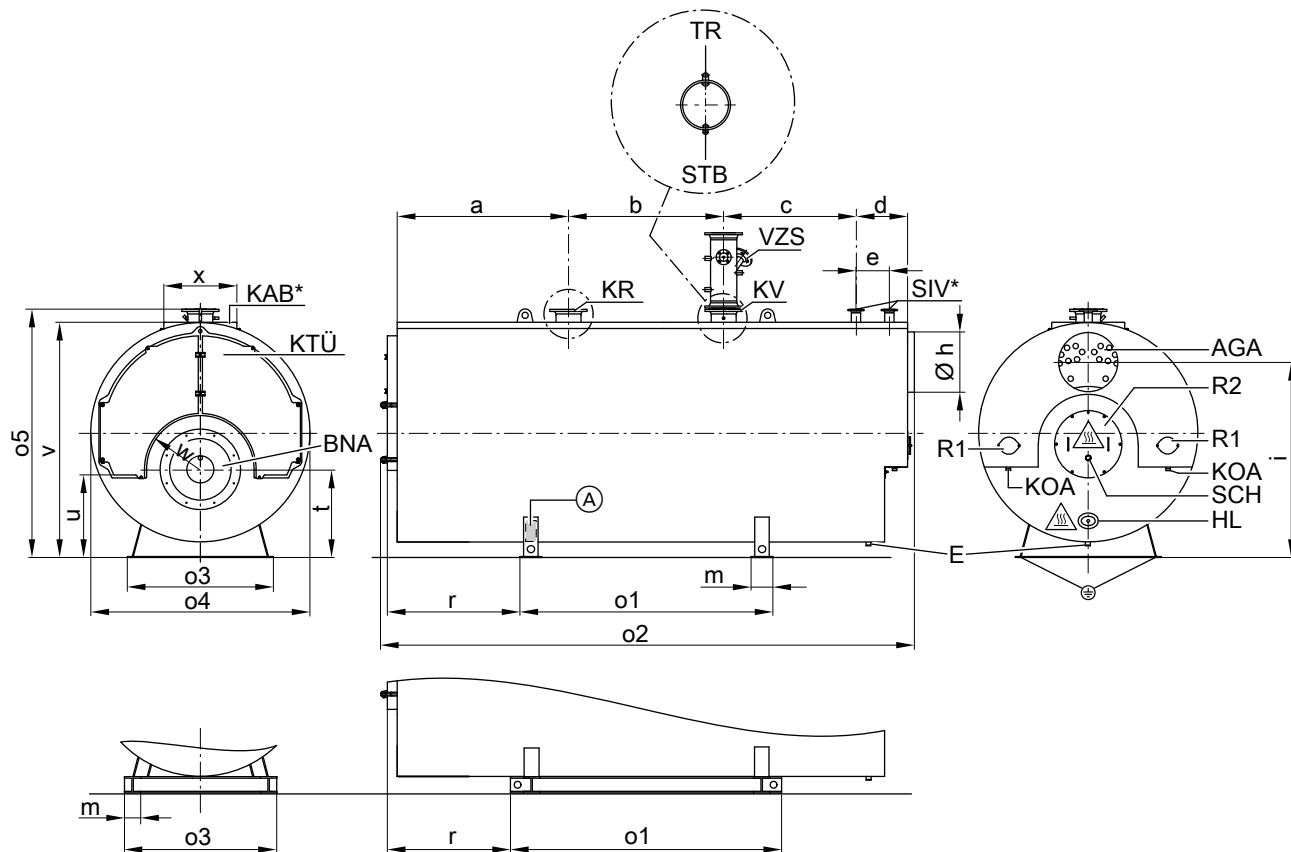
Heißwassererzeuger ist nicht für den Betrieb mit Heizöl S (Schweröl) zugelassen.

Biodiesel

- Gemäß DIN SPEC 51603-6, DIN EN 14213, DIN EN 14214 (oder vergleichbar)

Andere Brennstoffe auf Anfrage

Kesselgeometrie



Kesselstuhl mit längslaufenden IPB-Trägern: bei Kesselgröße B + C Standard, bei Kesselgröße 1 bis A mehrpreispflichtige Option

* optional

Achtung heiße Oberfläche an nicht wärmedämmten Kesselbereichen!

