

RT 121/1, Art.-
No. **5529**

RT 122/1, Art.-
No. **5549**

RT 181/1, Art.-
No. **5589**

Raumtemperaturregler
Room temperature controller
Thermostat d'ambiance

Vaillant
witte

B 1 Verwendung

Der Raumtemperaturregler dient zur Regelung der Temperatur in geschlossenen, trockenen Räumen wie Wohnungen; Schulen, Sälen, Werkstätten usw.

B 2 Montage

2.1 Montageort (Fig. 2.1, Seite 22)

Bester Montageort: Gegenüber der Heizquelle an einer Innenwand.

- Montagehöhe:
ca. 1,5 m über dem Fußboden
- Vermeiden Sie Außenwände und Zugluft von Fenstern und Türen.
- Achten Sie darauf, daß die normale Konvektionsluft des Raumes den Regler ungehindert erreicht. Der Regler soll daher nicht innerhalb von Regalwänden oder Vorhängen und ähnlichen Abdeckungen montiert werden.

A Bedienung - Operating - mode d'emploi

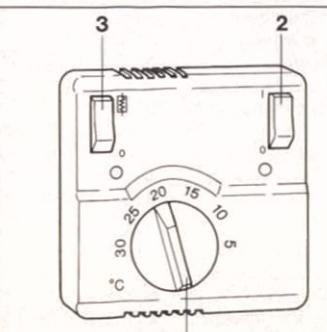


Fig. 1

VW 173/0

- 1 Temperaturwähler
Temperature selector
Sélecteur de température
- 2 Hauptschalter
main switch
interrupteur général
- 3 Schalter „Zusattheizung“
switch „Supplementary heating“
interrupteur „additionnel“

Symbole - Symbols - Symboles

- 0 Aus - Off - Arrêt (déclenché)
1 Ein - On - Marche (enclenché)

 Zusatzheizung
Supplementary heating
Chauffage additionnel

Inhalt - contents - nomenclature

Raumtemperaturregler	A	Bedienungsanleitung	Seite	3
	B	Montageanleitung	Seiten	4...9
	C	Abbildungen	Seiten	3, 22...29
Roomthermostat	A	Operating instructions	page	3
	B	Installations instructions	page	10...15
	C	Fig.	page	3, 22...29
Thermostat d'ambiance	A	Mode d'emploi	page	3
	B	Instructions de montage	page	16...21
	C	Fig.	page	3, 22...29



Mit der CE-Kennzeichnung wird dokumentiert, daß die RT... die grundlegenden Anforderungen der Niederspannungsrichtlinie (Richtlinie 73/23/EWG des Rates) sowie die Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit (Richtlinie 89/336/EWG des Rates) erfüllen und dem Baumuster entsprechen.
The RT... carries the CE-Mark. This demonstrates that the RT... fulfils the essential requirement of the Appliance Directive (Directive 90/369/EEC) and the Appliances (Safety) Regulations 1992.

2

L'indice CE indique que les appareils RT... sont conformes aux exigences fondamentales des directives concernant les prescriptions EMC pour bases tension et électromagnétiques (respectivement le directives 73/23/EWG du Conseil de l'Union Européenne).

B 2 Montage

- Fremdwärme beeinflußt die Regelgenauigkeit nachhaltig.
Vermeiden Sie daher:
direkte Sonneneinstrahlung, die
Nähe von Fernseh-, Rundfunk- und
Heizgeräten, Lampen, Kaminen und
Heizungsrohren.
- Auch ein Dimmer erzeugt Wärme!
Wird der Regler zusammen mit
einem Dimmer in einem gemeinsa-
men Schalterrahmen montiert, soll
der Abstand zwischen beiden mög-
lichst groß sein. Bei einer Anordnung
übereinander muß der Regler unter-
halb des Dimmers sitzen.

2.2 Befestigung an der Wand (Fig. 2.2, Seite 23)

- a) Deckel entfernen.
Deckelschraube (4) lösen.
Deckel nach oben abziehen.
 - b) Deckel in umgekehrter Reihenfolge
aufsetzen.
- Achten Sie auf ebene Montage-
fläche.
 - Die Befestigung erfolgt mit zwei
Holzschrauben und Dübel an der
Wand.

B 3 Elektro-Anschluß

3.1 Anschlußleitungen (Fig. 3.1-3.3, Seiten 24-26)

Schließen Sie alle Leitungen genau nach dem Schaltbild im Gehäusedeckel an.

