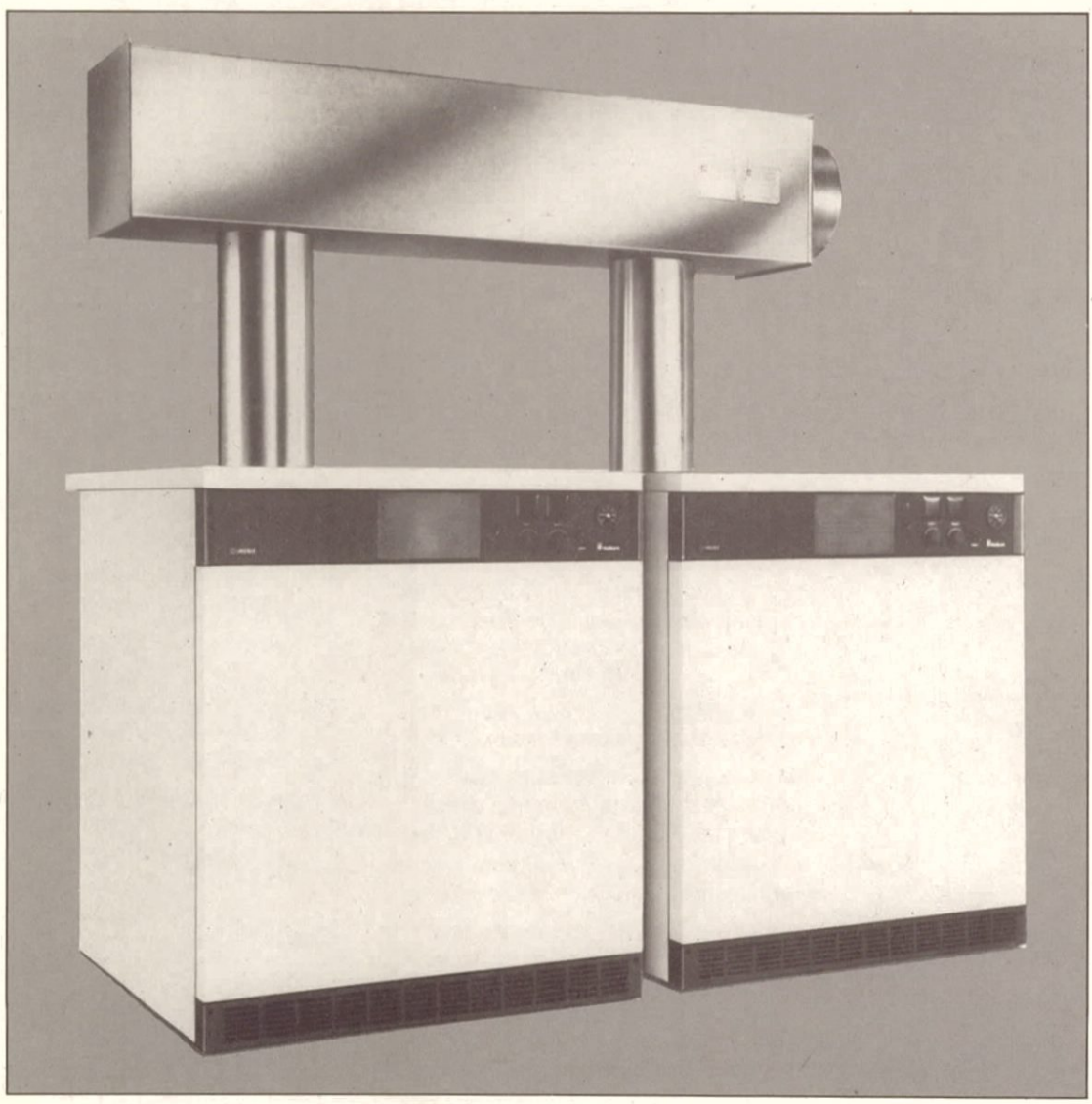
Montageanleitung

Vaillant
Gas-Multikessel VKM 2 - .../3 EU



Vaillant®

Ihr Partner für Heizen, Regeln, warmes Wasser.