Typenschild

AGA Abgasabzug

BNA Brenneranschluss

E Entleerung - Nippel R 1½

HL Handloch 100 x 150 mm

KAB Kesselabdeckung (optional)

KOA Kondensatablauf - Nippel R 1½

KR Kesselrücklauf

KTÜ Kesseltür

KV Kesselvorlauf

R1 Reinigungsöffnung Abgaskasten

R2 Reinigungsöffnung Flammrohr

SCH Schaurohr

SIV Stutzen für Sicherheitsventil (Zweiter optional)

STB Sicherheitstemperaturbegrenzer - Muffe R ½

TR Temperaturregler - Muffe R ½

VZS Vorlaufzwischenstück als Zubehör

Potenzialausgleich

Kesselgröße		1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C
a	mm	1235	1235	1440	1440	1535	1535	1670	1670	1875	1875	2085	2085
b	mm	1100	1100	1150	1150	1350	1350	1500	1500	1700	1700	1900	1900
c	mm	757	757	772	772	737	737	872	872	1057	1057	982	982
d	mm	808	808	808	808	808	808	858	858	858	858	1285	1285
e	mm	300	300	300	300	400	400	400	400	400	400	500	500
h (Innen-Ø)	mm	392	392	440	440	490	490	550	550	620	620	700	700
h (Außen-Ø)	mm	400	400	450	450	500	500	560	560	630	630	710	710
i	mm	1785	1785	1865	1865	1990	1990	2055	2055	2170	2170	2380	2380
m	mm	200	200	200	200	200	200	240	240	240	240	-	-
m - IPB	mm	120	120	120	120	120	120	160	160	160	160	160	160
o1	mm	1935	1935	2070	2070	2240	2240	2490	2490	2770	2770	3315	3315
o1 - IPB	mm	2095	2095	2230	2230	2400	2400	2730	2730	3010	3010	3315	3315
o2	mm	4100	4100	4370	4370	4730	4730	5200	5200	5790	5790	6508	6508
o3	mm	1260	1260	1310	1310	1390	1390	1510	1510	1580	1580	1730	1730
o4	mm	1925	1925	2010	2010	2150	2150	2280	2280	2400	2400	2670	2670
o5	mm	2275	2275	2360	2360	2500	2500	2630	2630	2750	2750	3020	3020
r	mm	1009	1009	1077	1077	1182	1182	1267	1267	1437	1437	-	-
r - IPB	mm	929	929	997	997	1102	1102	1147	1147	1317	1317	1469	1469
t	mm	812	812	842	842	907	907	945	945	995	995	1033	1033
u	mm	800	800	820	820	890	890	900	900	930	930	963	963
v	mm	2130	2130	2215	2215	2355	2355	2485	2485	2605	2605	2905	2905

5778 543 DE

Kesselgeometrie (Fortsetzung)

Kesselgröße		1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C
w	mm	435	435	460	460	510	510	550	550	600	600	625	625
x	mm	900	900	900	900	900	900	900	900	1000	1000	1000	1000

Transportangaben

Kesselgröße		1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C
Versandabmessungen einschl. Verpackungszuschläge													
– Gesamtlänge	m	4,20	4,20	4,50	4,50	4,85	4,85	5,30	5,30	5,90	5,90	6,60	6,60
– Gesamtbreite	m	1,95	1,95	2,04	2,04	2,18	2,18	2,31	2,31	2,43	2,43	2,70	2,70
– Gesamthöhe	m	2,30	2,30	2,39	2,39	2,53	2,53	2,66	2,66	2,78	2,78	3,05	3,05
Leergewicht ^{*1} Kessel mit Wärmedämmung													
Für zul. Betriebsdruck													
6 bar	t	4,30	4,44	5,02	5,14	5,86	6,05	7,34	7,58	8,63	9,00	13,50	14,20
10 bar	t	5,00	5,14	5,82	5,94	6,86	7,05	8,54	8,78	10,40	10,80	15,30	16,10
16 bar	t	6,10	6,24	7,02	7,14	8,36	8,55	10,30	10,60	12,80	13,20	18,10	18,90

