

Bedienungsanleitung
für
Gas-Heizkessel VKS.../2EU

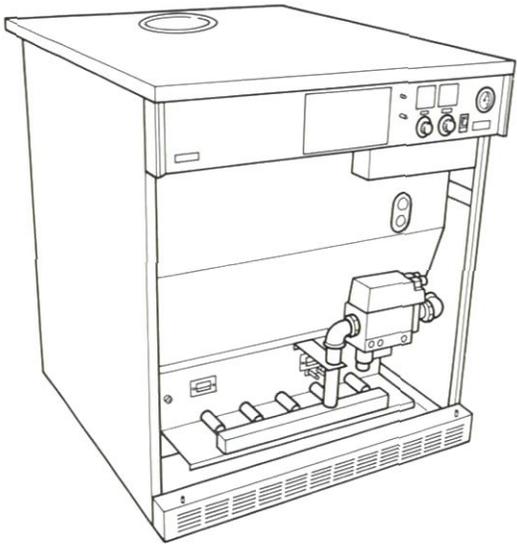
Neue Bedarfsmeldung
am 06.04.92 an E

Neue Bedarfsmeldung
am 27.04.92 an E

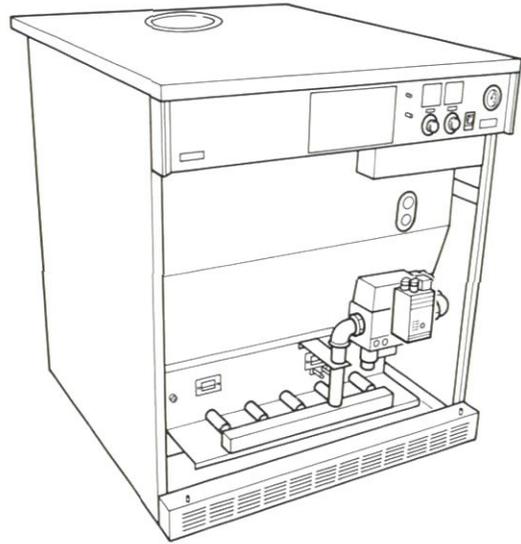


Vaillant

80 61 32 D01



VKS.../2EU



VKS.../2EU mit Zubehör Art. Nr. 9218

Abb. 1

Verehrte Kundin, geehrter Kunde!

Alles Wissenswerte über Ihren Vaillant Gas-Heizkessel VKS.../2 EU finden Sie in dieser Bedienungsanleitung.

- Seite 4 und 5
Bedienung des Gasheizkessels
- Seite 6 und 7
Störungsbeseitigung
- Seite 8 und 9
Störungsbeseitigung
- Zusätzliche Hinweise für
VKs.../2EU mit Zubehör
Art. Nr. 9218
Ventildichtkontrolle
- Seite 10 und 11
Pflege und Wartung des Vaillant
Gas-Heizkessels
- Seite 12 und 13
Energiespartips mit VKs.../2EU
- Seite 14
Werksgarantie
- Seite 15
Vertriebsbüros, Vertriebsstellen und
Werkskundendienst

Vorbemerkung

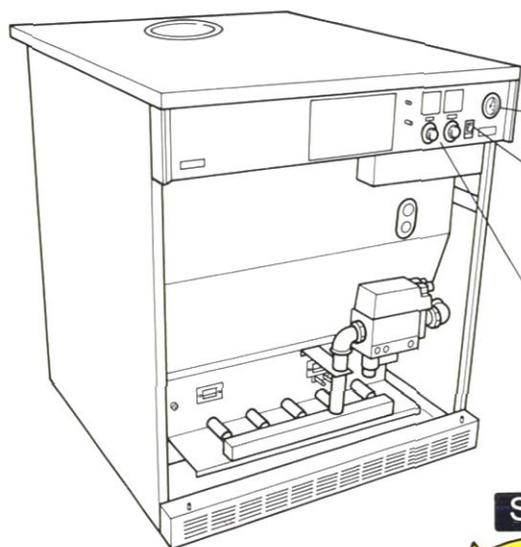
Bitte beachten Sie, daß die Aufstellung und die Einstellung, sowie die Erstinbetriebnahme Ihres Vaillant Gas-Heizkessels nur durch einen anerkannten Fachmann vorgenommen werden darf, der ebenfalls für Instandsetzungen oder Änderungen zuständig und verantwortlich ist.

