

# Bedienungsanleitung

für

**VRC-CBB**

**Kompaktregler  
für Zweistufen-Heizungsregelung**

**VRC-Set BB**

**Witterungsgeführte  
Zweistufen-Heizungsregelung**



**Vaillant**

80 81 16 D

## Verehrte Kundin, geehrter Kunde!

Alles Wissenswerte über Ihre Vaillant Heizungsregelung haben wir in dieser Bedienungsanleitung zusammengefaßt.

Seite 3 zeigt Ihnen die **Anordnung der Bedienungselemente** Ihrer Heizungsregelung,  
Seite 4—10 macht Sie mit der **Bedienung** Ihrer Heizungsregelung vertraut,  
Seite 11—12 gibt Ihnen **zusätzliche Hinweise** zum Betrieb Ihrer Heizungsanlage,  
Seite 13 sagt Ihnen, wo Sie den nächstgelegenen **Vaillant Kundendienst** finden, falls Sie diesen einmal benötigen.

Hiermit wird bescheinigt, daß die Geräte VRC-CBB/VRC-Set BB in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der AmtsblVfg. 1046/1984 funktentstört sind.

Der Deutschen Bundespost wurde das Inverkehrbringen dieser Geräte angezeigt und die Berechtigung zur Überprüfung der Serie auf Einhaltung der Bestimmungen eingeräumt.

Sollten Sie an weiteren technischen Einzelheiten Ihrer Vaillant Heizungsregelung interessiert sein, so können Sie diese in der zugehörigen Installationsanleitung nachlesen.

Beachten Sie bitte auch die Bedienungs- und Gebrauchsanleitung zu Ihrem Heizkessel.

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

Bitte beachten Sie, daß Installation und evtl. Reparaturen Ihrer Vaillant Heizungsregelung **nur** durch einen anerkannten Fachmann durchgeführt werden dürfen.

Deutsche Warenzeichen

Vaillant®



## Kompaktregler

- ① Heizkurvendiagramm
- ② Drehknopf für Heizkurven
- ③ Drehknopf für Tagtemperatur (Heizkurven-Parallelverschiebung)
- ④ Drehknopf für Nachttemperatur (Heizkurven-Absenkung)
- ⑤ Drehschalter für Betriebsarten
- ⑥ Schaltuhr
- ⑦a Betriebslampe für Brennerstufe 1 / Heizkessel 1
- ⑦b Betriebslampe für Brennerstufe 2 / Heizkessel 2
- ⑧ Abdeckhaube

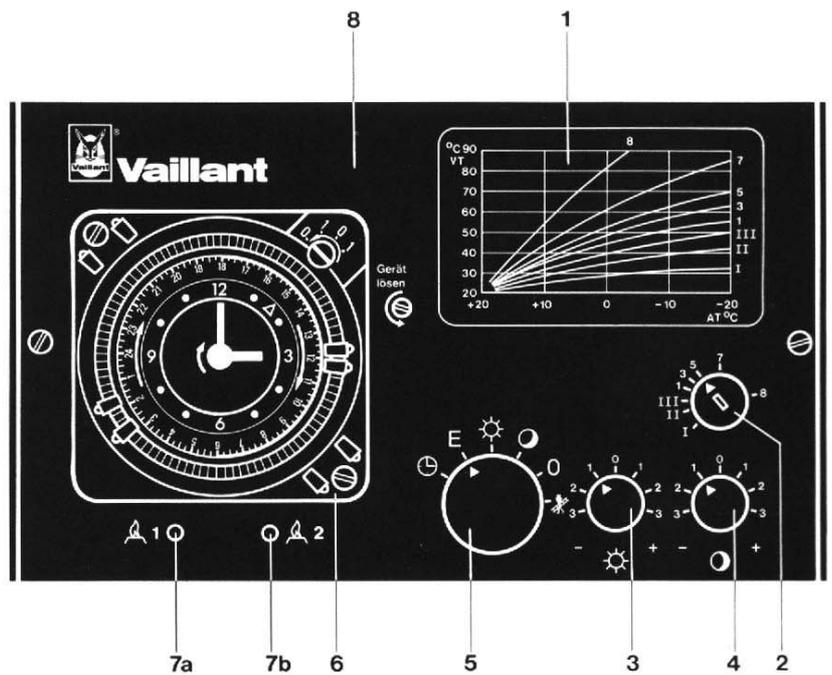


Abb. 1

VRC 402/0

### Auswahl der Heizkurve

Das Heizkurvendiagramm ① auf dem Kompaktregler stellt den Zusammenhang zwischen Außen- und Heizungsvorlauftemperatur dar. Die Heizungsvorlauftemperatur wiederum bestimmt die Raumtemperatur.

