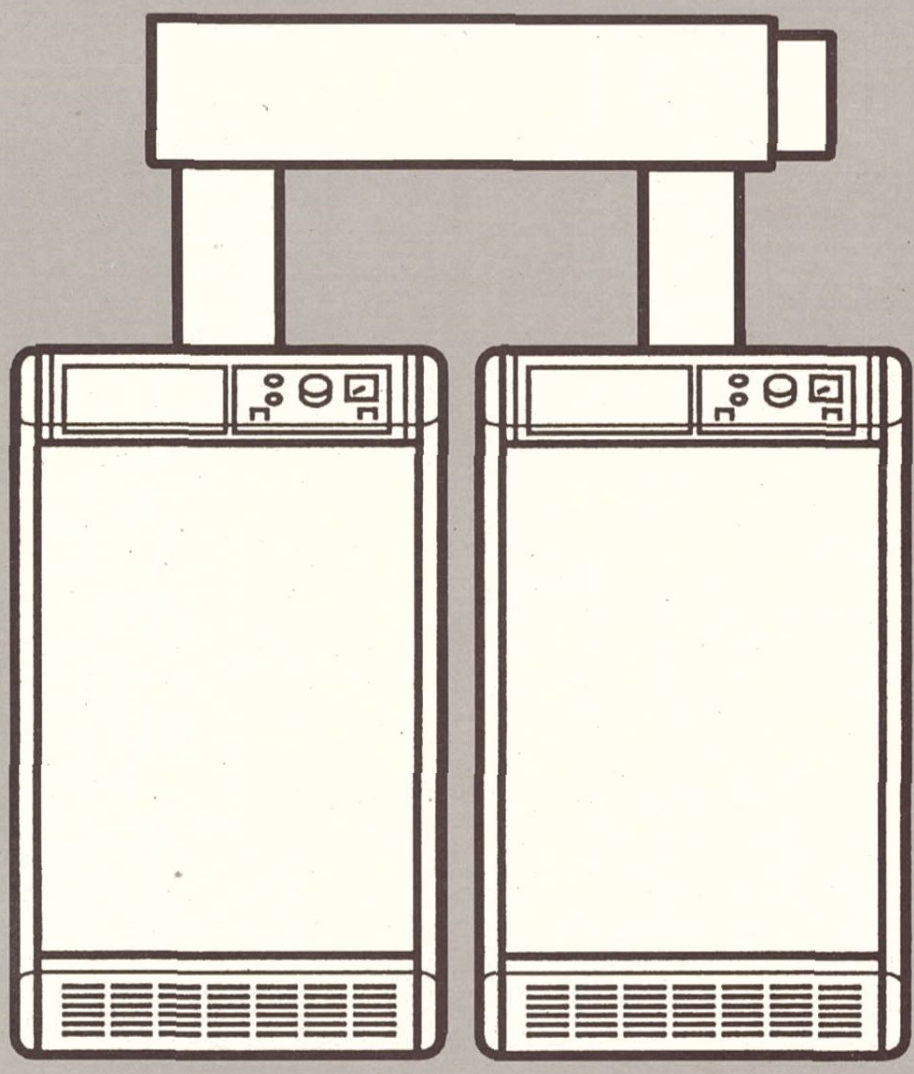
MONTAGEANLEITUNG
VKM 2-94/4-2 XEU



Vaillant

4 Typenschild

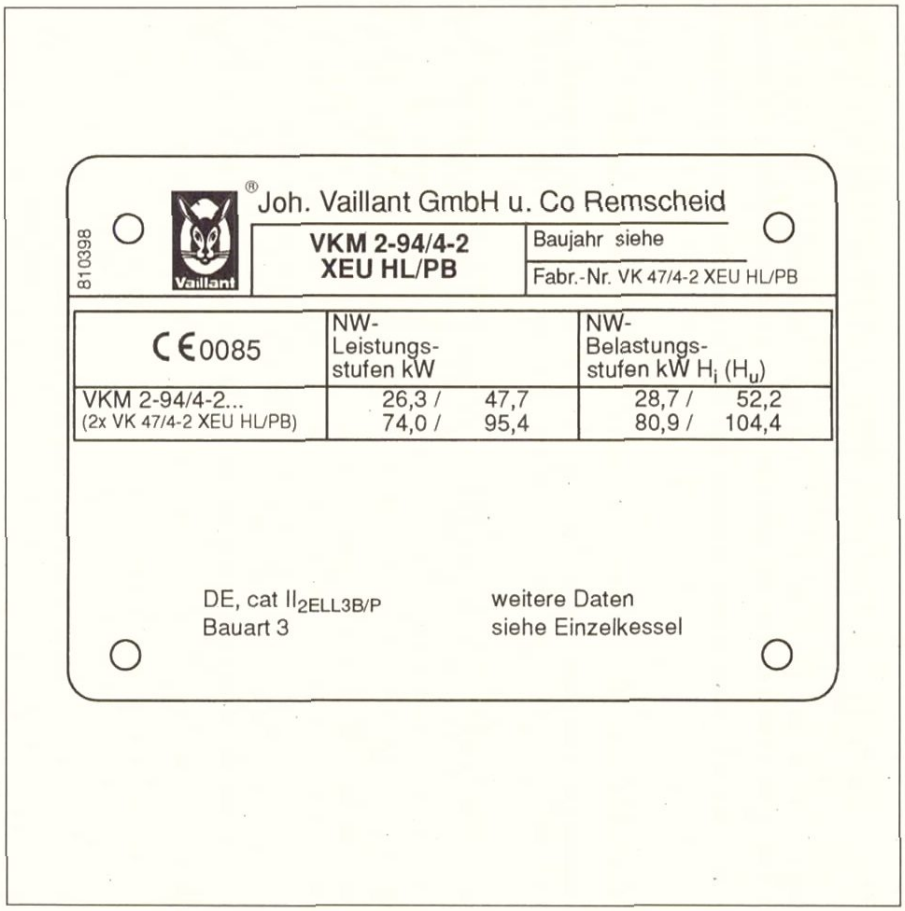


Abb. 4.1 Muster Typenschild

- DE, cat $II_{2ELL3B/P}$
- DE = Deutschland
- 2E = Kategorieindex
  2. Gasfamilie Gruppe E (Erdgas H)
- 2LL = Kategorieindex
  2. Gasfamilie Gruppe LL (Erdgas L)
- 3B/P = Kategorieindex
  3. Gasfamilie Gruppe B/P
  (Flüssiggas Butan/Propan)
- P = Nennwärmeleistung
  (Leistungsstufen) in [kW]
- Q = Nennwärmebelastung
  (Belastungsstufen) in [kW]

Inhalt

	Seite
1 Typenübersicht	2
2 Beschreibung	2
3 Abmessungen	3
4 Typenschild	4
5 Übersichtsplan	5
6 Vorschriften, Regeln, *Richtlinien*	6
7 Elektroinstallation	7
8 Montage	8
9 Technische Daten	Rückseite

1 Typenübersicht

Typ	Anzahl der Glieder	Nennwärmeleistung in kW	Kategorie	Grundkesseltyp	Abgassammler Größe I = Länge 1300mm
VKM 2 - 94/4-2 XEU HL/PB	2 x	95,4	$II_{2ELL3B/P}$	VK 47/4-2 XEU HL/PB	I

Tabelle 1.1 Typenübersicht

Bitte lesen Sie alle in dieser Anleitung aufgeführten Informationen sorgfältig durch. Diese geben Ihnen wichtige Hinweise für die Installation und die Wartung des Gerätes. Geben Sie diese Montage- die zugehörige Installationsanleitung sowie die Bedienungsanleitung 83 11 99 DE dem Benutzer zur Aufbewahrung.

Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung entstehen übernehmen wir keine Haftung.