Zu dieser Bedienungsanleitung gehört die jeweilige Gebrauchsanleitung, die von Ihrem Fachmann an gut sichtbarer Stelle in der Nähe des Kessels im Heizraum angebracht wird.

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

Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung entstehen, übernehmen wir keine Haftung. Werksgarantie siehe auch Angaben in der zu diesem Gerät gehörenden Installationsanleitung.

Verwenden Sie keine Sprays, Lösungsmittel, chlorhaltigen Reinigungsmittel, Farben, Klebstoffe usw. in der Umgebung des Gerätes!



Kesselthermometer



Kesseltemperatur-
regler 1. Stufe



Kesseltemperatur-
regler 2. Stufe



Hauptschalter

Abb. 2

Bedienung des Gas-Heizkessels

— Inbetriebnahme —

- Wasserstand der Heizungsanlage prüfen:
Der Zeiger des Manometers* muß sich im zulässigen Bereich befinden.

— Niemals Wasser in heißen Kessel nachfüllen!

(Siehe Pflege- und Wartungshinweise Seite 10 u. 11).

- Hauptschalter einschalten.
- Hauptgashahn öffnen.

— Das Kesselthermometer zeigt die Kesselvorlauftemperatur an.

- Kesseltemperaturregler einstellen.

Einstellwerte:	Stufe 1	Stufe 2
Übergangszeit	2—3	0
Mäßige Kälte	3—5	1—4
Starke Kälte	5—6(7)	4—6
Sparstellung	... 5	... 3

Bei Verwendung von Regelgeräten (z.B. VRC-CBB) die Kesseltemperaturregler der 1. und 2. Stufe auf Ziff. 6 (7) einstellen.

(siehe auch Energiespartips
Seiten 12 und 13)

Hinweis für den Betrieb des Gas- Heizkessels:

Die Zuluft- u. Abluftöffnungen des Heizraumes dürfen nicht verändert oder zugestellt werden.

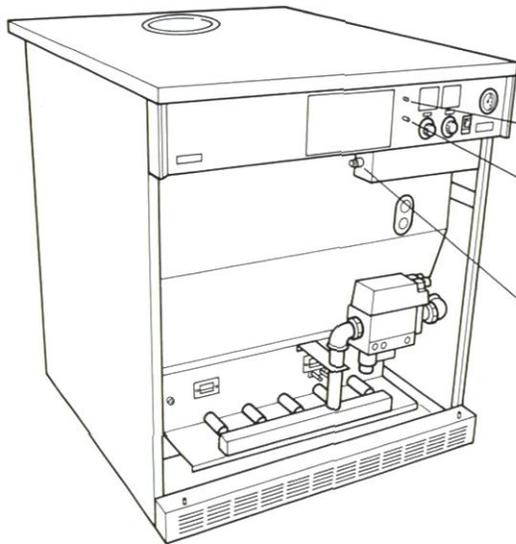
Die Eintrittsöffnungen für die Verbrennungsluft am Gerät stets frei halten.

* bauseits

— Außerbetriebnahme —

- Hauptschalter ausschalten.
- Gasabsperrhahn schließen.
- Bei längerer Außerbetriebnahme (z. B. Abwesenheit durch Urlaub oder ähnlich) sind die Pflege- und Wartungshinweise Seite 11 zu beachten.

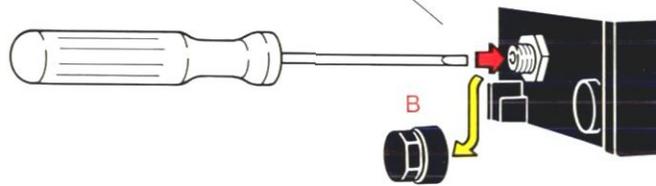
Vor Entstörung zunächst Störungsursache ermitteln!