Achten Sie darauf, daß die **Klemme 4 an den Neutralleiter N** angeschlossen wird. Sonst ergeben sich große Temperaturschwankungen, da der Regler nicht ordnungsgemäß arbeiten kann.

Leitungsquerschnitt: max. 2,5 mm². Es ist kein Schutzleiteranschluß erforderlich, da das Gerät schutzisoliert ist.

① Der Raumtemperaturregler ist gemäß VDE 0875 nach Funkstörgrad N funktionsstabil und entspricht der EG-Richtlinie 79/889 EWG und 82/499 EWG.

3.2 Kurzbezeichnungen im Schaltbild:

- L Außenleiter (Phase)
- N Neutralleiter (früher Mp)
- LE Klemmenbezeichnung am Regler und Speicher-Heizgerät für Entladesteuerleitung, Dauerheizstufe
- LH Klemmenbezeichnung am Regler und Speicher-Heizgerät für Zusatzheizung
- Z Zentrale Ansteuerung
- T Rückführungswiderstand

B 4 Temperaturreinstellbereich begrenzen

4.1 Einstellmöglichkeiten (Fig. 4.1, Seite 27)

Werkseitig ist der Raumtemperaturregler auf den max. Einstellbereich von 5...30 °C eingestellt, wie in Fig. 4.1 dargestellt.

Im Einstellknopf befinden sich zwei Einstellringe (zwei Anschläge). Mit diesen können Sie den Temperaturreinstellbereich beliebig einengen, also z. B. auf den Bereich von 10...20 °C.

4.2 Einstellvorgang (Fig. 4.1, 4.2, Seiten 27, 28)

1. Wählen die Temperaturgrenzen.
Im Beispiel von 10...20 °C.

2. Ziehen Sie den Einstellknopf (10) in der definierten Kerbstellung (7) vom Regler nach oben ab. Im Einstellknopf (10) sehen Sie nun eine Skalierung von 10...30 °C.
3. Heben Sie nun den kleinen Kunststoffgriff (6) aus der Rasterung (5) und drehen diesen soweit, bis der Pfeil in den Kunststoffgriff über der 10 steht.
4. Drücken Sie nun den Kunststoffgriff (6) in die Rasterung (5).
5. Stecken Sie den Einstellknopf (10) in der Kerbstellung (7) wieder auf den Regler.

B 4 Temperaturstellbereich begrenzen

4.3 Einstellknopf aufsetzen (Fig. 4.2, 4.3, Seiten 28, 29)

Die Zahnwelle (14) unter dem Einstellknopf (10) hat eine Markierung (11), die in der Kerbstellung (7) des Einstellknopfes deckungsgleich mit der schrägen Einstelllinie (12) steht.

Den Einstellknopf (10) aufsetzen, danach durch Drehen den hörbaren Schaltpunkt ermitteln. Erfolgt keine Schaltung im Einstellbereich 5...30 °C so ist die Zahnwelle um 180 ° zu verdrehen: Einstellknopf (10) abziehen, Zahnwelle (14) drehen bis der Kontakt gerade öffnet. Die Markierung (11) auf dem kürzesten

Weg (kleinster Drehwinkel) zur Einstelllinie (12) in Deckung bringen, Einstellknopf (10) aufsetzen.

4.4 Nachstellung (Nacheichung) (Fig. 4.2, Seite 28)

Lesen Sie die Kerbstellung (7) auf der Skaleneinteilung (9) ab, ziehen Sie den Einstellknopf (10) nach oben ab, verdrehen Sie ihn entsprechend der Abweichung in Richtung warm (+) oder kalt (-) und setzen den Einstellknopf (10) wieder auf.

B 5 Technische Daten

Maße	Höhe Breite Tiefe	70 70 27,5	mm mm mm
Gewicht		ca. 80	g
Temperaturstellbereich		+5...+30	°C
Schaltleistung		10 (3) A,	(2,2 kW)
Schaldifferenz		1,2 ± 0,5	K
Betriebsspannung		230 V, 50 Hz	
Schutzart		IP 30	
Kontakt	Schließer Öffner	bei fallender Temperatur bei steigender Temperatur	
Therm. Rückführung		Standard	9

B 1 Range off applications

The room thermostat is suitable for temperature enclosed, dry room in residential quarters, control schools, halls, workshops etc.

B 2 Installation

2.1 Installation location (Fig. 2.1, page 22)

Best location:
Opposite the heat Source on an internal wall.

- Mounting height:
approximately 1,5 m (5ft) above floor level.
- Avoid external walls and draughts from windows and doors.
- Ensure that normal air circulation can reach the controller unhindered. Therefore the controller should not be mounted on walls with shelves or behind curtains or other coverings.