CE Mit der CE-Kennzeichnung wird dokumentiert, daß die Geräte VKM 2-94/4-2 XEU die grundlegenden Anforderungen der Gasgeräterichtlinie (Richtlinie 90/396/EWG des Rates) und die grundlegenden Anforderungen der Richtlinie über die elektromagnetische *Verträglichkeit* (*Richtlinie* 89/336/EWG des Rates) erfüllen.

Deutsche Warenzeichen

Vaillant®

2 Beschreibung

Vaillant Multikessel VKM 2-94/4-2 XEU bestehen aus 2 Kesseln der Serie VK 47/4-2 XEU und einem zum Lieferumfang gehörenden Abgassammler.

Vaillant Multikessel VKM 2-94/4-2 XEU sind mit atmosphärischen Gasbrennern ausgerüstet.

Die atmosphärischen Gasbrenner sind mit Wärmeleitstäben versehen.

Je ein 2-stufiges und 2-sitziges Gas-Kombinationsventil regelt die Gaszufuhr der beiden Kessel.

Mit einer Klappe zur Lambdasteuerung wird die Luftzahlanpassung in der 1.- und 2. Stufe erreicht.

Die Aufstellung der Kessel ist nicht nur im Keller, sondern auch in Dachzentralen oder neben bewohnten Räumen möglich.

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 Heizungsanschlüsse befinden sich hinten am Kessel.

Die Abgase beider Kessel werden in einem Abgassammler zusammen geführt.

Die Kessel sind geeignet für die Verbrennung von Erdgas und Flüssiggas.

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

Vaillant Multikessel VKM 2-94/4-2 XEU sind nur geeignet für Warmwasserheizungsanlagen mit Heizungsumwälzpumpe in geschlossenen oder offenen Systemen gemäß DIN 4751.

WW bis 120°C, 4 bar Überdruck.