Störmeldelampe



Entstörknopf A



Entriegelung des Sicherheitstemperaturbegrenzers

Abb. 3

Störungsbeseitigung

- Vorsichtsmaßnahme bei Gasgeruch -

Wurde der automatische Brennerstart oder Brennerbetrieb durch den Feuerungsautomaten unterbrochen, so können unterschiedliche Ursachen für das Abschalten des Feuerungsautomaten vorhanden sein.

Zum Beispiel Gasmangel, Gasdruckschwankungen oder ähnliches.

Liegen evtl. vorgenannte Störungen vor, kann, nach dem die Ursache beseitigt wurde, durch:

- Drücken des Entstörknopfes, **(A)** an der Schaltleiste, nach einer Wartezeit von ca. 1-2 Min. ein erneuter Brennerstart eingeleitet werden. Ggf. diesen Vorgang wiederholen.
- Sollte nach mehrmaligem Brennerstartversuch der Brenner nicht in Betrieb gehen, einen Fachmann mit der Störungsbeseitigung beauftragen.

Achtung wichtiger Hinweis!

- Ist die Heizungsanlage über den Sicherheitstemperaturbegrenzer abgeschaltet worden, so sollte vor erneuter Inbetriebnahme unbedingt die Ursache hierfür ermittelt werden.

Bei der Störungsbeseitigung im Zweifelsfall immer einen Fachmann zu Rate ziehen.

- Entriegeln des Sicherheitstemperaturbegrenzers **(B)** (Voraussetzung für die Wiedereinschaltung der Anlage) ist wie folgt vorzunehmen:
Kesselvorlauftemperatur um mindestens 30 K absinken lassen.
Abdeckkappe mit geeignetem Werkzeug abschrauben und den dann zugänglichen Entriegelungsstift mit einem Schraubendreher hineindrücken.
Der Kessel ist wieder betriebsbereit.
- Gerätesicherung 2,0 A träge (bei Defekt nur folgende Ersatzsicherungen verwenden:
G-Schmelzeinsatz nach DIN 41571, 250 V, 5x20, 2,0 A träge).

Sofort alle Flammen löschen!
Sofort alle Fenster und Türen öffnen!
Sofort die Absperrrichtung am Gaszähler oder die Hauptsperreinrichtung im Keller schließen!
Kein Streichholz oder Feuerzeug anzünden!
Keine elektrischen Schalter betätigen!
Keine elektrischen Stecker herausziehen!
Keine elektrischen Klingeln betätigen!
Nicht rauchen!
Nach dem Schließen der Hauptsperreinrichtung alle Geräteabsperrrichtungen schließen!
Es darf erst wieder Licht eingeschaltet oder Feuer angezündet werden, wenn kein Gasgeruch mehr festzustellen ist. Verlassen Sie sich dabei jedoch nicht nur auf den eigenen Geruchssinn sondern ziehen andere Personen hinzu.
Kann die Ursache des Gasgeruchs nicht gefunden werden, obwohl alle Gasarmaturen geschlossen sind, unbedingt das Gasversorgungsunternehmen benachrichtigen.
Störungen oder Schäden an Gasanlagen nicht selbst beseitigen!
Diese dürfen nur durch Fachleute behoben werden; d. h. durch Beauftragte des Gasversorgungsunternehmens oder Vertragsinstallationsunternehmens.
Die Schadenstelle muß für den Störungsdienst zugänglich gehalten werden.

Vor Entstörung zunächst Störungsursache ermitteln!