B 2 Installation

- Heat from external sources has a detrimental effect on the accuracy of control.
- Avoid therefore:**
the direct rays of sun, the vicinity of television or radio equipment, heaters, lamps, stoves and central heating pipes.
- Dimmer switches too, generate heat! Where the thermostat is to be installed together with a dimmer switch in a common housing, the distance between the two is to be as large as possible. Where the arrangement is one above the other, the thermostat should be fitted below the dimmer switch.

2.2 Wall mounting (Fig. 2.2, page 23)

- a) Remove cover screw
Remove cover
 - b) Replace cover
as above, in reverse order
- Ensure that mounting location is level.
 - Attach with 2 woodscrews and plugs on the wall.

B 3 Electrical connection

3.1 Electrical connection (Fig. 3.1...3.3, page 24...26)

Connect all leads as shown in circuit diagram in housing cover. Ensure that **terminal 4 is connected to the neutral line N**. If this is not done, there will be large temperature variations since the controller cannot operate correctly. This applies for loads below 10 A. Above 10 A on model 6121 (16 amp version) the self heating effect on the contacts enables the connection to terminal 4 to be ignored.

Conductor cross-section: max. 2,5 mm²

No earth connection is required because
12 the unit is double insulated.

④ The room thermostat has radio interference suppression grade N in accordance with VDE 0875 and complies with EEC Guidelines 76/889/EEC and 82/499/EEC.

3.2 Abbreviations in circuit diagram (Fig. 3.1...3.3, page 24...26)

L = mains live

N = neutral

LE = terminal identification on controller and storage heater for discharge line, permanent heating storage

LH = terminal identification on controller and storage heater for supplementary heating

L' = central drive

T = Accelerating resistance

B 4 Setting-up the temperature range

4.1 Temperature range (Fig. 4.1, page 27)

At the factory the limit stops are set the maximum range of 5 to 30 °C. See Fig. 6.

Located in the setting knob are two adjustment rings. With the aid of these, the temperature range can be reduced or locked as required, for example to the range 10 to 20 °C.

4.2 Setting-up procedure (Fig. 4.1, 4.2, page 27, 28)

1. Select the temperature limits:

Example:

Upper: 20 °C

Lower: 10 °C

2. Remove the setting knob having the defined position at the notch pulling it upward off the control. In the setting knob, there is a scale going from 5 °C to 30 °C.
3. Remove the small plastic handle from the notch and turn it until the arrow located in the handle is set to 10.
4. Then press the plastic handle into the notch.
5. Proceed in the same way for setting the second plastic handle to 20.
6. Replace the setting knob on the control so that it is again in the defined position at the notch.

B 4 Setting-up the temperature range

4.3 Pacing the setting knob (Fig. 4.2, 4.3, page 28, 29)

On the toothed shaft situated below the knob, there is a marking which coincides with the oblique setting line when the knob is in the notch position.

After placing the setting knob, try to find the audible switching point of the contacts by turning the knob to the left and to the right. If, with a control temperature between 5 and 30 °C, there is no switching, the toothed shaft has been turned round by 360 °C.

For resetting it, remove knob, turn toothed shaft to the right or to the left up to the point where the contacts are just

opened. Turn the marking to the shortest distance to the setting line (smallest turning angle), make the notch position of the setting knob coincide with the setting line, place the setting knob on the shaft.

4.4 Resetting the setting knob (Fig. 4.2, 4.3, page 28, 29)

Read the notch position at the scale, then remove the setting knob by pulling it upward off the control, turn it according to the deviation found in the direction warm (+) or cold (-) and then replace it on the control.

B 5 Technical data

Dimensions	Width Height Depth	70 mm 70 mm 27,5 mm
Weight	80 g	
Temperature setting range	+5...+30 °C	
Switching capacity	10 A, 2,2 kW	
Switching difference	1,2 ± 0,5 K	
Operating voltage	230 V, 50/60 Hz	
Protection class	IP 30	

B 1 Application

1 Application

Le thermostat d'ambiance est prévu pour la régulation par tout ou rien des locaux d'habitation, des écoles, des locaux industriels, etc.

2.1 Montage

[Fig. 2.1, page 22]

Situation recommandée:
sur une cloison opposée à l'appareil de chauffage

B 2 Montage

- Le thermostat d'ambiance doit être monté selon les règles de l'art. Son emplacement idéal se situe à environ 1,50 m du sol, sur un mur intérieur en face de la source d'émission de chaleur.
- A éviter les murs extérieurs, les courants d'air froids des fenêtres et des portes, les apports parasites de chaleur, tels que rayonnement solaire, proximité de téléviseurs ou d'appareils de chauffage, de radios, de lampes, de cheminées, de tuyau de chauffage, etc.