Grundsätzlich hängt die Auswahl der einzustellenden Heizkurve von den der Heizungsrechnung zugrunde liegenden Werten der Heizflächenbemessung und der maximalen Heizungsvorlauftemperatur ab.

Es gilt folgende Regel:

- a) Große Heizflächen und niedrige max. Heizungsvorlauftemperatur:  
*flache* Heizkurve (niedrige Zahl)
- b) Kleine Heizflächen und hohe max. Heizungsvorlauftemperatur:  
*steile* Heizkurve (hohe Zahl)

### Einstellung der Heizkurve

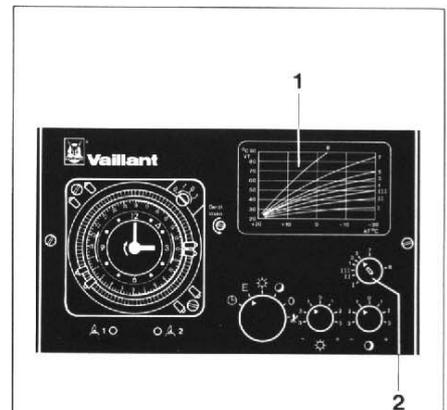
Die Einstellung ist am Drehknopf ② vorzunehmen.

Linksdrehen: *flachere* Heizkurve  
Rechtsdrehen: *steilere* Heizkurve

### Grundeinstellung

Bei Heizungsanlagen mit Radiatoren/Konvektoren:  
Heizkurve 5

Für Fußboden-Heizungsanlagen:  
Heizkurve II



AT = Außentemperatur  
VT = Vorlauftemperatur  
RT = Raumtemperatur

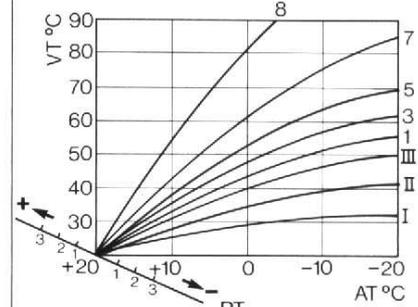


Abb. 2

VRC 402/0

**Parallelverschiebung der Heizkurve**  
(für Tagtemperatur)

Die eingestellte Heizkurve läßt sich entlang der Raumtemperaturachse RT parallel nach oben oder unten verschieben. Hierdurch ergeben sich bei jeder Außentemperatur höhere bzw. niedrigere Heizungs-vorlauftemperaturen und davon abhängig höhere bzw. niedrigere Raumtemperaturen.

**Einstellung der Parallelverschiebung**

Die Einstellung ist am Drehknopf ③ vorzunehmen.

Links-drehen: Parallelverschiebung nach unten (5a) = kälter.

Rechts-drehen: Parallelverschiebung nach oben (5b) = wärmer.

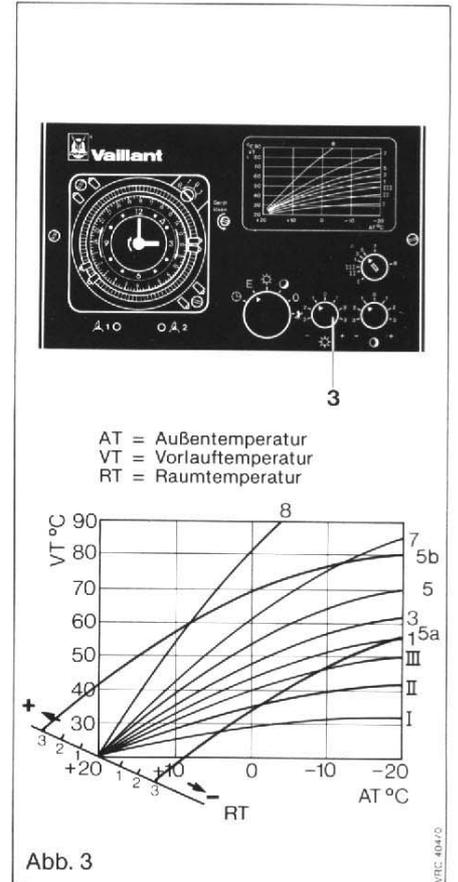
Eine Verstellung des Drehknopfes ③ um 1 Teilstrich entspricht einer Raumtemperaturänderung von ca. 2,5 K (2,5 Grad).