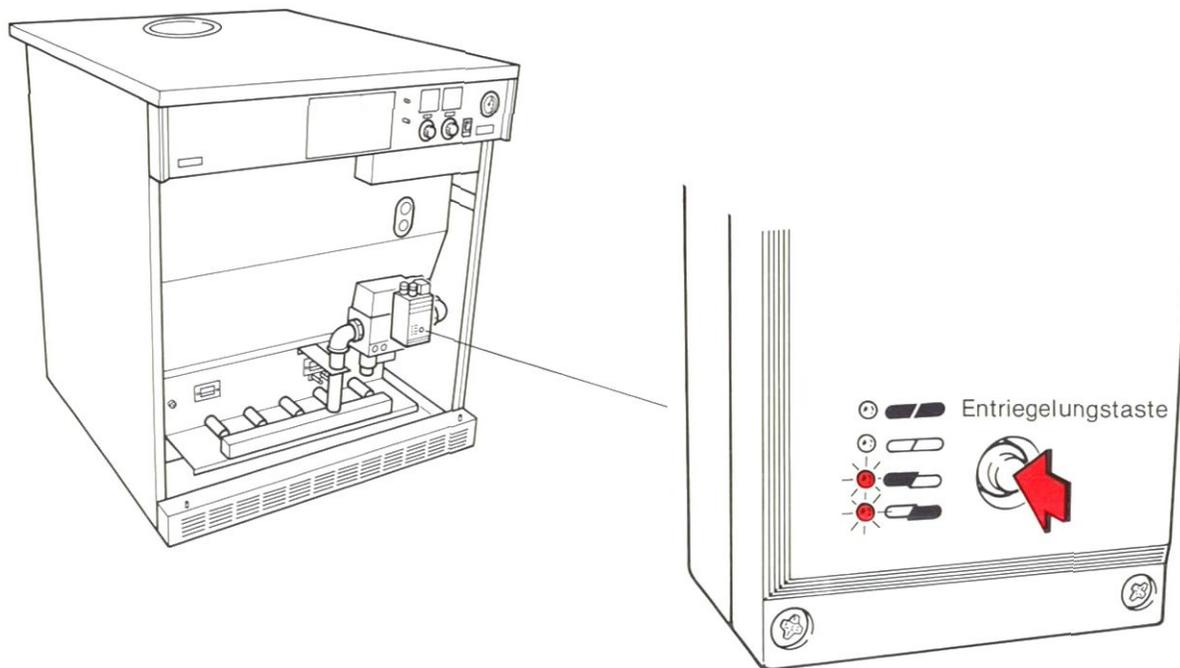


Abb. 4

Störungsbeseitigung

- Vorsichtsmaßnahme bei Gasgeruch -

— Zusätzliche Hinweise für VKS.../2EU mit Zubehör Art. Nr. 9218
Verdichtkontrolle

● Störanzeige durch die Ventildichtkontrolle

Die Prüfzeit beträgt 13 Sek.

Während dieser Zeit wird durch das Ventildichtkontrollgerät der Druck in dem Leitungsstück zwischen den Ventilen erhöht.

Wird der eingestellte Druckwert nicht erreicht, (z.B. durch augenblicklich zu niedrigem Gasdruck in der Anschlußleitung oder ähnl.) schaltet das Ventildichtkontrollgerät nach Ablauf der 13 Sek. auf Störung.

● Die Prüfung der Ventile auf ihre Dichtheit wird nach Drücken der Entriegelungstaste erneut eingeleitet.

Bei der Störungsbeseitigung im Zweifelsfall immer einen Fachmann zu Rate ziehen.

Anzeigenleuchtdioden an der Ventildichtkontrolle:

- Gelb — Prüfen
- Grün — Betrieb
- Rot — Störung (Ventil 1)
- Rot — Störung (Ventil 2)

Sollte nach mehrmaligem Versuch der Kessel nicht in ordnungsgemäß in Betrieb gehen, sind der Ersteller oder der Kundendienst mit der Behebung der Störung zu beauftragen.