B 2 Montage

- Il faut veiller à ce que le thermostat soit soumis aux courants de convections normaux du local, de ne pas le recouvrir par des rideaux ou des étagères.

Nota:

En cas d'utilisation avec variateurs de lumière sur un même module, il faudra veiller à monter le thermostat en position basse, afin d'éviter l'influence due à l'échauffement du variateur.

2.2 Montage

(Fig. 2.2, page 23)

- démontage du couvercle enlever le bouton de réglage dévisser la vis de maintien du couvercle enlever le couvercle
- montage du couvercle Opération inverse à celle indiquée ci-dessus
 - Le mur doit être plan
 - Fixation à l'aide de 2 vis et de 2 chevilles.

B 3 Raccordement électrique

3.1 Raccordement électrique (Fig. 3.1...3.3, page 24...26)

Veuillez respecter le schéma de raccordement qui se trouve à l'intérieur du couvercle.

La borne 4 doit être raccordée au neutre afin d'avoir une faible amplitude.

Section des conducteurs: max. 2,5 mm².

Une mise à la terre n'est pas nécessaire.

④ Le thermostat est conforme aux directives CEE 76/889 et 82/499 relatives à l'anti-parasitage (classe N, VDE 0875).

18

3.2 Abréviation utilisées sur la schéma (Fig. 3.1...3.3, page 24...26)

L = phase

N = neutre

LE = identification des bornes sur le thermostat et sur l'accumulateur du circuit décharge (turbine) et chauffage permanent

LH = identification des bornes sur le thermostat et sur l'accumulateur pour le chauffage additionnel

L = Commande centrale

T = Résistance accélératrice

B 4 Limitation de la plage de température

4.1 Réglage de la gama de température (Fig. 4.1, page 27)

Le thermostat d'ambiance est réglé en usine pour une température max. de 5 à 30 °C (Fig. 9).

A l'intérieur du bouton se trouvent 2 bagues qui permettent une limitation de la plage de température.
Par ex.: 10 à 20 °C

4.2 Procéderont (Fig. 4.1, 4.2, page 27, 28)

Procédure de réglage:

1. Détermination de la plage de température

Ex.: max. 20 °C
min. 10 °C

2. Enlever le bouton de réglage du thermostat en le tirant vers le haut, le bouton de réglage étant dans sa position définie à l'encoche. A l'intérieur du bouton de réglage, il y a une échelle graduée de 5 °C à 30 °C.
3. Enlever la petite manette en plastique de l'encoche et tournerla jusqu'à ce que la flèche dans la manette se trouve à 10.
4. Presser la manette dans l'encoche.
5. Procéder de la même façon pour régler la seconde manette à 20.
6. Attacher le thermostat dans sa position à l'encoche.

B 4 Limitation de la plage de température

Al árbol dentado situado debajo del botón hay una marcación que coincide con la linea oblicua de ajuste si el botón está en posición de entalla.

Después de poner el botón, buscar el punto de conmutación audible de los contactos tirando el botón a la derecha o a la izquierda. Si, con una temperatura regulada entre 5 °C y 30 °C, no hay conmutación, el árbol dentado está retorcido de 360 °.

Para reajustarlo: Sacar el botón, hacer girar el árbol a la derecha o a la izquierda hasta que los contactos estan a punto de abrir.

Girar el árbol hasta que la marcación està lo más cerca posible de la linea de

ajuste (ángulo de giro lo más pequeño posible), hacer coincidir la posición de entalla del botón de reglaje con la linea de ajusto, poner el botón.