**Grundeinstellung**

Drehknopf ③ in Mittelstellung.

Diese Einstellung ergibt bei entsprechender Auslegung der Heizungsanlage (siehe Abs. «Auswahl der Heizkurve») eine Raumtemperatur von ca. 20 °C.

Bei anders ausgelegten Heizungsanlagen oder bei anderen gewünschten Raumtemperaturen ist eine Korrektur der Grundeinstellung nach Abschnitt «Korrektur der Heizkurven-Einstellung» erforderlich.



**Temperaturabsenkung**

Die eingestellte Heizkurve läßt sich — ohne Berücksichtigung der evtl. eingestellten Parallelverschiebung — entlang der Raumtemperaturachse RT nach unten verschieben. Hierdurch ergeben sich bei jeder Außentemperatur niedrigere Heizungs-vorlauftemperaturen und davon abhängig niedrigere Raumtemperaturen.

**Einstellung der Temperaturabsenkung**

*Empfohlene Einstellung: 2 Teilstriche nach + (5c); entspricht ca. 15 °C Raum-solltemperatur.*

Die Einstellung ist am Drehknopf ④ vorzunehmen.

Rechts-drehen: Parallelverschiebung nach oben (5c), bezogen auf Grundeinstellung (5e), = geringe Temperaturabsenkung

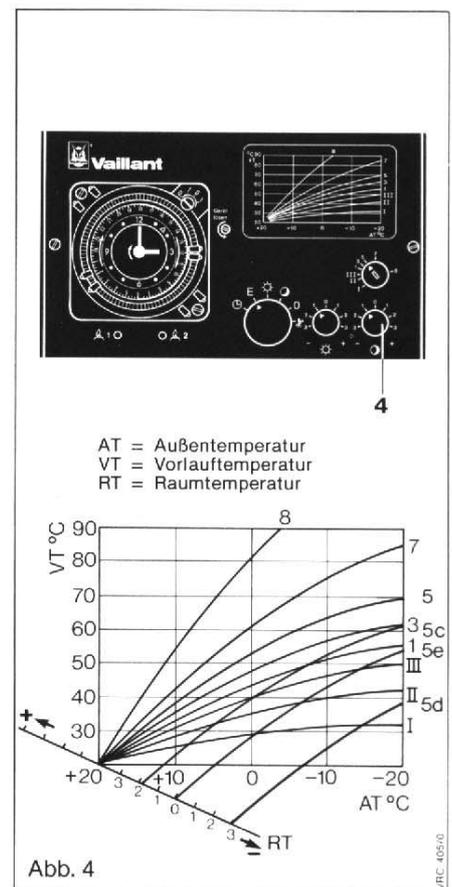
Links-drehen: Parallelverschiebung nach unten (5d), bezogen auf Grundeinstellung (5e), = große Temperaturabsenkung

Eine Verstellung des Drehknopfes ④ um 1 Teilstrich entspricht einer Raumtemperaturänderung von ca. 2,5 K (2,5 Grad).

**Grundeinstellung**

Drehknopf ④ in Mittelstellung (5e).

Diese Einstellung ergibt bei entsprechender Auslegung der Heizungsanlage (siehe Abs. «Auswahl der Heizkurve») eine Raumtemperaturabsenkung von ca. 10 K auf ca. 10 ° C.



**Korrektur der Heizkurven-Einstellung**  
(für Tagtemperatur)

Je nach Ausführung der Heizungsanlage (siehe Abs. «Auswahl der Heizkurve») ist es möglich, daß sich nach der durchgeführten Grundeinstellung der Heizkurve bei verschiedenen Außentemperaturen nicht die gewünschte Raumtemperatur einstellt.

In diesem Fall ist eine Korrektur der Heizkurven-Einstellung nach nebenstehendem Schema vorzunehmen.

Bei der Korrektur der Heizkurven-Einstellung sind Änderungen nur in kleinen Schritten vorzunehmen.