3 Abmessungen

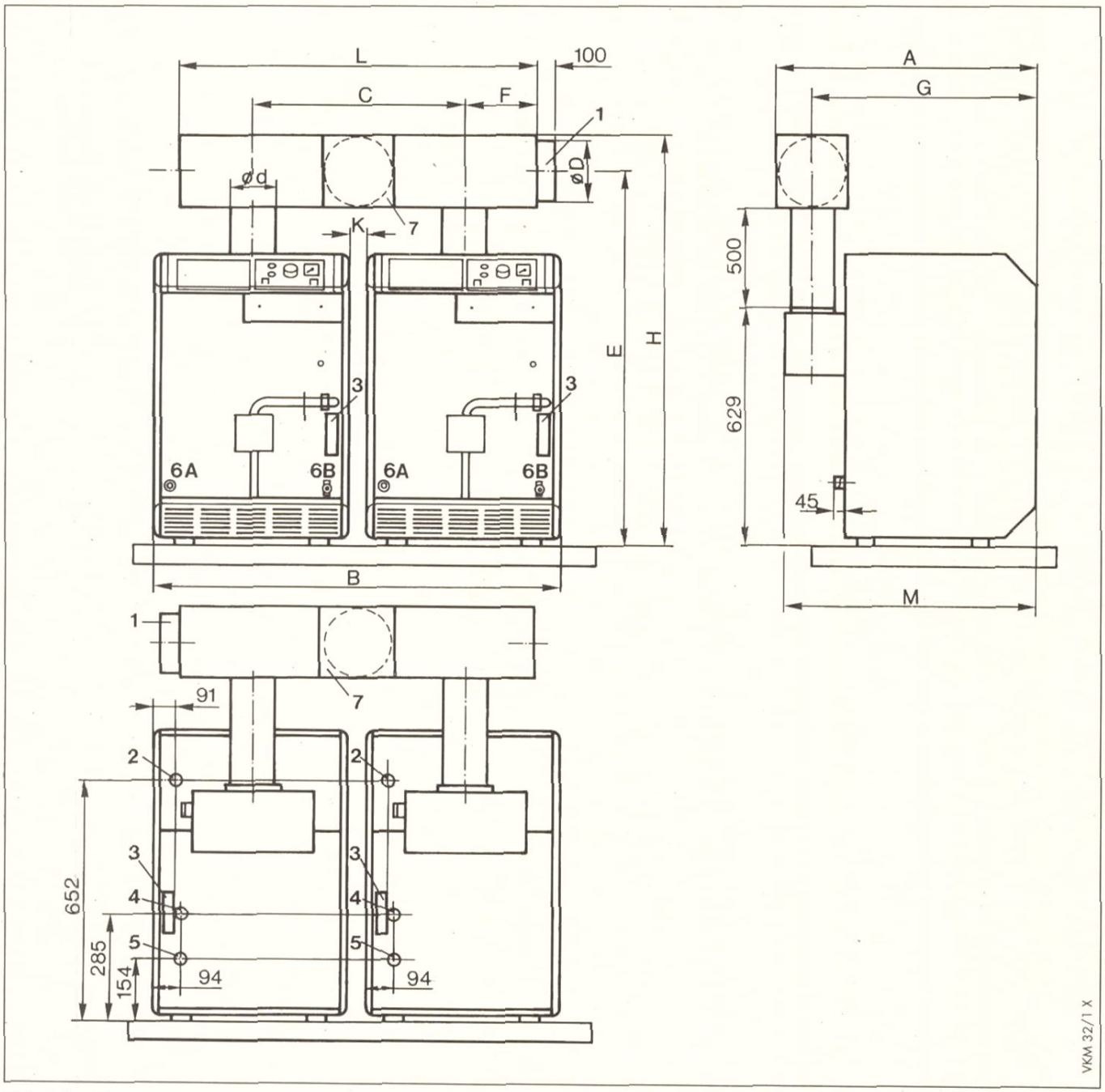


Abb. 3.1 Abmessungen

VKM	A	B	C	Ød	ØD	E	F	G	H	K	L	M
2-94/4-2	829	1800	925	160	225	1260	187,5	694	1700	50	1300	774
Maße in mm												

Tabelle 3.1 Abmessungen

Legende zu Abb. 3.1

1 Abgasanschluß Ø D siehe Tab.
2 Heizungsvorlauf Rp 1
3 Kabelkanal
4 Heizungsrücklauf Rp 1
5 Gasanschluß Rp 3/4
6 A/B Entleerung Rp 1/2
7 Revisionsöffnung (beidseitig)