831026 D

Inhalt

	Seite		Seite
1 Typenübersicht	2	4 Vorschriften	3
2 Beschreibung	2	5 Übersichtsplan	4—5
3 Abmessungen	3	6 Montage	6—7
		7 Technische Daten	Rückseite

Deutsche Warenzeichen

Vaillant®

1 Typenübersicht

Typ	DIN-DVGW-Nr.	Nennwärmeleistung kW	Kategorie	Grundkesseltyp	Abgassammler Größe I = Länge 1600 mm Größe II = Länge 1700 mm Größe III = Länge 2050 mm	Gasart nach DVGW-Arbeitsblatt G 260
VKM 2 - 144/3 EU HL	92.10 cVT	142	II_{2HL3}	VK 72/3 EU HL PB	I	Erdgas H Erdgas L Flüssiggas PB
VKM 2 - 168/3 EU HL	92.11 cVT	166	II_{2HL3}	VK 84/3 EU HL PB	I	
VKM 2 - 192/3 EU HL	92.12 cVT	190	II_{2HL3}	VK 96/3 EU HL PB	I	
VKM 2 - 216/3 EU HL	92.13 cVT	213	II_{2HL3}	VK 108/3 EU HL PB	II	
VKM 2 - 240/3 EU HL	92.14 cVT	237	II_{2HL3}	VK 120/3 EU HL PB	II	
VKM 2 - 264/3 EU HL	92.15 cVT	261	II_{2HL3}	VK 132/3 EU HL PB	III	
VKM 2 - 288/3 EU HL	92.16 cVT	284	II_{2HL3}	VK 144/3 EU HL PB	III	
VKM 2 - 312/3 EU HL	92.17 cVT	308	II_{2HL3}	VK 156/3 EU HL PB	III	

2 Beschreibung

Die Vaillant Multikessel VKM 2-.../3 EU bestehen aus 2 Kesseln der Serie VKS../3 EU.
Die Vaillant Multikessel VKM 2-.../3 EU sind mit atmosphärischen Gasbrennern ausgerüstet, die in einem wassergekühlten Brennraum eingebaut sind.

Die atmosphärischen Gasbrenner sind mit Wärmeleitstäben versehen.

Ein 2-stufiges und 2-sitziges Gas-Kombinationsventil mit integriertem Gasdruckwächter regelt die Gaszufuhr.

Mit einer Abgasklappe wird die Luftzahlanpassung in der 1. Stufe erreicht.

Die Aufstellung der Kessel ist nicht nur im Keller, sondern auch in Dachzentralen oder neben bewohnten Räumen möglich. Die Gliederbauweise erleichtert die Einbringung auch unter ungünstigen Platz- und Transportbedingungen.

Die aus senkrechten Verbrennungsgaszügen bestehende Heizfläche hat zur Verbesserung des Wärmeüberganges angegossene Noppen. Es werden hohe Wirkungsgrade erzielt, das erfordert den rechnerischen Nachweis, über die Eignung des Schornsteins nach den gültigen Normen. (DIN 4705, DIN 16160). Gas- und wasserseitig lassen sich die Kessel auf der rechten Seite anschließen.

Die Strömungssicherung liegt z.T. unter der Kesselverkleidung.

Die Abgase beider Kessel werden in einem Abgassammler zusammengeführt.

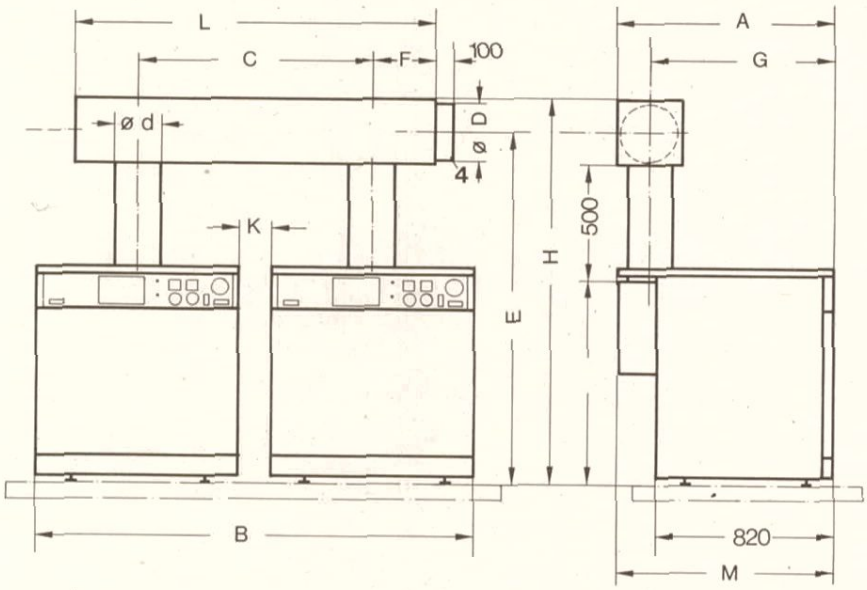
Die Kessel sind geeignet für die Verbrennung von Erdgas.

Die Kessel sind DVGW-zugelassen und mit allen erforderlichen Regel- und Sicherheitsgeräten ausgerüstet.