Anschlüsse Kessel

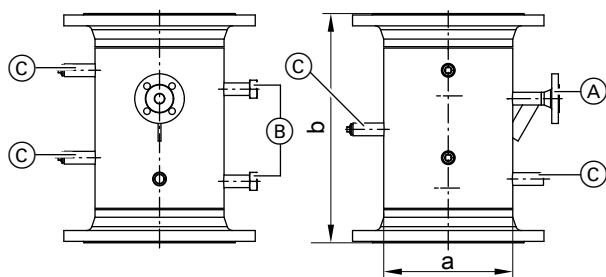
Kesselgröße		1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C
Kesselvorlauf und -rücklauf													
Für zul. Betriebsdruck													
6 bar	PN16 DN	150	150	150	150	200	200	200	200	250	250	250	250
10 bar	PN16 DN	150	150	150	150	200	200	200	200	250	250	250	250
16 bar	PN25 DN	–	–	–	–	200	200	200	200	250	250	250	250
16 bar	PN40 DN	150	150	150	150	–	–	–	–	–	–	–	–
Stutzen Sicherheitsventil													
Für zul. Betriebsdruck													
6 bar	PN16 DN	50	50	65*2	65*2	65*2	65*2	65*2	80	80	80	100	100
10 bar	PN16 DN	–	50	50	50	50	65*2	65*2	65*2	65*2	65*2	80	80
10 bar	PN40 DN	40	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
16 bar	PN40 DN	32	40	40	40	40	50	50	50	65*2	65*2	65*2	65*2

Hinweis

Ausführung Entleerung:

- als Nippel R 1½
- als Stutzen DN40 PN40 (optional mittels Schraubflansch)

Vorlaufzwischenstück



Vorlaufzwischenstück (VZS)

- (A) Stutzen für Armaturenstock DN20 PN40
- (B) Muffen für Schwimmer-Wasserstandbegrenzer
- (C) Muffen für Thermometer, Probenventil und weitere Regeleinrichtungen 4 x R ½

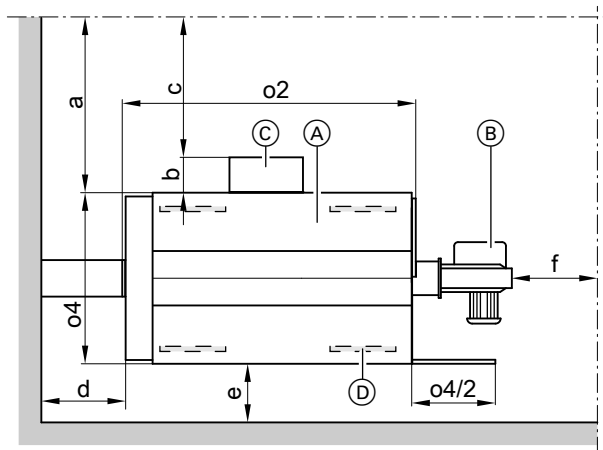
a	DN	80	100	125	150	200	250	300	350	400
b	mm	470	470	470	470	475	485	490	515	515

*1 Auftragsbezogene Abweichungen von ±10 % sind möglich.

*2 4-Loch-Ausführung

Kesselgeometrie (Fortsetzung)

Empfohlene Mindestabstände



- Ⓐ Kessel
- Ⓑ Brenner

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

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

Empfehlung für Maß f

Für Ausbau der Wirbulatoren (falls vorhanden) und Kesselreinigung ab Kesseltür eine Kessellänge (o2) Platz lassen.

Zur einfachen Montage und Wartung die angegebenen Maße einhalten.

Abstände gemäß den am Aufstellort geltenden Vorschriften einhalten. Ausrüstung und Zubehör berücksichtigen.

Aufstellflächen müssen eben sein. Kessel muss waagrecht ausgerichtet werden.