Maße in Abb. in mm

5 Übersichtsplan

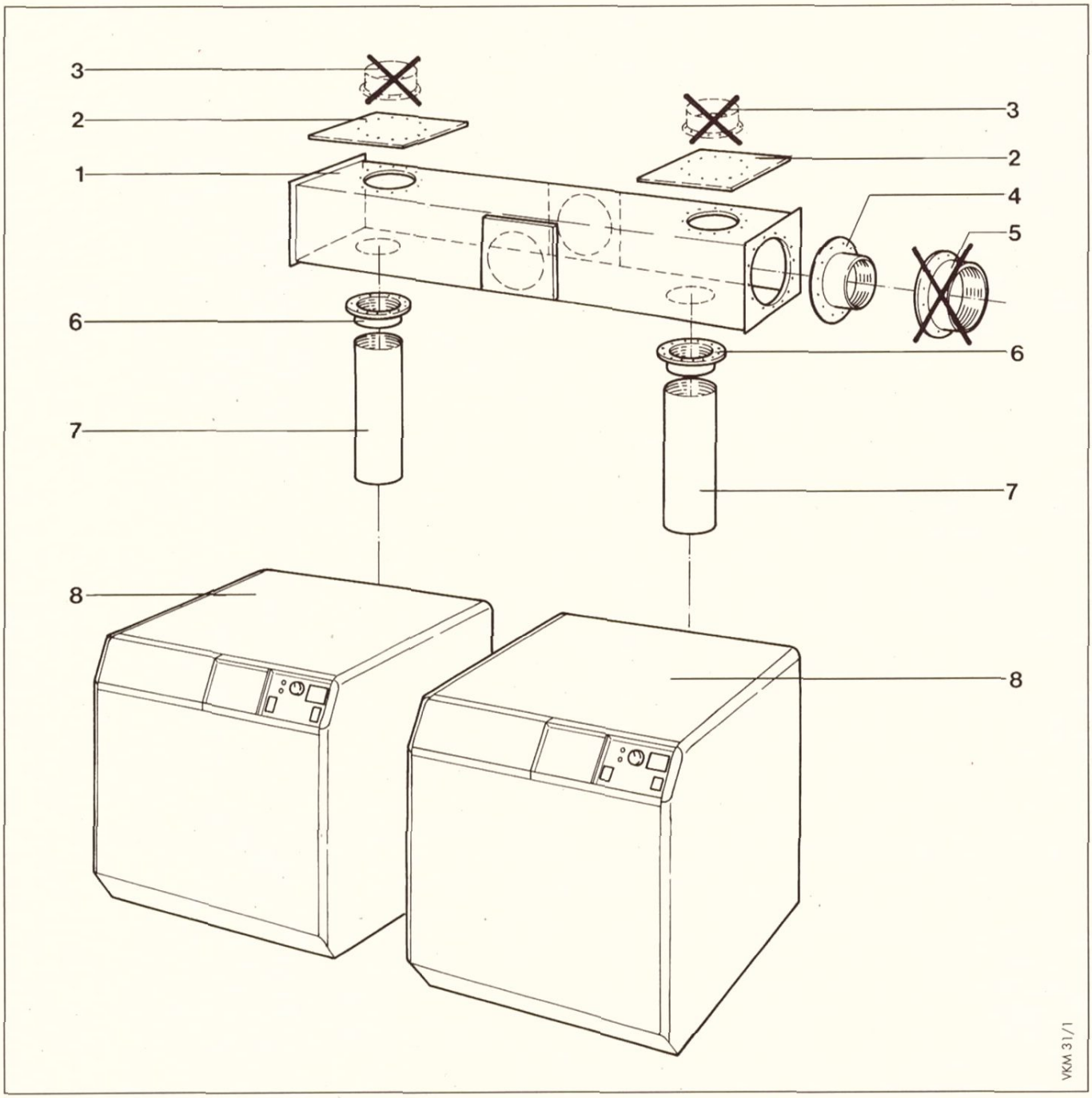


Abb. 5.1 Abmessungen

Legende zu Abb. 5.1

1 Abgassammler VKM 2-94/4-2 Länge 1300 mm
(VKM 2-120/3-2)
2 Abdeckplatte
3 Anschlußstutzen (Strösi)
VKM 2-120/3-2
4 Anschlußstutzen (Abgasrohr)
VKM 2-94/4-2
5 Anschlußstutzen (Abgasrohr)
VKM 2-120/3-2
6 Anschlußstutzen (Strösi)
VKM 2-94/4-2
7 Rohrstück
8 Kesselblock
(Basiskessel VK 47/4-2 XEU...)

6 Vorschriften, Regeln, Richtlinien

Allgemeine Installationshinweise Elektroinstallationen, Vorschriften, Wartungshinweise und Hinweis auf die Werksgarantie siehe Installationsanleitung der beiden Basiskessel.

Bedienung siehe Bedienungsanleitung dess Basiskessels.

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

7 Elektroinstallation

Wir empfehlen für die Heizungsregelung ein VRC-Set P bestückt mit den Modulen M0, M2, M4, M6 und M8 1 Stück Schaltkasten VRC 9647 bestückt mit 1 x Schaltrelais VRC 683 und 1 Stück Schaltkasten VRC 9647 bestückt mit 2 x Schaltrelais VRC 683.

Diese Kombination ermöglicht Trennschaltung für Warmwasserbereitung und Heizbetrieb.

Die minimal Ausstattung VRC-Set P bestückt mit den Modulen M0, M6 und M8 sowie andere Kombinationen sind möglich, beinhalten jedoch Funktionseinschränkungen.

Bei Betrieb der VKM Anlage mit Verdrahtung entsprechend **Abb. 7.2 Geräteverdrahtung VKM 2-94/4-2 XEU mit VRC Set P** auf Seite 7 wird die max. Vorlauftemperatur durch den Kesselthermostat mit Festeinstellung (85 °C) begrenzt.

Zusätzlich zu der in **Abb. 7.2 Geräteverdrahtung VKM 2-94/4-2 XEU mit VRC Set P** auf Seite 7 gezeigten Verdrahtung sind folgende Hinweise bei der Elektroinstallation zu beachten:

- Codierstecker „VRC ohne" aus den Kesselschaltleisten der Basis-Kessel entfernen (Siehe Installationsanleitung der Basis-Kessel).
- Netzanschluß für VRC-Set P und die beiden Basis-Kessel an der gleichen Netz-Phase (L) (gleiche Sicherung u. gemeinsamer Hauptschalter) anschließen.
- Einstellhinweise und Bedienung siehe separate Bedienungsanleitungen der verwendeten Geräte.