Nur geeignet für Warmwasserheizung mit Heizungsumwälzpumpe in offenen und geschlossenen Anlagen gemäß DIN 4751.

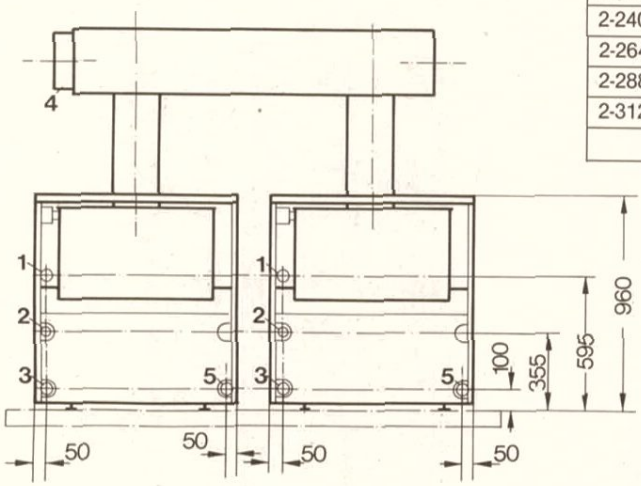
WW bis 120 °C, 4 bar Überdruck.

3 Abmessungen



VKM	A	B	C	∅d	∅D	E	F	G	H	K	L	M
2-144/3	1005	2010	1080	200	280	1583	260	835	1760	150	1600	980
2-168/3	1005	2110	1080	200	280	1583	260	835	1760	50	1600	980
2-192/3	1005	2340	1210	225	325	1583	195	835	1760	80	1600	980
2-216/3	1030	2510	1280	225	325	1595	210	835	1785	50	1700	980
2-240/3	1030	2710	1380	250	350	1595	160	835	1785	50	1700	980
2-264/3	1045	3010	1580	250	350	1620	235	835	1830	150	2050	980
2-288/3	1070	3110	1580	300	400	1620	235	860	1830	50	2050	1040
2-312/3	1070	3310	1680	300	400	1620	185	860	1830	50	2050	1040

Maße in mm



1 Heizungsvorlauf Rp 1½
2 Gasanschluß Rp 1, Rp 1½
3 Heizungsrücklauf Rp 1½
4 Abgasanschluß ∅ D siehe Tab.
5 Entleerung Rp 1¼

Kesselblocktiefe = 600 mm

Maße in mm

VKM 22/1

Abb. 1

4 Vorschriften

Allgemeine Installationshinweise, Elektroinstallation, Vorschriften, Wartungshinweise und Hinweis auf Werksgarantie siehe Installationsanleitung Nr. 831019

Bedienung siehe Bedienungsanleitung Nr. 831122.

In die Kesselvorlauf- und/oder Rücklaufleitung sind Stellglieder für die hydraulische Absperrung bei Abschaltung der einzelnen Heizgeräte einzubauen.