Die Auswirkung der geänderten Einstellung ist über einen längeren Zeitraum abzuwarten, bevor die Einstellung ggf. nochmals korrigiert wird.

Bedingt durch die Ein- und Ausschaltzeiten des Heizgerätes pendelt die sich einstellende Vorlauftemperatur der Heizungsanlage um den entsprechenden Wert der eingestellten Heizkurve.

	<b>Raumtemperatur zu niedrig ...</b>
... bei niedrigen und höheren Außentemperaturen	Drehknopf ③ nach rechts drehen.
... nur bei niedrigen Außentemperaturen	Drehknopf ② nach rechts drehen.

	<b>Raumtemperatur zu hoch ...</b>
... bei niedrigen und höheren Außentemperaturen	Drehknopf ③ nach links drehen.
... nur bei niedrigen Außentemperaturen	Drehknopf ② nach links drehen.

**Betriebsarten**

Durch Auswahl der verschiedenen Betriebsarten haben Sie die Möglichkeit, die Betriebsweise Ihrer Heizungsanlage Ihren persönlichen Bedürfnissen anzupassen.

**Einstellung der Betriebsart**

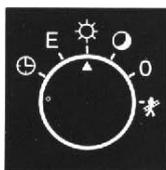
Die Einstellung ist am Drehschalter ⑤ auf das zu der Betriebsart gehörende Symbol vorzunehmen.



Abb. 5

5

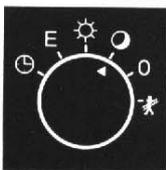
Stellung:



Die Heizungsregelung arbeitet ständig — ohne Berücksichtigung der Schaltuhr — nach der eingestellten Heizkurve für Tagtemperatur. Es stellt sich die gewünschte Raumtemperatur ein.

*Diese Einstellung empfiehlt sich für Zeiten, die nicht an der Schaltuhr programmiert sind und in denen auf eingestellte Raumtemperatur geheizt werden soll.*

Stellung:



Die Heizungsregelung arbeitet ständig — ohne Berücksichtigung der Schaltuhr — nach der auf «Temperaturabsenkung» eingestellten niedrigeren Heizkurve. Es stellt sich die gewünschte niedrigere Raumtemperatur ein.

*Diese Einstellung empfiehlt sich für Zeiten, die nicht an der Schaltuhr programmiert sind und in denen auf eingestellte niedrigere Raumtemperatur geheizt werden soll.*

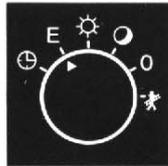
Stellung:



Die Heizungsregelung arbeitet nach programmierter Schaltuhr (s. Bedienungsanleitung der Schaltuhr) wechselweise in Betriebsart

☀ oder 🌙

Stellung:



Die Heizungsregelung arbeitet nach programmierter Schaltuhr wechselweise in der Betriebsart

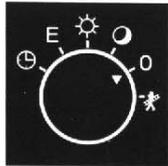
☀ oder 0

Im Gegensatz zum Heizbetrieb mit Temperaturabsenkung (☾) wird während der Absenkezeiten (0) die Heizungsregelung nur eingeschaltet, wenn die Außentemperatur unter ca. 3°C absinkt.

Die Regelung erfolgt hierbei nach der auf Temperaturabsenkung eingestellten Heizkurve.

*Bei dieser Einstellung erzielen Sie eine zusätzliche Energieeinsparung gegenüber dem «normalen» Heizbetrieb mit Temperaturabsenkung.*

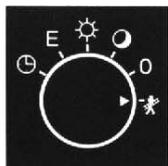
Stellung:



Die Heizungsregelung wird nur eingeschaltet, wenn die Außentemperatur unter ca. 3°C absinkt.

Die Regelung erfolgt hierbei nach der auf Temperaturabsenkung eingestellten Heizkurve.

Stellung:



Diese Betriebsart ist nur für Einstellarbeiten und Messungen an der Heizungsanlage vorgesehen.

Die Heizungsregelung ist hierbei ausgeschaltet.

Der Brenner und die Heizungspumpe sind dauernd eingeschaltet.

Die Abschaltung des Brenners erfolgt über den Vorlauftemperatur-Regler des Kessels.