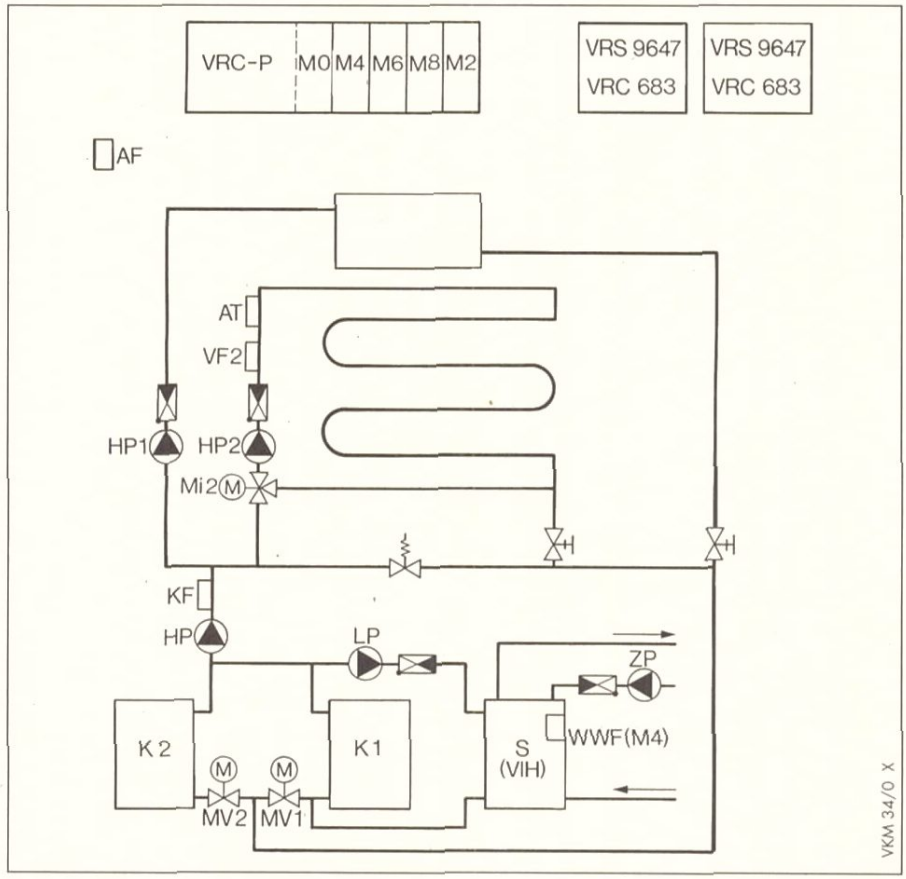
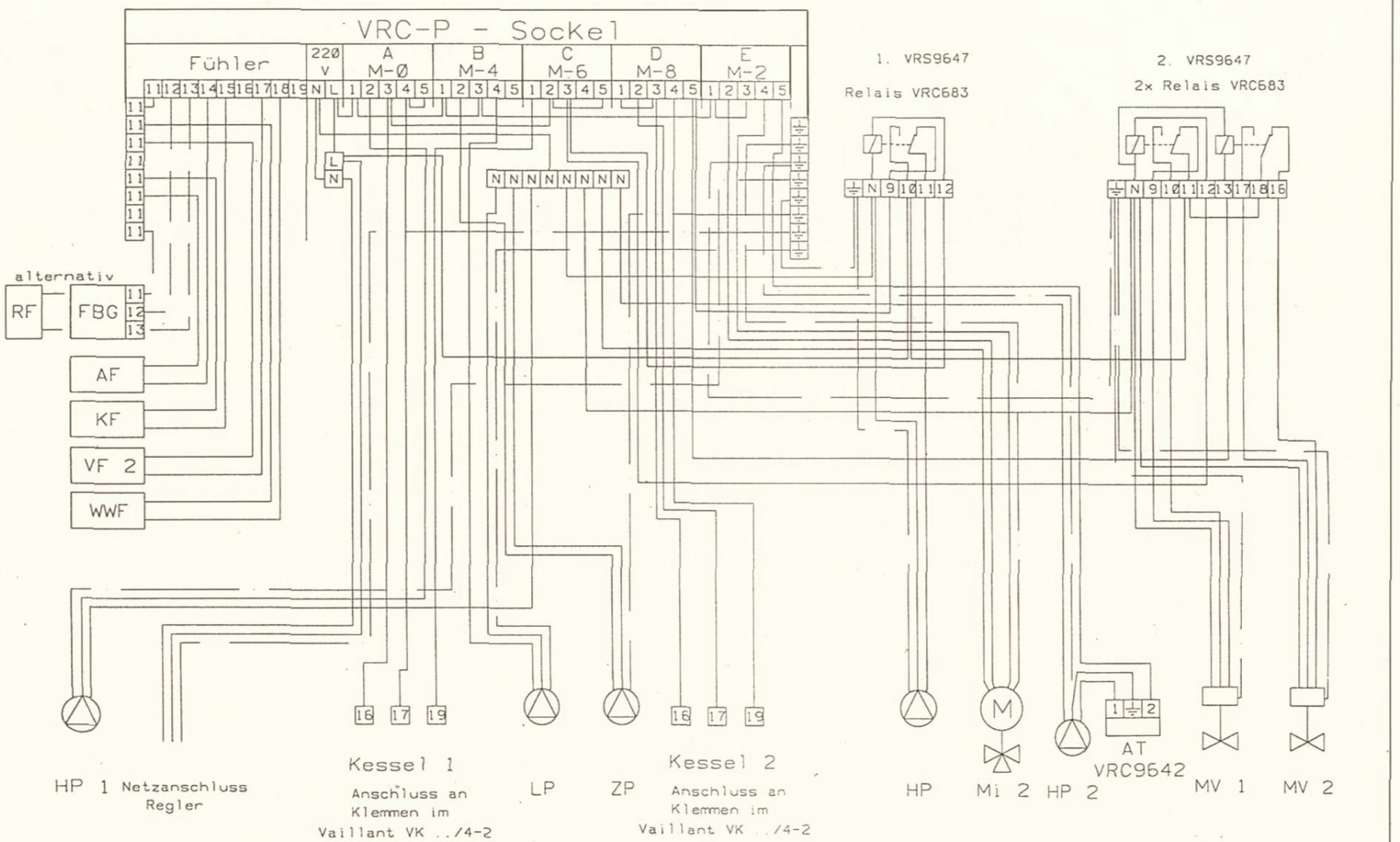