5 Übersichtsplan

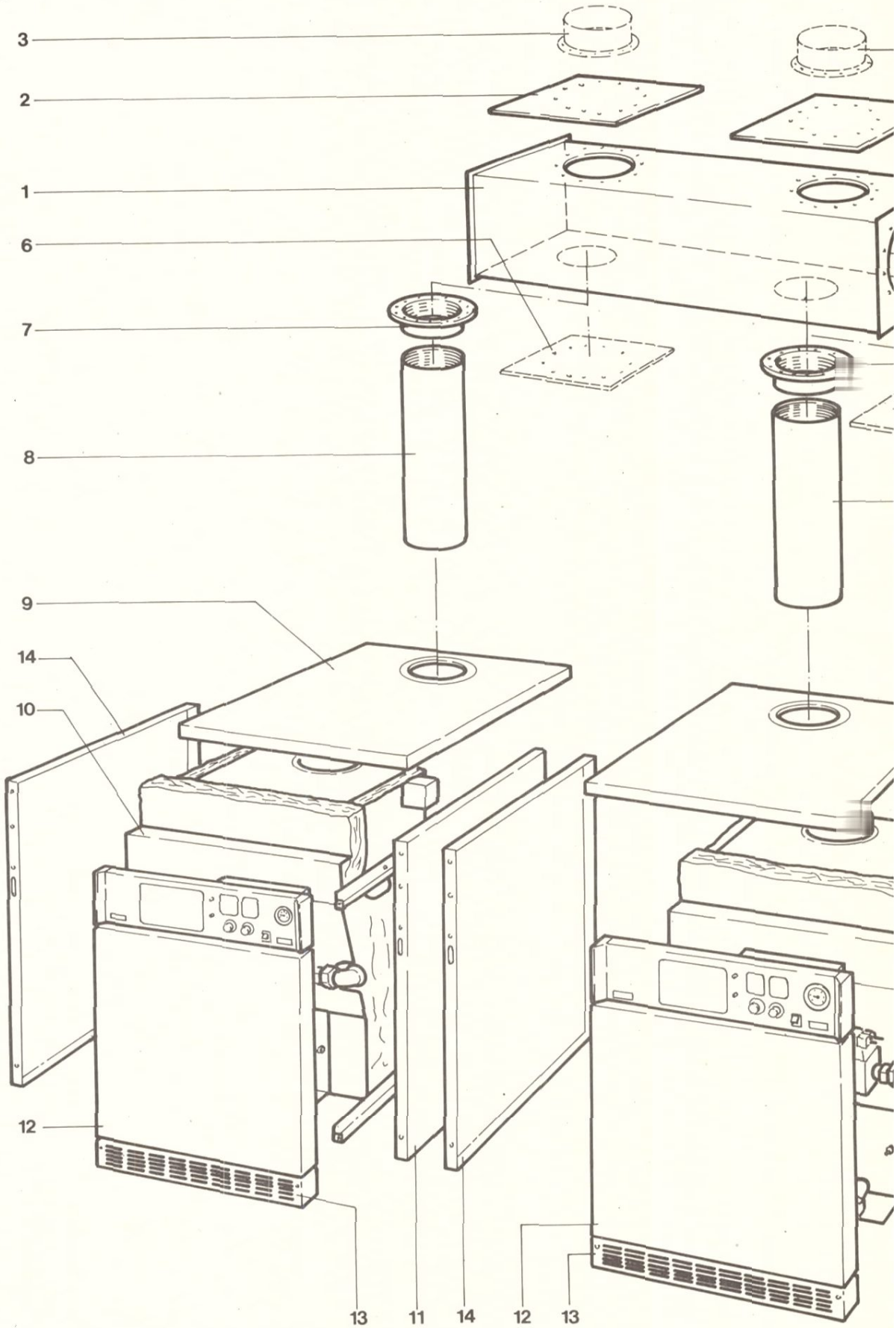
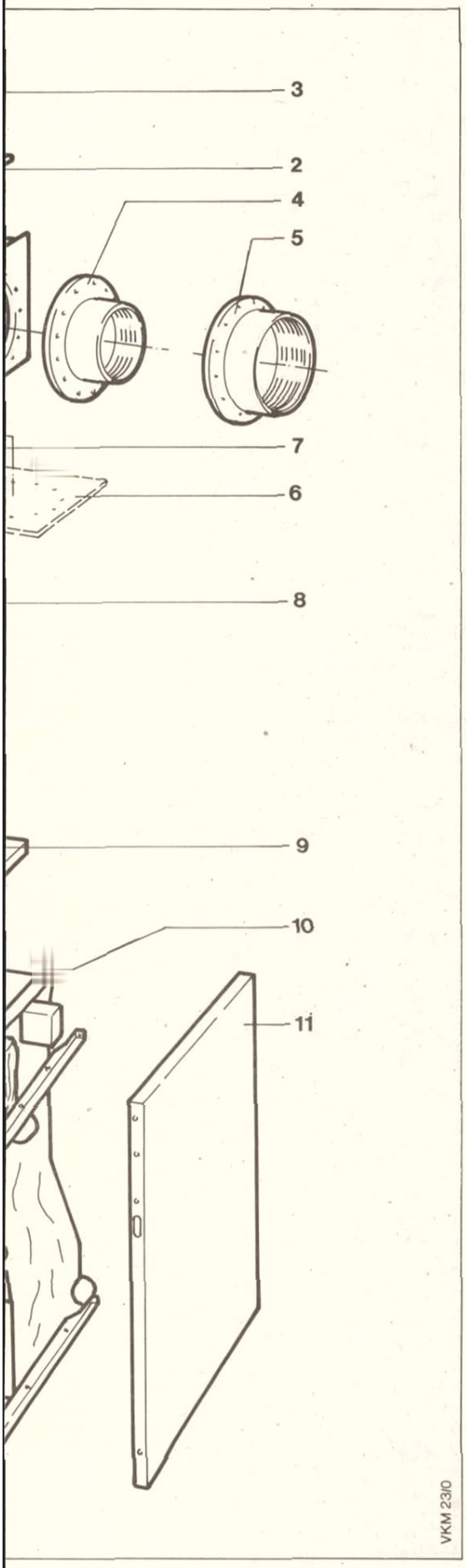
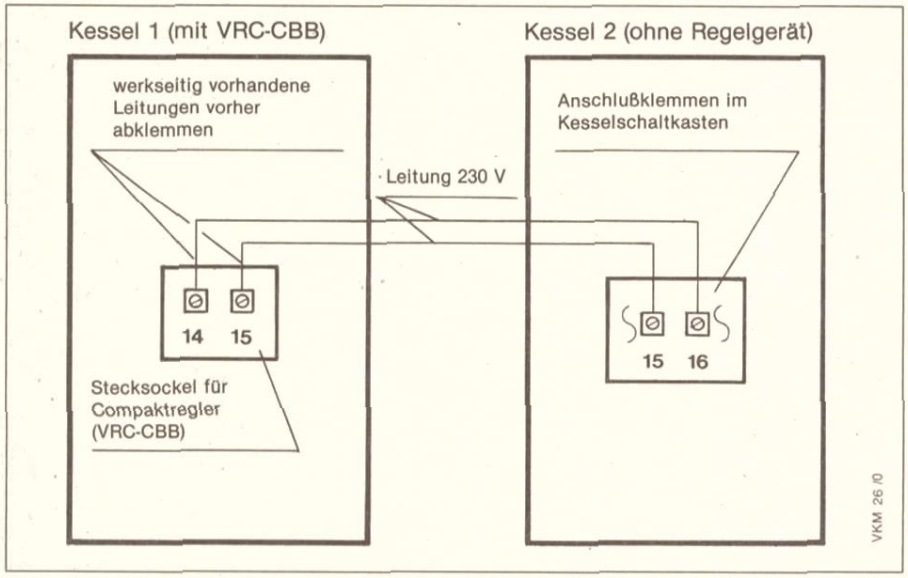