Sofort alle Flammen löschen!
Sofort alle Fenster und Türen öffnen!
Sofort die Absperrrichtung am Gaszähler oder die Hauptsperreinrichtung im Keller schließen!
Kein Streichholz oder Feuerzeug anzünden!
Keine elektrischen Schalter betätigen!
Keine elektrischen Stecker herausziehen!
Keine elektrischen Klingeln betätigen!
Nicht rauchen!
Nach dem Schließen der Hauptsperreinrichtung alle Geräteabsperreinrichtungen schließen!
Es darf erst wieder Licht eingeschaltet oder Feuer angezündet werden, wenn kein Gasgeruch mehr festzustellen ist. Verlassen Sie sich dabei jedoch nicht nur auf den eigenen Geruchssinn sondern ziehen andere Personen hinzu. Kann die Ursache des Gasgeruchs nicht gefunden werden, obwohl alle Gasarmaturen geschlossen sind, unbedingt das Gasversorgungsunternehmen benachrichtigen.
Störungen oder Schäden an Gasanlagen nicht selbst beseitigen!
Diese dürfen nur durch Fachleute behoben werden; d. h. durch Beauftragte des Gasversorgungsunternehmens oder Vertragsinstallationsunternehmens.
Die Schadenstelle muß für den Störungsdienst zugänglich gehalten werden.

Pflege und Wartung* des Vaillant Gas-Heizkessels

Gemäß DIN 4755 und DIN 4756 soll jede Gasfeuerungsanlage aus Gründen der Betriebsbereitschaft, Funktionssicherheit und Wirtschaftlichkeit einmal im Jahr durch einen *Beauftragten* der Erstellerrfirma oder einen anderen Fachkundigen überprüft werden.

Erfolgt diese Überprüfung nicht, so kann eine Gewährleistung nicht übernommen werden.

Der Heizraum soll sauber, trocken und gut belüftet sein. Der Brennstoffbeschaffenheit entsprechend ist der Kessel in bestimmten Zeitabständen zu reinigen, mind. aber vor jeder Heizperiode.

- Säubern der Kesselverkleidung mit einem feuchten Tuch, evtl. kann auch etwas Spülmittel oder ähnliches verwendet werden. (Kein Scheuerpulver, scharfe Reinigungs- oder Lösungsmittel verwenden).

Durchführung der Kessel-Reinigung

- Hauptgashahn schließen.
- Hauptschalter u. Betriebsschalter ausschalten.
- Frontplatte und Abdeckplatte abnehmen.
- Strömungssicherung abnehmen.
- Brenner ausbauen.
- Ggf. Wärmeleitstäbe abnehmen.
- Heizfläche der Glieder mit einer Reinigungsbürste gründlich säubern. Rückstände aus dem Kessel entfernen.
- Herausgenommenen Brenner säubern (durchblasen, oder mit weicher Messingbürste säubern).
- Ggf. Wärmeleitstäbe wieder einlegen.
- Brenner wieder einbauen.
- Strömungssicherung wieder anbringen. Auf einwandfreie Abdichtung achten.
- Verkleidungsbleche wieder anbringen.

Alle weiteren Reinigungs- und Wartungsarbeiten müssen von einem Fachmann durchgeführt werden.

Bei der Durchführung der Wartung ist ein Meßprotokoll zu erstellen. Entsprechende Vordrucke sind beim Vaillant Kundendienst erhältlich.

Die Gaseinstellung des Kessels ist nach durchgeführten Reinigungs- und Wartungsarbeiten zu prüfen und ggf. neu einzustellen.

Pflege und Wartung* des Vaillant Gas-Heizkessels

1. Längerfristige Außerbetriebnahme

Wird der Vaillant Gas-Heizkessel für längere Zeit außer Betrieb genommen und befindet der Gas-Heizkessel sich dann in einem Frost gefährdeten Raum, so muß der Gas-Heizkessel zum Schutz vor Einfrieren vollständig entleert werden. Achtung: Gas-Heizkessel und Heizungspumpe gemäß Anleitung außer Betrieb nehmen. Den Gas-Heizkessel abkühlen lassen.

Zum Entleeren am abgekühlten Gas-Heizkessel einen Schlauch am Füll- u. Entleerungshahn befestigen. Das andere Ende des Schlauches zu einem Bodenablauf oder einer anderen geeigneten Abflußstelle führen. Den Füll- u. Entleerungshahn öffnen. Dann die Entlüftungen an den Heizkörpern öffnen. (Am höchstgelegenen Heizkörper beginnen). Entlüftungsschrauben am Gas-Heizkessel öffnen. Die Heizungsanlage mit geöffnetem Füll- und Entleerungshahn stehen lassen.