Abb. 7.1 Hydraulikschema VKM mit VRC-Set P u. VIH...

Legende zu Abb. 71 und 7.2

AF	=	Außenfühler
AT	=	Anlegethermostat
FBG	=	Fernbedienung
HP	=	Heizungspumpe
K	=	Kessel
LP	=	Ladepumpe (für Speicher-Wasserwärmer)
Mi	=	Motormischer
MV	=	Motor-Absperrventil für Kessel
RF	=	Raumfühler
S	=	Speicher-Wasserwärmer
VF	=	Vorlauffühler
WWF	=	Speicherfühler (Erforderlich bei VRC-P mit Modul M-4 u. VIH... ohne Funktionsschaltleiste(kasten)
ZP	=	Zirkulationspumpe



VRC-Set P mit Modul M-0, M-4, M-6, M-8, M-2 an VKM 2-94/4-2 u. VIH... (Trennschaltung für Speicher-Wassererwärmer)

VKM 35/0

8 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 Erstinbetriebnahme.

8.1 Lieferumfang VKM 2-94/4-2 XEU

Anlieferung des Basiskessels als komplettes Gerät.

Verpackungseinheiten (VE):

2 Stück VE Kessel

1 Stück VE Abgassammler komplett bestehend aus:

Abgassammelkanal mit vorderer- und rückseitiger Revisionsöffnung und innenliegend
2 Stück Rohrstücke Ø 160 mm
2 Stück Rohrstücke Ø 180 mm
(Nicht für VKM 2-94/4-2)