Abb. 2



1 Abgassammler VKM 2-144/3, 2-168/3, 2-192/3 Länge 1600 mm
(VKM 2-216/3, 2-240/3 Länge 1700 mm)
(VKM 2-264/3, 2-288/3, 2-312/3 Länge 2050 mm)
2 Abdeckplatte
3 Anschlußstutzen (Strösi) VKM 2-192/3 (VKM 2-240/3)
4 Anschlußstutzen (Abgasrohr) VKM 2-144/3, 2-168/3, 2-192/3
(VKM 2-216/3) (VKM 2-264/3)
5 Anschlußstutzen (Abgasrohr) VKM 2-240/3 (VKM 2-288/3, 2-312/3)
6 Abdeckplatte, nicht vorhanden bei VKM 2-264/3 u. 2-288/3
7 Anschlußstutzen (Strösi) VKM 2-144/3, 2-168/3 (VKM 2-216/3)
8 Rohrstück
9 Abdeckblech
10 Kesselblock (Grundgerät VK .../3 EU...)
11 Rechtes Seitenteil
12 Frontplatte
13 Sockelleiste
14 Linkes Seitenteil

Elektroinstallation bei VKM 2-.../3 EU



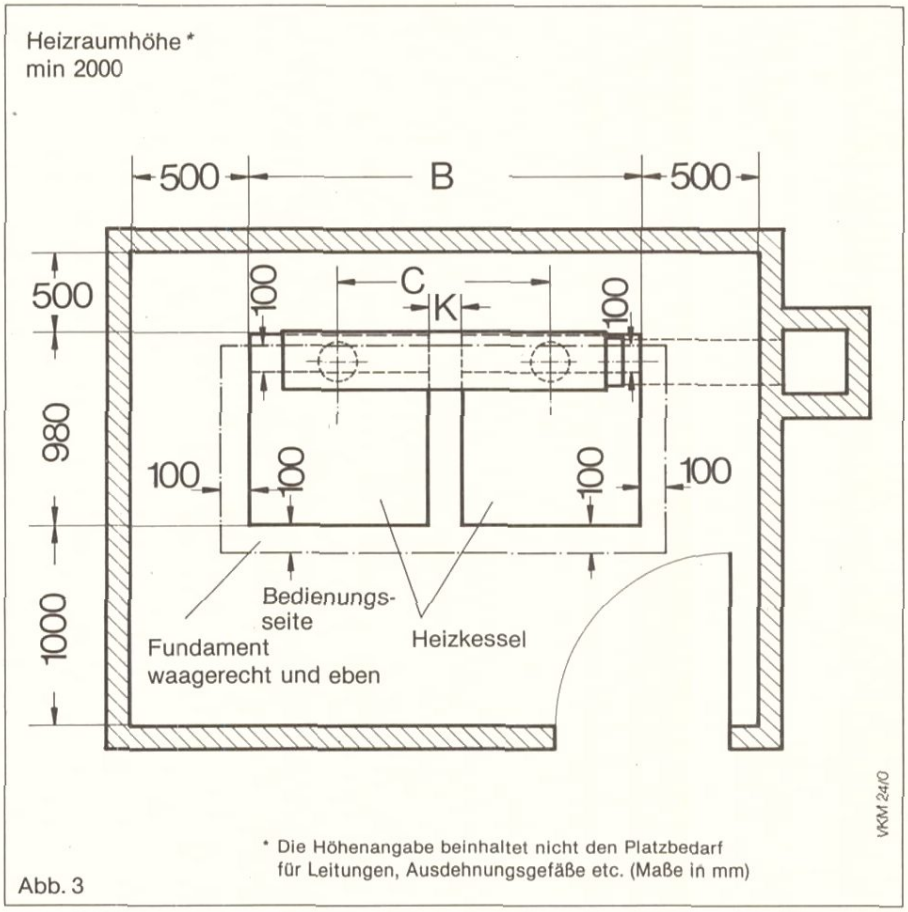
Zusätzlich zu der Elektroinstallation gemäß Kap. 6 der Installationsanleitung zum Grundgerät VK.../3 EU sind folgende Verdrahtungen notwendig.