Aufstellbedingungen

- Verunreinigung der Verbrennungsluft durch Halogenkohlenwasserstoffe sind nicht zulässig. Halogenkohlenwasserstoffe sind z. B. in Sprays, Farben, Lösungs- und Reinigungsmitteln enthalten.
- Falls am Aufstellort des Kessels Luftverunreinigungen durch Halogenkohlenwasserstoffe drohen, ist ausreichend unbelastete Verbrennungsluft heranzuführen.

- Hohe Staubbelastung vermeiden.
 - Hohe Luftfeuchtigkeit vermeiden.
 - Frostsicher aufstellen und gut belüften.
 - Auf einer ebenen Fläche aufstellen.
 - Kessel waagrecht ausrichten.
- Bei Nichtbeachtung drohen Störungen und Schäden an der Anlage.

Lärm reduzieren

Wir empfehlen schallabsorbierende Unterlagen (Zubehör) unter dem Kesselstuhl zu positionieren.

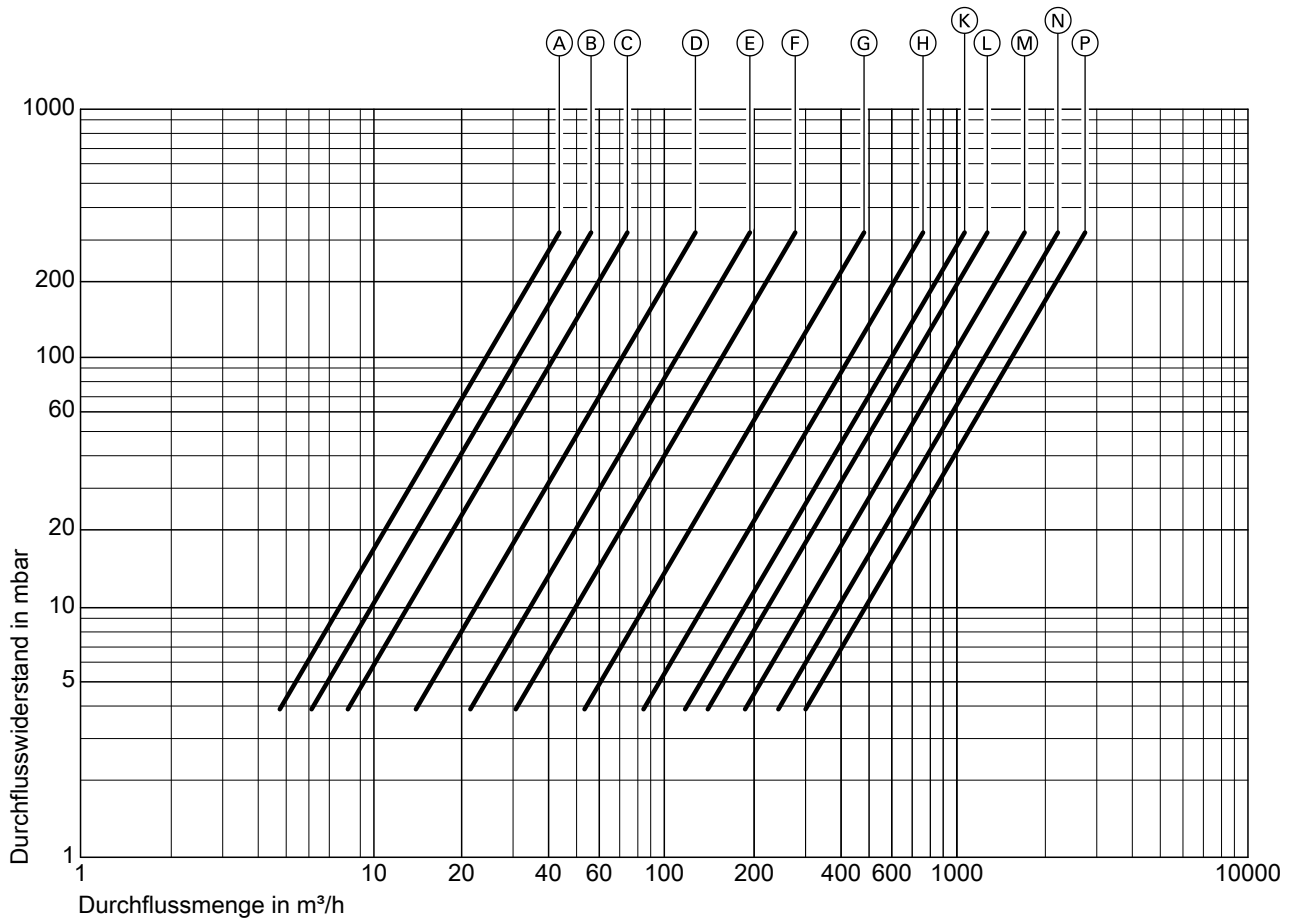
Leistungsdaten Kessel

Kesselgröße		1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C
Inhalt Kesselwasser	m ³	5,01	4,90	5,69	5,60	7,17	7,00	8,93	8,70	10,83	10,50	16,03	15,43
Kesselgröße		1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C