9

### Schaltuhr

An der Schaltuhr ⑥ können Sie die Zeiten programmieren, in denen Sie die «normale» Raumtemperatur (entsprechend eingestellter Heizkurve) haben möchten und die Zeiten, in denen Sie mit niedrigerer Raumtemperatur (entsprechend abgesenkter Heizkurve) auskommen.

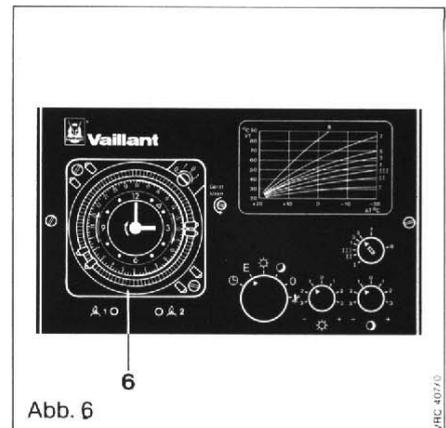


Abb. 6

### Betriebslampen

Betriebslampe ⑦a brennt: Heizkessel 1 / Brennerstufe 1 in Betrieb.

Betriebslampe ⑦b brennt: Heizkessel 2 / Brennerstufe 2 in Betrieb.

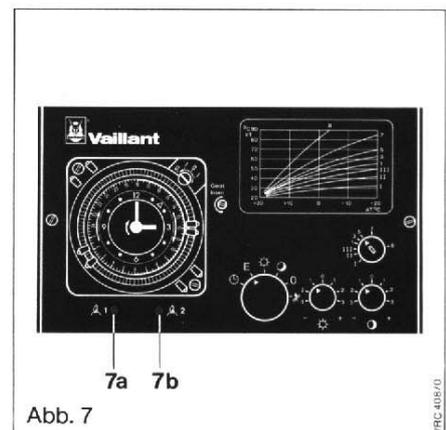


Abb. 7

## Zusätzliche Hinweise

### Bedarfsabhängige Heizungsabschaltung

Um zusätzliche Heizenergie zu sparen, ist Ihre Heizungsregelung mit einer bedarfsabhängigen Heizungsabschaltung ausgerüstet, welche sowohl im Tag- als auch im Absenkbetrieb wirksam ist. Durch diese werden, sobald die Außentemperatur ca. 1 K (1 Grad) über die eingestellte Raumsolltemperatur ansteigt (*Beispiel: Außentemperatur 21°C, Raumsolltemperatur 20°C*) der/die Brenner und die Heizungspumpe ausgeschaltet.

Sobald die Außentemperatur wieder unter die eingestellte Raumsolltemperatur absinkt (*Beispiel: Außentemperatur 19°C, Raumsolltemperatur 20°C*) werden der/die Brenner und die Heizungspumpe wieder eingeschaltet.

### Frostschutz

Bei allen einstellbaren Betriebsarten (s. Beschr. S. 8-9) erfolgt eine ständige Frostschutzüberwachung der Heizungsanlage durch die Heizungsregelung.

Diese schaltet bei Außentemperaturen unter ca. 3°C die Heizung ein.

Lediglich bei Heizbetrieb mit großer Temperaturabsenkung (— Drehknopf ④ in Stellung zwischen -2 und Linksanschlag — s. Beschreibung S. 6) wird die 3°C-Frostschutzüberwachung aufgehoben. Die Heizung geht hier erst bei Erreichen der Temperaturen gemäß eingestellter Heizkurve mit Temperaturabsenkung in Betrieb.

Diese Einstellung ergibt eine größtmögliche Energieeinsparung, sollte jedoch bei längerer Abwesenheit *nicht* gewählt werden, da die Heizungsanlage langfristig bis zum Gefrierpunkt auskühlen kann.

### Grundeinstellung

Jede Heizungsanlage erfordert aufgrund ihrer Bemessung und Ausführung ihre individuelle Heizkurve. Aus diesem Grund ist es durchaus möglich, daß sich bei der beschriebenen Grundeinstellung der Heizkurve nicht die gewünschte Raumtemperatur einstellt. In diesen Fällen muß die erforderliche individuelle Heizkurve für Ihre Heizungsanlage nach dem Abschnitt «Korrektur der Heizkurven-Einstellung» ermittelt werden.