2 Stück Anschlußstutzen (Strösi) Ø 160 mm lose

2 Stück Anschlußstutzen (Strösi) Ø 180 mm **montiert**
(Nicht für VKM 2-94/4-2)

1 Stück Anschlußstutzen (Abgasrohr) Ø 225 mm lose

1 Stück Anschlußstutzen (Abgasrohr) Ø 225 mm **montiert**
(Nicht für VKM 2-94/4-2)

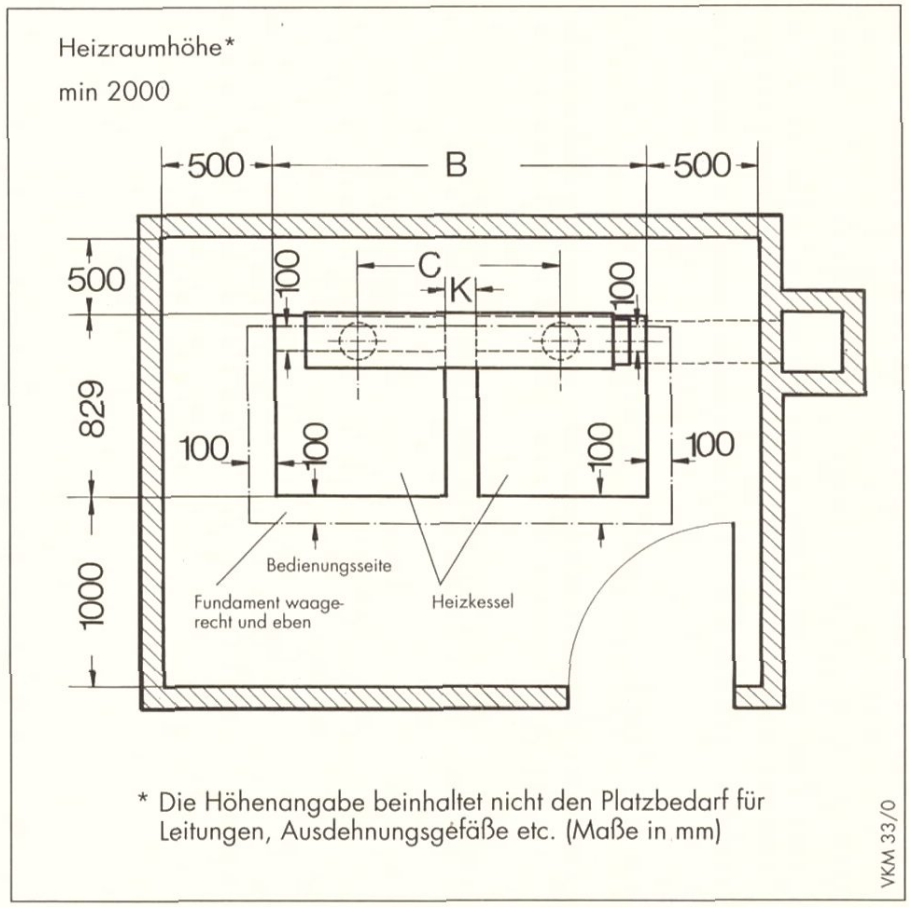


Abb. 8.1 Platzbedarf VKM 2-94/4-2 XEU

8.2 Aufstellung

Es ist zweckmäßig die Multikesselanlage auf einem ebenen ca. 4-8 cm hohen Fundament (Beton oder ähnlich) aufzustellen.

Dabei sind die Mindestwandabstände und das **Maß C** gemäß Abb. 8.1 Platzbedarf VKM 2-94/4-2 XEU zu beachten. Weitere Hinweise sind der Installationsanleitung zum Basiskessel zu entnehmen.