2. Nachfüllen der Heizungsanlage

- Befindet sich der Zeiger des Manometers unterhalb des Markierungszeigers oder wurde die Heizungsanlage entleert, muß Wasser** in die Heizungsanlage nachgefüllt werden. **Es darf nur nachgefüllt werden, wenn der Kessel abgekühlt, bzw. kalt ist!**
- Am Füll- und Entleerungshahn den Füllschlauch*** anschließen. Füllschlauch mit Wasser füllen und am Absperrventil der Wasserleitung anschließen.
- Füll- u. Entleerungshahn öffnen. Nun das Absperrventil der Wasserleitung langsam öffnen.
- Heizungsanlage an den Heizkörpern und an den Entlüftungsstellen des Gas-Heizkessels entlüften.

- Bleibt der Zeiger des Manometers im zulässigen Bereich, so kann der Füllvorgang beendet werden. Steht der Zeiger des Manometers nach dem Entlüften unterhalb des zulässigen Bereiches, den Füllvorgang wiederholen bis der Zeiger im zulässigen Bereich bleibt.
- Füll- u. Entleerungshahn schließen und den Füllschlauch von Füll- und Entleerungshahn lösen.

* Durchführung der Wartung siehe Installationsanleitung.

** bei Wasser mit mehr als 15°dH Gesamthärte, ist eine Wasseraufbereitung erforderlich. Wasseraufbereitungsmöglichkeit bei Ihrem Installateur erfragen. Die Wasserhärte beim zuständigen Wasserversorgungsunternehmen erfragen.

*** nur Füllschlauch mit angeschlossener Füllrichtung nach DVGW verwenden (Kesselfüllarmatur). Nach DVGW ist eine dauernde Verbindung der Heizungsanlage mit dem Trinkwassernetz nicht zulässig.

Energiespartips mit VKS.../2EU

Richtiges Einstellen der benötigten Kesseltemperatur

Das richtige Einstellen der benötigten Kesseltemperatur Ihres VKS.../2EU-Kessels reduziert übermäßige Stillstandsverluste.

Bei Einsatz von Heizungs-Regelgeräten, siehe Seite 13.

Kesseltemperaturregler wie folgt einstellen.

	Stufe 1	Stufe 2
Übergangszeit	2—3	0
Mäßige Kälte	3—5	1—4
Starke Kälte	5—6(7)	4—6
Sparstellung	...5	...3

Energiespartips mit VKS.../2 EU

Regelgeräte

Die witterungsgeführte Brennersteuerung steuert in Abhängigkeit von der Außentemperatur die erforderliche Kesselvorlauftemperatur. Mit Hilfe einer Zeitschaltuhr kann eine Temperaturabsenkung (z.B. in der Nacht u. bei Abwesenheit) vorgenommen werden.

Kesseltemperaturregler der **1. Stufe** und der **2. Stufe** auf **Ziff. 6(7)** einstellen. Regelgeräte siehe Vaillant VRC-Regelgeräteprogramm.

Thermostatventile

Mit Thermostatventilen kann die Raumtemperatur für jeden Raum individuell geregelt werden. Ebenfalls können die Thermostatventile zur Begrenzung der Raumtemperatur und zur Frostschutzsicherung eingesetzt werden.

(Bedingung beim Einsatz der Thermostatventile zur Frostschutzsicherung ist ein kontinuierlicher Heizbetrieb). Thermostatventile siehe Vaillant VRH-Thermostatventilprogramm.

Werksgarantie

Vaillant räumt Ihnen als Eigentümer des Gerätes diese Werksgarantie zusätzlich zu Ihnen zustehenden gesetzlichen Gewährleistungsansprüchen ein, die Sie nach Ihrer Wahl gegen den Verkäufer des Gerätes geltend machen können.