11

## Thermostatventile

Ist Ihre Heizungsanlage mit Thermostatventilen ausgerüstet, so müssen diese bei der Heizkurven-Einstellung voll geöffnet sein. Fenster und Türen sind zu schließen.

Beachten Sie, daß bei der individuellen Temperaturregelung der Räume durch Thermostatventile diese ein Aufheizen der Räume nur soweit ermöglichen, wie aufgrund der Heizkurven-Einstellung Wärme zugeführt wird. Sollte bei voll geöffnetem Thermostatventil die gewünschte Raumtemperatur nicht erreicht werden, so ist die Heizkurven-Einstellung zu korrigieren, falls nicht andere Ursachen — z.B. falsch justiertes Thermostatventil — für das Nichterreichen der gewünschten Raumtemperatur verantwortlich sind.

## Vorlauftemperatur-Regler des Heizgerätes Fernbedienungsgerät

Die Heizungsvorlauftemperatur wird durch den Vorlauftemperatur-Regler nach oben begrenzt.

Damit die witterungsgeführte Heizungsregelung nicht durch den Vorlauftemperatur-Regler des Heizgerätes beeinflusst wird, empfiehlt es sich, diesen auf die max. Vorlauftemperatur einzustellen, nach der die Auslegung der Heizungsanlage erfolgt ist.

Ist Ihre Heizungsanlage zusätzlich mit einem Fernbedienungsgerät VRC ausgerüstet, so ist die Einstellung von Tag- und Nachttemperatur an diesem Gerät (gemäß Beschreibung in der zugehörigen Bedienungsanleitung) vorzunehmen. Eine Einstellung an den Drehknöpfen für Tag- und Nachttemperatur des Kompaktreglers ist in diesem Fall ohne Wirkung.

Für die Einstellung der gewünschten Betriebsart sind ebenfalls die Angaben in der Bedienungsanleitung des Fernbedienungsgerätes zu beachten.

12

## VAILLANT VERTRIEBSBÜROS, VERTRIEBSSTELLEN, WERKSKUNDENDIENST

Alle Fernsprechanchlüsse sind mit einem automatischen Anrufbeantworter/Auskunftgeber ausgerüstet, welche außerhalb der Geschäftszeiten angeschaltet sind und Nachrichten (z.B. Aufträge) entgegennehmen.

Ort	Telefon
<b>Aachen</b>	<b>(0241) 50 1075</b>
Altenbeken	(05255) 7466
Amberg	(09621) 12671
Attendorf	(02722) 51492
Augsburg	(0821) 91196
Aurich	(04941) 5802
Bad Harzburg	(05322) 6747
Bamberg	(09547) 6999
Bayreuth	(09208) 9689
Bergisch Gladbach	(02202) 52365
Bergkamen	(02307) 60787
<b>Berlin</b>	<b>(030) 4500450</b>
<b>Bielefeld</b>	<b>(0521) 321085</b>
Bingen	(06131) 366802
Blomberg/Istrup	(05235) 2281
Bocholt	(02871) 16164
Bonn	(0228) 640055
Braunschweig	(0531) 74124
<b>Bremen</b>	<b>(0421) 49107172</b>
Bremerhaven	(0471) 28224
Bückeberg	(05722) 4604
Bünde	(05223) 42768
Celle	(05145) 6398
Darmstadt	(06078) 72521
Datteln	(02363) 71719
Delmenhorst	(04221) 23951
Dernau	(02643) 7770
Detmold	(05231) 28822
Diemelsee/Strombr.	(05633) 5416
Dorsten	(02866) 4318