Abgasmassenstrom ^{*3} feucht	t/h	1,5225 x Feuerungswärmeleistung in MW											
– Bei Erdgas	t/h	1,5 x Feuerungswärmeleistung in MW											
– Bei Heizöl EL	t/h	1,5 x Feuerungswärmeleistung in MW											
Heizfläche		1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C
– Gasseitig	m ²	57,6	63,5	72,3	77,0	82,8	91,1	107,9	118,9	135,9	151,9	198,6	227,3
– Wasserseitig	m ²	61,7	68,1	77,9	83,1	89,0	98,0	116,1	128,0	146,2	163,6	216,5	247,8
Rauchgasvolumen	m ³	2,89	2,98	3,57	3,64	4,42	4,56	5,92	6,10	7,74	8,01	10,60	11,10

*3 Ermittlung der Werte für die Auslegung der Abgasanlage gemäß DIN EN 13384 bei folgenden CO₂-Gehalten: 13,4 % für Heizöl EL und 10,5 % für Erdgas für die angegebenen Randbedingungen. Bei O₂-Gehalten im Abgas trocken von 3,0 Vol. % Erdgas bzw. 3,0 Vol. % Heizöl EL betragen die CO₂-Gehalte: 13 % für Heizöl EL und 10 % für Erdgas. Maßgeblich für die Auslegung ist die Abgastemperatur bei 80 °C Kesselwassertemperatur. Damit wird der Einsatzbereich von Abgasleitungen mit maximal zulässigen Betriebstemperaturen bestimmt.

Leistungsdaten Kessel (Fortsetzung)