Die Garanzzeit beträgt 2 Jahre, beginnend am Tage der Installation.

In diesem Zeitraum werden an dem Gerät festgestellte Material- oder Fabrikationsfehler von unserem Werkskundendienst kostenlos behoben. Für Fehler, die *nicht auf den genannten Ursachen* beruhen, z.B. Fehler aufgrund unsachgemäßer Installation oder vorschriftswidriger Behandlung, übernehmen wir keine Verantwortung.

Werksgarantie gewähren wir nur nach Installation des Gerätes durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb.

Werden Arbeiten an dem Gerät nicht von unserem Werkskundendienst vorgenommen, so erlischt die Werksgarantie, es sei denn, die Arbeiten sind von einem anerkannten Fachhandwerksbetrieb durchgeführt worden.

Die Werksgarantie erlischt ferner, wenn in das Gerät Teile eingebaut werden, die nicht von Vaillant zugelassen sind.

Nicht umfaßt sind von der Werksgarantie Ansprüche, die über die kostenlose Fehlerbeseitigung hinausgehen, z.B. Ansprüche auf Schadensersatz.

(Diese Werksgarantie gilt nur für die Bundesrepublik Deutschland).

Vaillant Vertriebsbüros, Vertriebsstellen, Werkskundendienst

Stand: 0791

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

Ort	Telefon	Ort	Telefon	Ort	Telefon
Aachen	(0241) 501075	Duisburg	(0203) 668310	Ravensburg	(0751) 5091850
Altenbeken	(05255) 7466	Duisburg	(0203) 482379	Regensburg	(09402) 1625
Amberg	(09621) 12671	Ebersbach	(07163) 4432	Remscheid	(02191) 182333
Ansbach	(0981) 63836	Erfurt	(0037/61) 27937	Rheine	(05977) 429
Attendorf	(02722) 51492	Erfurt	(Erfurt) 20184	Rosenheim/Traunst.	(0861) 14723
Augsburg	(0821) 91196	Essen	(0201) 300281	Rostock	(0037/81) 21028
Aurich	(04941) 5802	Forchheim	(09191) 95743	Saarbrücken	(0681) 8700550
Bad Kreuznach	(06131) 86569	Frankfurt	(069) 42098325	Salzgitter	(05341) 46165
Bad Sooden-Allend.	(05652) 6314	Frankfurt/O.	(0037/30) 22721	Schacht-Audorf	(04331) 92157
Bamberg	(0951) 69791	Freiburg	(0761) 4521150	Schauenburg	(05601) 5300
Bayreuth	(09208) 9689	Fulda	(06648) 2887	Schleswig	(04621) 23849
Bergisch Gladbach	(02202) 52365	Fürth-Land	(09103) 1865	Schweinfurt	(09724) 681
Bergkamen	(02307) 60787	Geretsried	(08171) 60989	Schwerin	(0037/84) 42076
Berlin	(030) 4500450	Gießen	(06403) 68220	Schwerin	(Schwer.) 376348
Berlin Ost	(Berlin) 5297404	Gifhorn	(05371) 58544	Sigmar./Inzigk. 3	(07571) 12391
Bexbach	(06826) 51561	Goch	(02823) 3735	Singen	(07731) 26142
Bielefeld	(0521) 3049940	Göttingen	(05592) 433	Soest	(02921) 61018
Blomberg/Istrup	(05235) 2281	Goslar	(05321) 64653	Soltau	(05191) 12120
Bocholt	(02871) 16164	Grenzach/Wyhlen	(07624) 1082	Spessart-M.-Tauber	(09369) 8002
Bonn	(0228) 640055	Hagen	(02331) 79049	Speyer	(06232) 79301
Braunschweig	(0531) 74124	Halle	(0037/46) 23160/51	Stuttgart	(0711) 6565750
Bremen	(0421) 4343850	Hamburg	(040) 50711550	Sundern	(02933) 3541