Ort	Telefon
<b>Dortmund</b>	<b>(0231) 6550741/42</b>
Düren	(02421) 64686
<b>Düsseldorf</b>	<b>(02102)480722/23</b>
Duisburg	(0208) 652020
Duisburg	(0203) 482379
Ebersbach	(07163) 4432
Essen	(0201) 521040
<b>Frankfurt</b>	<b>(069) 42098325/26</b>
<b>Freiburg</b>	<b>(0761) 475031</b>
Fulda	(06648) 2887
Fürth-Land	(09103) 1865
Geretsried/Grafring	(08171) 60989
Gießen	(0641) 77314
Gifhorn	(05371) 58544
Göttingen	(0551) 81431
Grenzach/Wyhlen	(07624) 1082
Gütersloh	(05246) 5162
Hagen	(02331) 79049
<b>Hamburg</b>	<b>(040) 50711550</b>
Hamm	(02381) 50543
<b>Hannover</b>	<b>(0511) 7400328/29</b>
Hann.-Münden	(05541) 32369
Hattingen	(02324) 28614
Heidelberg	(06221) 833465
Heilbronn	(07131) 54394
Herford	(05232) 88741
Herne I	(02323) 55916
Hildesheim	(05121) 45856
Höxter	(05535) 1358
Ingolstadt	(0841) 46356
Inzigkofen	(07571) 12391
Itzehoe	(04821) 41275
Jakobneuharting	(08092) 7573
Kaiserslautern	(0631) 59316
Karlsruhe	(0721) 684836
Karlsruhe	(0721) 555190
<b>Kassel</b>	<b>(0561) 52126/27</b>

Ort	Telefon
Kaufb./Kempten	(08374) 8371
Kesdorf	(04524) 9819
Kiel	(0431) 522325
Koblenz	(0261) 24007
<b>Köln</b>	<b>(02234) 182860</b>
Königswinter	(05353) 22977
Krefeld	(02151) 65941
Krefeld	(02151) 563276
Leer/Weener	(04951) 1430
Leutenbach	(07175) 60342
Limburg/Selters	(06483) 1323
Lübeck	(0451) 23136
Lüneburg	(04131) 121372
Main-Kinzing-Kreis	(06187) 25170
Main-Taunus-Kreis	(06198) 33588
Mainz	(06131) 86569
<b>Mannheim</b>	<b>(0621) 781078</b>
Marburg/Münchh.	(06457) 771
Marienheide	(02264) 1444
Menden	(02373) 61680
Minden	(0571) 30452
Moosthennig	(08731) 5213
Mönchengladbach	(02161) 630852
<b>München</b>	<b>(089) 753096</b>
<b>Münster</b>	<b>(0251) 6180950</b>
Münster	(06563) 2920
Neidenbach	(04321) 53546
Neumünster	(06321) 33417
Neustadt	(02151) 394449
Niederrh./Krefeld	(05921) 4152
Nordhorn	(05921) 4152
<b>Nürnberg</b>	<b>(0911) 6577440</b>
Oberhausen	(0208) 879241
Offenburg	(07822) 9575
Oldenburg	(0441) 601585
Orlninghausen	(05202) 6802
Osnabrück	(0541) 122729
Osterode	(05522) 74283

Ort	Telefon
Ottweiler	(06824) 7290
Paderborn	(05251) 31770
Peine	(05302) 4493
Pforzheim	(07231) 26577
Pirmasens	(06331) 31130
Quakenbrück	(05431) 3453
<b>Ravensburg</b>	<b>(0751) 52008</b>
Regensburg	(09402) 1625
<b>Remscheid</b>	<b>(02191) 368333</b>
Rheine	(05977) 429
Rosenheim/Haush.	(08026) 58536
<b>Saarbrücken</b>	<b>(0681) 878228</b>
Salzgitter	(05341) 46165
Schleswig	(04621) 23849
Schweinfurt	(09724) 681
Singen	(07731) 26142
Sittensen	(04282) 2596
Soest	(02921) 61018
Soltau	(05191) 12120
Spangdahlem	(06565) 4887
Speyer	(06232) 79301
<b>Stuttgart</b>	<b>(0711) 6572002</b>
Süplingen	(05355) 6298
Sundern	(02933) 3541
Tübingen	(07071) 87437
Ulm/Unterweiler	(07346) 2769
Villingen/Schwenn.	(07654) 8437
Wattenscheid	(02327) 31168
Weinheim	(06201) 16234
Wiesbaden	(06122) 3128
Wilhelmshaven	(04421) 31793
Wipfeld	(09384) 8156
Worms/Westhofen	(06244) 4846
Wunstorf	(05031) 75252
Würzburg	(09365) 3693
<b>Wuppertal</b>	<b>(0202) 6477630</b>
Zülpich	(02252) 3201



# Vaillant

**Europas große Marke für Heizen, Regeln, heißes Wasser.**

Joh. Vaillant GmbH u. Co. Postfach 10 1061 , D-5630 Remscheid 1  
Telefon: (0 21 91) 3 68-1 · Telex: 8 513-879 · Telegramme: vaillant remscheid