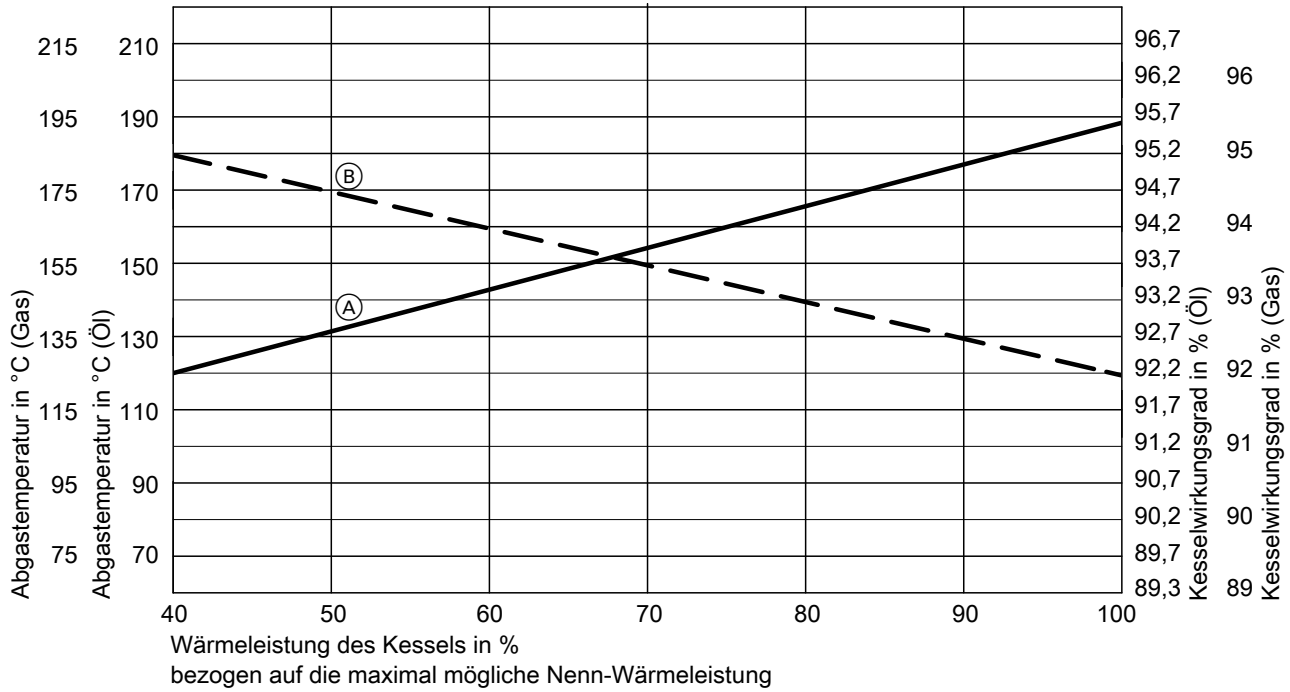
Heizwasserseitiger Durchflusswiderstand



Stutzen Nennweiten für Kesselvorlauf und -rücklauf

- | | |
|---------|---------|
| Ⓐ DN40 | Ⓗ DN250 |
| Ⓑ DN65 | Ⓚ DN300 |
| Ⓒ DN80 | Ⓛ DN350 |
| Ⓓ DN100 | Ⓜ DN400 |
| Ⓔ DN125 | Ⓝ DN450 |
| Ⓕ DN150 | Ⓟ DN500 |
| Ⓖ DN200 | |

Abgastemperatur und Kesselwirkungsgrad



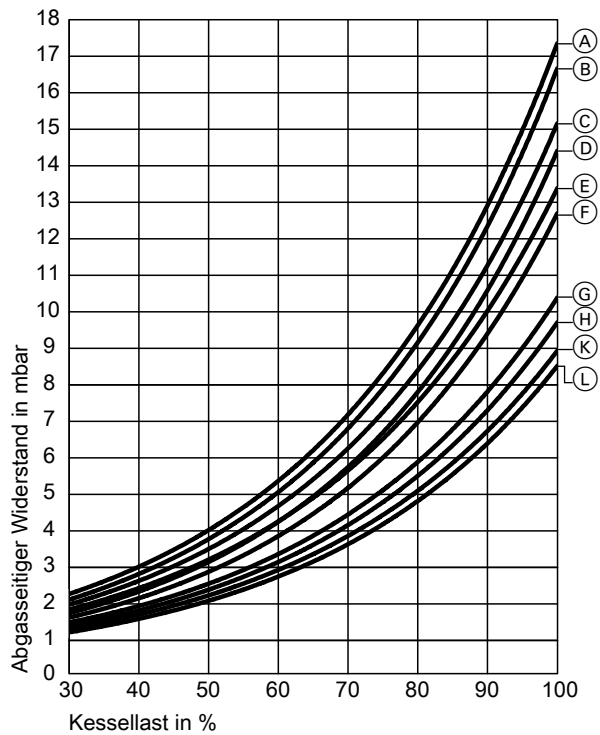
- Ⓐ Abgastemperatur in °C
- Ⓑ Kesselwirkungsgrad in %

Berechnung Kesselwirkungsgrad

Die angegebenen Kesselwirkungsgrade setzen sich wie folgt zusammen: $\text{Kesselwirkungsgrad} = 100\% - \text{Abgasverlust} (\%) - \text{Strahlungsverlust} (\%)$. Die Strahlungsverluste berechnen sich nach DIN EN 12953-11.