VKM 2-	94	
Maß B	1800	mm
Maß C	**925**	mm
Maß K	**50**	mm

Tabelle 8.1 Platzbedarf-Maße VKM 2-94/4-2 XEU

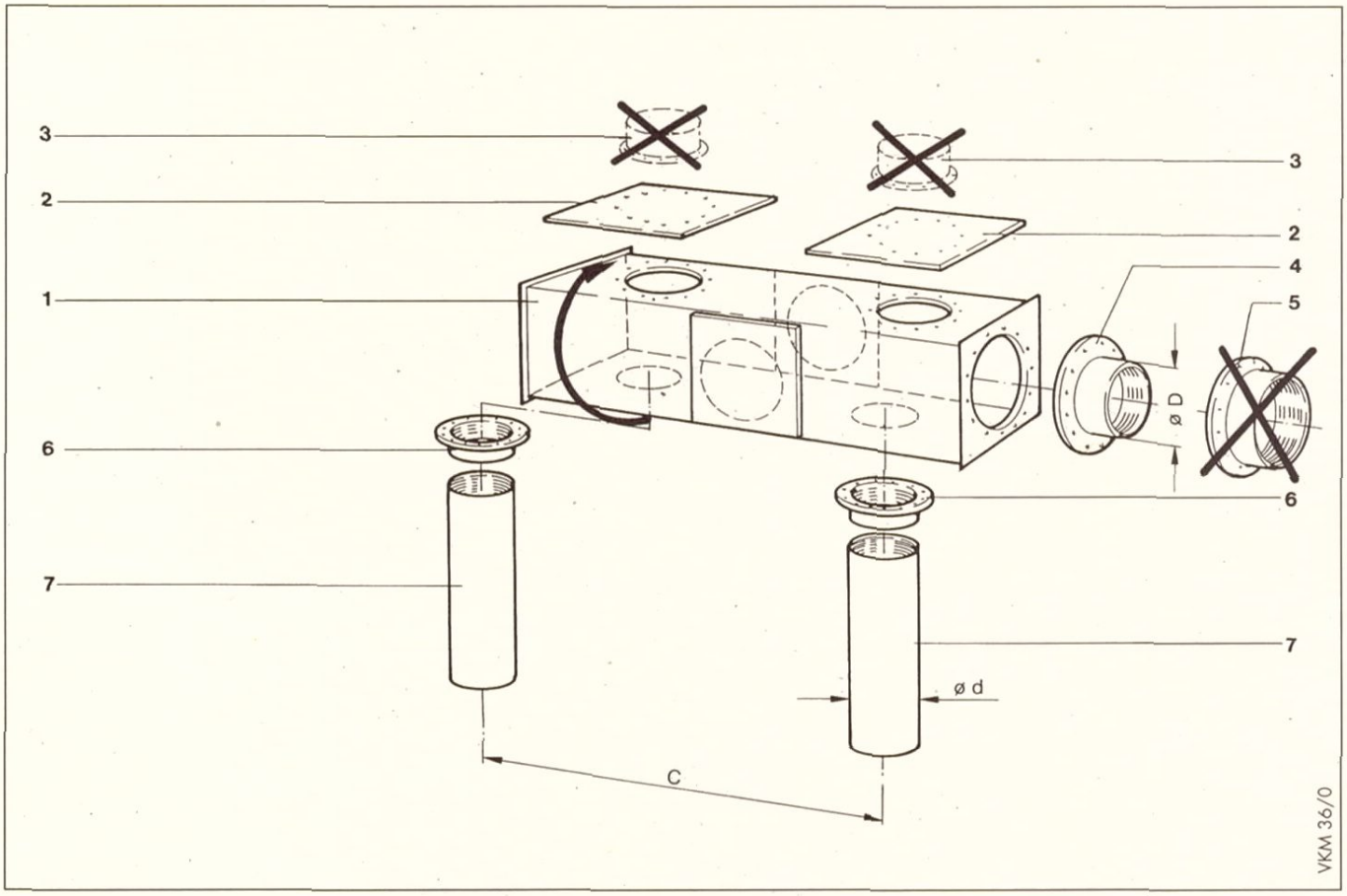


Abb. 8.2 Abgassammler VKM 2-94/4-2 XEU

Legende zu Abb. 8.2

1 Abgassammler VKM 2-94/4-2
Länge 1300 mm (VKM 2-120/3-2)

2 Abdeckplatte (Für nicht benötigte Anschlußöffnung)

3 Anschlußstutzen (Strösi)
VKM 2-120/3-2 Ø 180 mm
(Nicht für VKM 2-94/4-2)

4 Anschlußstutzen (Abgasrohr)
VKM 2-94/4-2 Ø 225 mm

5 Anschlußstutzen (Abgasrohr)
VKM 2-120/3-2 Ø 250 mm
(Nicht für VKM 2-94/4-2)

6 Anschlußstutzen (Strösi)
VKM 2-94/4-2 Ø 160 mm

7 Rohrstück Ø 160 mm
Länge 500 m

8.3 Montage des Abgassammlers

Abgassammler (1) der Kartonverpakkung entnehmen.
Rohrstücke (7) dem Abgassammler entnehmen und auf den Abgasstutzen der Strömungssicherungen aufsetzen.
Die beiliegenden Anschlußstutzen (6) u. (4) entnehmen.
Die am Abgassammler (1) befestigten Anschlußstutzen (3) abschrauben und die Öffnungen mit den zuvor abgeschraubten Abdeckplatten (2) verschließen.
Die beiliegenden Anschlußstutzen (6) an den Anschlußöffnungen, **mit Mittenabstand 925 mm**, befestigen.
Die am Abgassammler (1) befestigten, größeren Anschlußstutzen (5) entfernen und den beiliegenden, kleineren Anschlußstutzen (4) Ø 225 mm festschrauben.
Abgassammler mit den angeschraubten Anschlußstutzen (6) auf die Rohrstücke (7) aufsetzen.
Evtl. die Kesselblöcke, durch Verschieben auf dem Betonsockel, ausrichten.

Der Abgasstutzen 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.

9 Technische Daten

Kesseltyp VKM 2-		94	/4-2 XEU
Nennwärmeleistung P		95,4	kW
Nennwärmebelastung Q (bezogen auf H_i ($H_{u,n}$))		104,4	kW
Kleinste Wärmeleistung P		26,3	kW
Kleinste Wärmebelastung Q (bezogen auf H_i ($H_{u,n}$))		28,7	kW
Förderdruck für den Wärmeerzeuger		0,05	mbar
Abgastemperatur (bei Nennleistung)		111	°C
Abgastemperatur (bei kleinster Leistung)*		56	°C
Abgasmassenstrom (bei Nennleistung)		236	kg/h
Abgasmassenstrom (bei kleinster Leistung)		160	kg/h
Abgasmassenstrom 50%		200	kg/h
Anschlußwerte			
Erdgas LL (L)	H_i (H_u) = 8,1 kWh/m³	12,7	m³/h
Erdgas E (H)	H_i (H_u) = 9,5 kWh/m³	11,0	m³/h
Flüssiggas	H_i (H_u) = 12,7 kWh/kg	8,2	kg/h
Gasanschluß-	Erdgas	20	mbar
fließdruck	Flüssiggas	50	mbar
Gliederzahl	2 x	10	Stck
zul. Gesamtüberdruck PMS (Heizungsanlagenseitig)		4	bar
zul. Vorlauftemperatur		120	°C
einstellbare Vorlauftemperatur		87	°C
Nennspannung		230 / ~50	V/Hz
Elektr. Leistungsaufnahme	ca.	100	W
Hauptabmessungen			
Breite (einschließlich erforderlichem Abstand)		1800	mm
Höhe (mit Strömungssicherung und Abgassammler)		1400	mm
Tiefe		829	mm
Kesseleigengewicht		384	kg
Wasserinhalt		26	kg
Gesamtgewicht		410	kg
Abgasanschluß		225	mm Ø
Gasanschluß	Erdgas, Flüssiggas	Rp 3/4	Zoll
Heizungsvorlauf/-rücklauf		Rp 1	Zoll

Tabelle 9.1 Technische Daten

83 20 66 DE01

Joh. Vaillant GmbH u. Co., D-42850 Remscheid
Telefon (0 21 91) 18-0 - Telefax (0 21 91) 18-28 10

1297 V
Änderungen vorbehalten
Printed in Germany · Imprimé en Allemagne
Gedruckt auf 100 % Altpapier