1. Kesselanlage ohne witterungsgeführte Regelung
(Ein Betrieb mit Raumthermostat oder VRC-CB ist nicht zweckmäßig)
Brücke 4-18 (B3) einsetzen, an den Klemmen im Kesselschaltkasten beider Geräte.

2. Kesselanlage mit witterungsgeführter Regelung
(VRC-CBB in Schaltleiste Kessel 1)
Brücke 4-18 (B3) einsetzen, an den Klemmen im Kesselschaltkasten beider Geräte.
Am Stecksockel für Compaktregler, in der Schaltleiste Kessel 1, die werkseitig vorhandene Verdrahtung an Klemme 14 (Kennung für VRC CBB) abklemmen und schutzisolieren. Brücken von Klemme L-15 und 15-13 (Kennung für VRC-CBB) entfernen.
Brücke von Klemme L-13 (Kennung für VRC-CBB) einsetzen.
Eine Leitung 2x1,5 mm² von Kessel 1 nach Kessel 2 verlegen und gemäß vorstehender Abb. am Stecksockel des Compaktreglers in Kessel 1 und der Kesselklemmleiste Kessel 2 anklemmen.

6 Montage

Die Montage und Installation muß von einem anerkannten Fachmann durchgeführt werden. Dieser übernimmt auch die Verantwortung für die fach- und normgerechte Installation und die Erst*inbetriebnahme.*



* Die Höhenangabe beinhaltet nicht den Platzbedarf für Leitungen, Ausdehnungsgefäße etc. (Maße in mm)

Abb. 3

6.1 Lieferumfang VKM 2-.../3 EU

In einzelnen Gliedern bzw. als Gliederblock (bis 8 Glieder) mit Beschlagteilen.

Verpackungseinheiten (VE) für Kessel in Einzelteilen geliefert.

2 Stck VE Endglieder (rechts/links
Mittelglieder 5-9 Stck)
2 Stck VE Kesselteile, Brenner
2 Stck VE Strömungssicherung
2 Stck VE Schaltleiste
1 Stck VE Abgassammler kompl.

Verpackungseinheiten (VE) für Kessel in Block geliefert.

2 Stck VE Kesselblock
2 Stck VE Strömungssicherung
2 Stck VE Kesselverkleidung
2 Stck VE Schaltleiste
1 Stck VE Abgassammler kompl.

6.2 Aufstellung

Es ist zweckmäßig, die Multikesselanlage auf einem ebenen ca. 4-8 cm hohen Fundament (Beton o. ähnlich) aufzustellen.
Dabei sind die Mindestwandabstände und das Maß C gemäß Abb. 3 zu beachten.

Weitere Hinweise sind der Installationsanleitung des Grundkessels VK.../3 EU zu entnehmen.

Typ VKM	2-144/3	2-168/3	2-192/3	2-216/3	2-240/3	2-264/3	2-288/3	2-312/3	
Maß B	2010	2110	2340	2510	2710	3010	3110	3310	mm
Maß C	1080	1080	1210	1280	1380	1580	1580	1680	mm
Maß K	150	50	80	50	50	150	50	50	mm