Leistungsdaten Kessel (Fortsetzung)

Abgasseitige Widerstände Erdgas



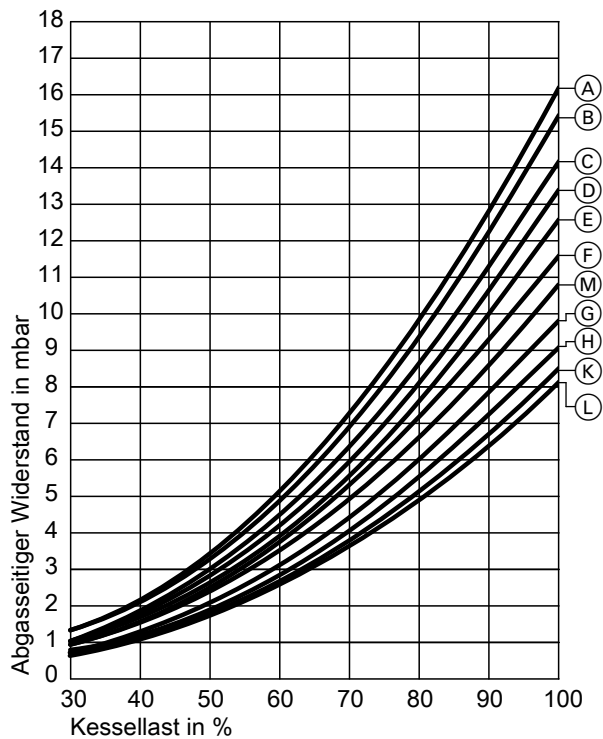
Abgasseitige Widerstände 30% bis 100% Kessellast

- Ⓐ M62C00A
- Ⓑ M62C009
- Ⓒ M62C008
- Ⓓ M62C006
- Ⓔ M62C007/M62C00B

- Ⓕ M62C005/M62C00C
- Ⓖ M62C004
- Ⓗ M62C003
- Ⓚ M62C002
- Ⓛ M62C001

Leistungsdaten Kessel (Fortsetzung)

Abgasseitige Widerstände Heizöl EL



Abgasseitige Widerstände 30% bis 100% Kessellast

- Ⓐ M62C00A
- Ⓑ M62C009
- Ⓒ M62C008
- Ⓓ M62C006
- Ⓔ M62C007/M62C00B
- Ⓕ M62C005

- Ⓖ M62C004
- Ⓗ M62C003
- Ⓚ M62C002
- Ⓛ M62C001
- Ⓜ M62C00C

Betriebsbedingungen

	Forderungen/Anmerkungen	
	Kessel	Kessel mit Vitotrans 100-/200-LW
1. Heizwasservolumenstrom	Kein Mindest-Heizwasservolumenstrom erforderlich	
2. Zul. Vorlauftemperatur (= Absicherungstemperatur)	110 °C	
3. Kessel-Rücklauftemperatur (Mindestwert)		
– Gasbetrieb	55 °C	65 °C
– Ölbetrieb	50 °C	65 °C
4. Untere Kesselwassertemperatur	70 °C	
5. Max. Temperaturspreizung		
Für Gas- und Ölbetrieb	50 K	40 K
6. Stufiger Brennerbetrieb	Keine	
7. Modulierender Brennerbetrieb	Keine	
8. Reduzierter Betrieb		
Einkesselanlage	Betrieb mit unterer Kesselwassertemperatur	
Mehrkesselanlage		
– Führungskessel	Betrieb mit unterer Kesselwassertemperatur	
– Folgekessel	Folgekessel können ausgeschaltet werden	
Wochenendabsenkung	Siehe reduzierter Betrieb	

Betriebsbedingungen (Fortsetzung)



Weitere Angaben zur Planung
Planungsanleitung zu diesem Kessel



Für Anforderungen an die Wasserbeschaffenheit
Kapitel „Wasserbeschaffenheit“ in Planungsanleitung

Geprüfte Qualität

 CE-Kennzeichnung entsprechend bestehenden EG-Richtlinien.

Auslieferungsumfang

Lieferumfang gemäß Auftragsbestätigung.

Für weitere Informationen zur Ausführung Viessmann-Ansprechpartner kontaktieren.

Technische Änderungen vorbehalten!

Hersteller:

Viessmann Industriekessel Mittenwalde GmbH
Berliner Chaussee 3
D-15479 Mittenwalde
Telefon: +49 33764 83-0
Telefax: +49 33764 83-202
www.viessmann.com

5778 543 DE