Bremerhaven	(0471) 28224	Hamburg-Neugra.	(040) 7022893	Süplingen	(05355) 6298
Bünde	(05223) 42768	Hameln	(05152) 4307	Trier	(0651) 57514
Celle	(05145) 6398	Hamm	(02381) 50543	Tübingen	(07071) 87437
Chemnitz	(0037/71) 5901317	Hannover	(0511) 7400328	Ulm/Unterweiler	(07346) 2769
Chemnitz	(049161) 2524949	Hattingen	(02324) 28614	Villingen/Schwenn.	(07654) 8437
Darmstadt	(06061) 71472	Heidelberg	(06221) 833465	Wattenscheid	(02327) 31168
Datteln	(02363) 71719	Heilbronn	(07131) 54394	Weinheim	(06201) 16234
Delmenhorst	(04221) 23951	Herne I	(02323) 55916	Wiesbaden	(06198) 33588
Dernau	(02643) 7770	Hess. Oldendorf	(05152) 4307	Wilhelmshaven	(04421) 31793
Detmold	(05231) 28822	Hildesheim	(05121) 45856	Winnenden	(07195) 60342
Diemelsee/Stormbr.	(05633) 5416	Höxter	(05535) 1358	Wipfeld	(09384) 8156
Dorsten	(02866) 4318	Hoyerswerda	(Hoyersw.) 72427	Wunstorf	(05031) 75252
Dortmund	(0231) 6550750	Ingolstadt	(0841) 46356	Würzburg	(09303) 8725
Dresden	(0037/51) 2716291	Itzehoe	(04821) 41275	Würzburg	(09365) 3693
Düren	(02421) 64686	Jakobneuharting	(08092) 7573	Wuppertal	(0202) 6477630
Düsseldorf	(02102) 480722	Kaiserslautern	(0631) 59316	Zwickau	(0037/74) 242390
		Karlsruhe	(0721) 684836		
		Karlsruhe	(0721) 555190		
		Kassel	(0561) 52126		
		Kassel	(0561) 523227		
		Kempten	(08374) 8371		
		Kesdorf	(04524) 9819		
				Kiel	(0431) 522325
				Kirchheimbolanden	(06352) 5074
				Koblenz	(0261) 24007
				Köln	(02234) 182860
				Königswinter	(05353) 22977
				Krefeld	(02151) 65941
				Krefeld	(02151) 563276
				Krefeld	(02151) 752057
				Lahr, Offenburg	(07821) 37175
				Landshut	(08731) 9488
				Leer/Weener	(04951) 1430
				Leipzig	(0037/41) 81110
				Limburg/Selters	(06483) 1323
				Lindlar	(02266) 7888
				Lübeck	(0451) 23136
				Lüneburg	(04131) 121372
				Magdeburg	(0037/91) 282578
				Mainz/Bingen	(06131) 366802
				Mannheim	(0621) 7776750
				Marburg/Münchh.	(06457) 771
				Marienheide	(02264) 1444
				Mindelheim	(08336) 9337
				Minden	(0571) 30452
				Mönchengladbach	(02161) 630852
				München	(089) 74517152
				Münster	(0251) 6180950
				Neidenbach	(06563) 2920
				Neubrandenburg	(0037/90) 58480
				Neumünster	(04321) 53546
				Neuss	(02101) 277115
				Neustadt	(06321) 33417
				Nordhorn	(05921) 4152
				Nürnberg	(0911) 6577440
				Oberhausen	(0208) 879241
				Odenburg	(0441) 601585
				Orlinghausen	(05202) 6802
				Ortenau	(07821) 37175
				Osnabrück	(0541) 122729
				Osterode	(05522) 74283
				Paderborn	(05258) 4685
				Peine	(05302) 4493
				Pforzheim	(07231) 26577
				Pirmasens	(06331) 31133
				Quakenbrück	(05431) 3453



Vaillant

Europas große Marke für Heizen, Regeln, heißes Wasser.

Joh. Vaillant GmbH u. Co, Postfach 10 10 61, D-5630 Remscheid 1
Telefon: (02191) 18-0 - Telex: 8 513-879 - Telegramme: vaillant remscheid

Änderungen vorbehalten
0891 V