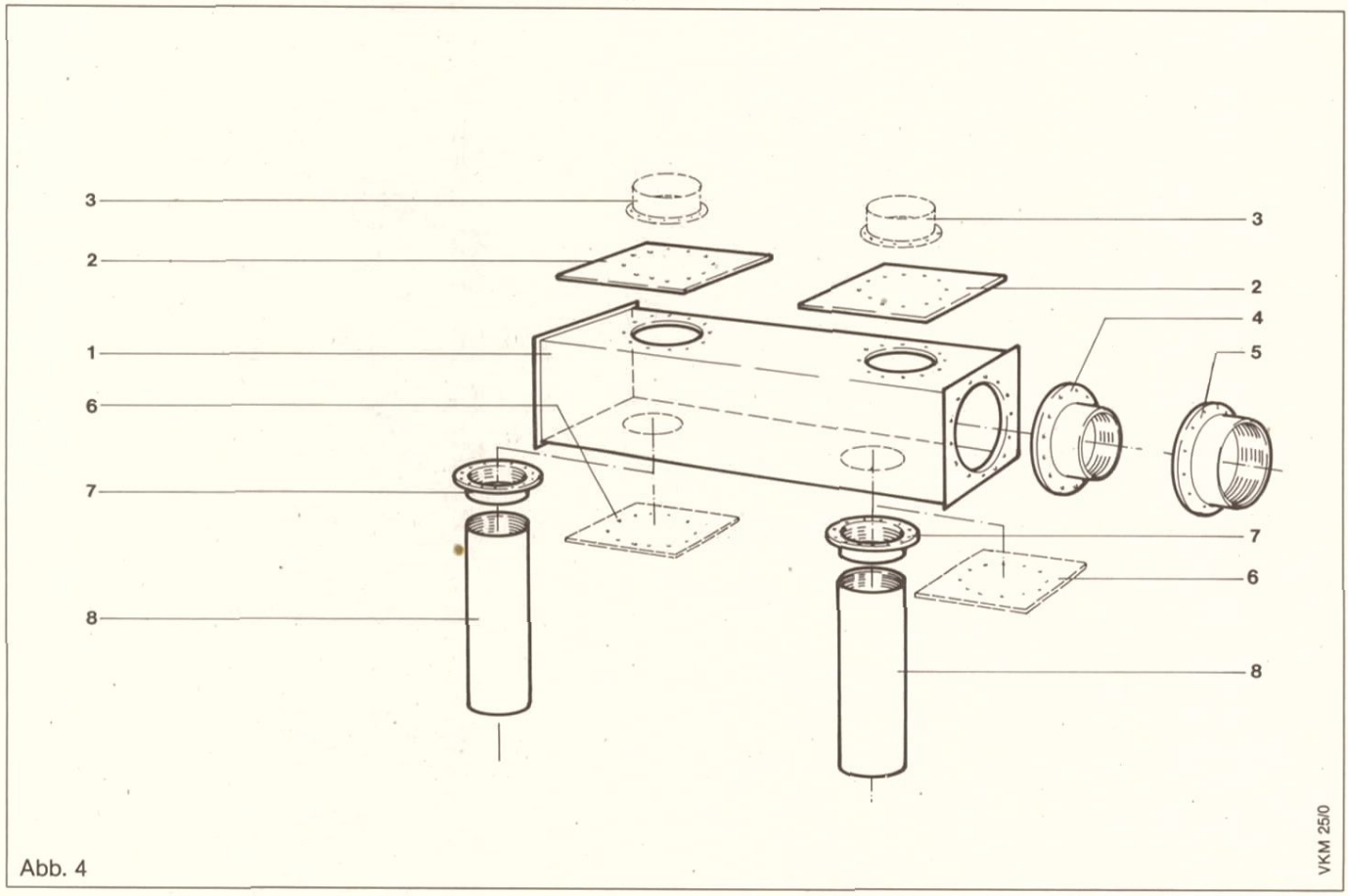


Abb. 4

6.4 Montage des Abgassammlers bei VKM 2-144/3 EU, VKM 2-168/3 EU und VKM 2-216/3 EU

Abgassammler (1) der Kartonverpackung entnehmen.
Rohrstücke (8) dem Abgassammler entnehmen und auf den Abgasstutzen der Strömungssicherungen aufsetzen.
Abgassammler mit den angeschraubten Stutzen (7) auf die Rohrstücke (8) aufsetzen evtl. die Kesselblöcke, durch Verschieben auf dem Betonsockel, ausrichten.
Der Abgasanschlußstutzen (4) kann durch Umsetzen des Abgassammlers (1) von rechts nach links gewechselt werden. Es ist darauf zu achten, daß das Abgasrohr zum Schornstein hin steigend verlegt wird.

1 Abgassammler VKM 2-144/3, 2-168/3, 2-192/3 Länge 1600 mm (VKM 2-216/3, 2-240/3 Länge 1700 mm)
VKM 2-264/3, 2-288/3, 2-312/3 Länge 2050 mm
2 Abdeckplatte
3 Anschlußstutzen (Strösi) VKM 2-192/3 (VKM 2-240/3)
4 Anschlußstutzen (Abgasrohr) VKM 2-144/3, 2-168/3, 2-192/3 (VKM 2-216/3) (VKM 2-264/3)
5 Anschlußstutzen (Abgasrohr) VKM 2-240/3 (VKM 2-288/3, 2-312/3)
6 Abdeckplatte, nicht vorhanden bei VKM 2-264/3 u. 2-288/3
7 Anschlußstutzen (Strösi) VKM 2-144/3, 2-168/3 (VKM 2-216/3)
8 Rohrstück

6.5 Montage des Abgassammlers bei VKM 2-192/3 EU und VKM 2-240/3 EU

Abgassammler (1) der Kartonverpackung entnehmen.
Rohrstücke (8) dem Abgassammler entnehmen und auf den Abgasstutzen der Strömungssicherungen aufsetzen.
Die beiliegenden Abgasrohrstutzen (3) und Deckel (6) entnehmen.
Die am Abgassammler (1) befestigten Stutzen (7) abschrauben und die Öffnungen mit den beiliegenden Deckeln (6) verschließen.
Die am Abgassammler befestigten, größeren Deckel entfernen und die beiliegenden, größeren Abgasrohrstutzen festschrauben.

Den Abgassammler auf die Rohrstücke (8) aufsetzen evtl. die Kesselblöcke, durch Verschieben auf dem Betonsockel ausrichten.
Der Abgasanschlußstutzen kann durch Umsetzen des Abgassammlers von rechts nach links gewechselt werden. Es ist darauf zu achten, daß das Abgasrohr zum Schornstein hin steigend verlegt wird.

7 Technische Daten

* Abgasklappe ohne Abdeckblech

Kesseltyp VKM	2-144/3	2-168/3	2-192/3	2-216/3	2-240/3	2-264/3	2-288/3	2-312/3	EU
Nennwärmeleistung	142	166	190	213	237	261	284	308	kW
Nennwärmebelastung (bezogen auf $H_{u,n}$)	156	182	208	234	260	286	312	338	kW
Kleinste Wärmeleistung*	42,4	49,4	56,3	63,3	70,2	77,2	84,1	91,3	kW
Kleinste Wärmebelastung (bez. auf $H_{u,n}$)	46,8	54,6	62,4	70,2	78,0	85,8	93,6	101,4	kW
Zugbedarf	0,05								mbar
Abgastemperatur (bei Nennleistung)	110								°C
Abgastemperatur (bei kleinster Leistung)*	60								°C
Abgasmassenstrom (bei Nennleistung)	338	394	450	508	563	619	676	732	kg/h
Abgasmassenstrom (bei kleinster Leistung)*	205	240	274	308	342	376	411	445	kg/h
Abgasmassenstrom 50%	298	348	397	447	497	546	596	646	kg/h
Anschlußwerte									
Erdgas L H_{uB} = 7,6 kWh/m³	20,6	24,0	27,4	30,8	34,2	37,6	41,0	44,5	m³/h
Erdgas H H_{uB} = 10,5 kWh/m³	14,8	17,4	20,0	22,2	24,8	27,2	29,7	32,2	m³/h
Flüssiggas H_{uB} = 12,8 kWh/kg	12,2	14,2	16,2	18,2	20,4	22,4	24,4	26,4	kg/h
Erforderlicher Gasdruck vor dem Kessel Erdgas	20								mbar
Flüssiggas	50								
Gliederzahl 2 x	7	8	9	10	11	12	13	14	Stck
zul. Gesamtüberdruck	4								bar
zul. Vorlauftemperatur	120								°C
einstellbare Vorlauftemperatur	75 (90)								°C
Nennspannung	230/50								V/Hz
Elektr. Leistungsaufnahme ca.	100								W
Hauptabmessungen									
Breite (einschließlich erforderl. Abstand)	2010	2110	2340	2510	2710	3010	3110	3310	mm
Höhe (mit Strömungssicherung und Abgassammler)	1760	1760	1760	1785	1785	1830	1830	1830	mm
Tiefe	1005	1005	1005	1030	1030	1045	1070	1070	mm
Kesseleigengewicht	716	796	876	958	1038	1132	1238	1338	kg
Wasserinhalt	100	112	124	136	148	160	172	184	kg
Gesamtgewicht	816	908	1000	1094	1186	1298	1410	1522	kg
Abgasanschluß	280	280	325	325	350	350	400	400	⌀mm
Gasanschluß Erdgas, Flüssiggas	Rp 1	Rp 1	Rp 1	Rp 1	Rp 1	Rp 1½			
Heizungsvorlauf/-rücklauf				Rp	1½				

Vaillant

Joh. Vaillant GmbH u. Co.
D-42850 Remscheid

Telefon (0 21 91) 18-0
Telex 8 513-879
Telefax (0 21 91) 18-28 10

0395 V
Änderungen vorbehalten
Printed in Germany - Imprimé en Allemagne
Gedruckt auf 100% Altpapier