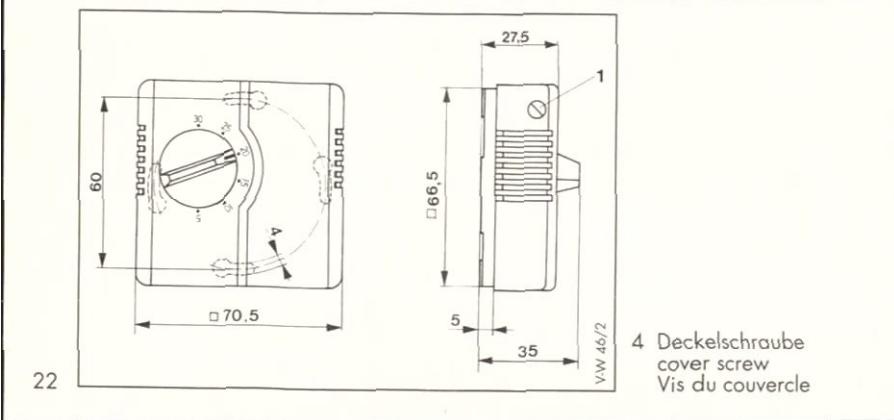
4.3 Reajuste

Leer la posición de entalla del botón a la graduación, quitar el botón tirandolo hacia arriba, hacerlo girar en dirección „frio” (+) o „caliente” (-) según la diferencia de temperatura, insertar el botón de reglaje.

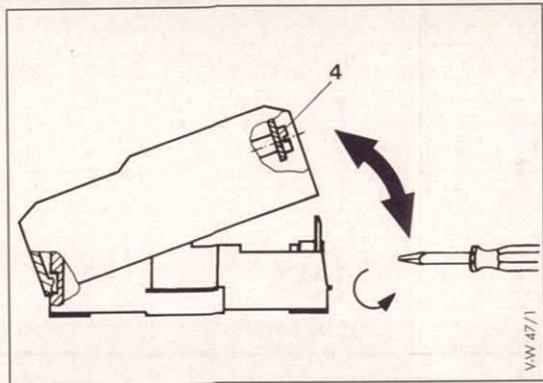
B 5 Données techniques

Dimensions	haute largeur profondeur	70 70 27,5
Poids	ca. 80 g	
Plage de réglage de la température	+5...+30 °C	
Pouvoir de coupe	10 A, 2,2 kW	
Ecart entre enclenchement et déclenchement	1,2 ± 0,5 K	
Tension de fonctionnement	230 V, 50/60 Hz	
Classe de protection	IP 30	

C Fig. 2.1 - Abmessungen - Dimensions - Dimensions

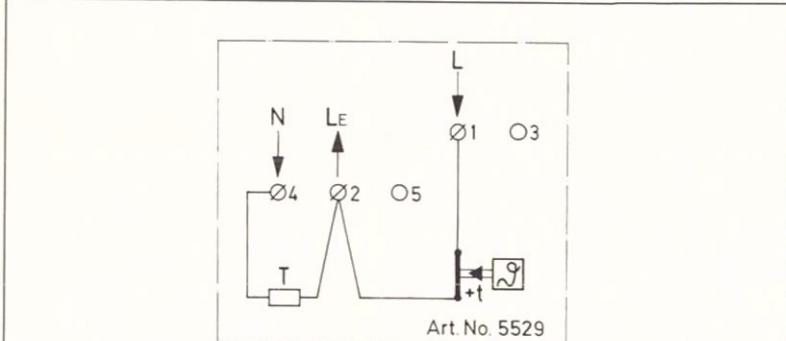


C Fig. 3 - Deckel abnehmen - Removing the cover - Enter le couvercle

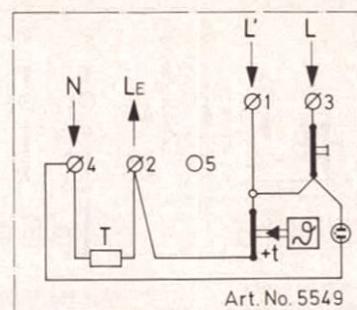


VW 47/1
4 Deckelschraube
cover screw
Vis du couvercle

C Fig. 3.1 - Anschluß - Wiring - Schéma de raccordement, Art. No. 5529

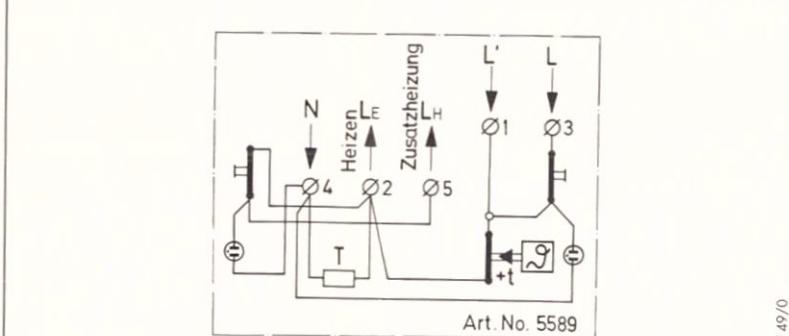


C Fig. 3.2 - Anschluß - Wiring - Schéma de raccordement, Art. No. 5549

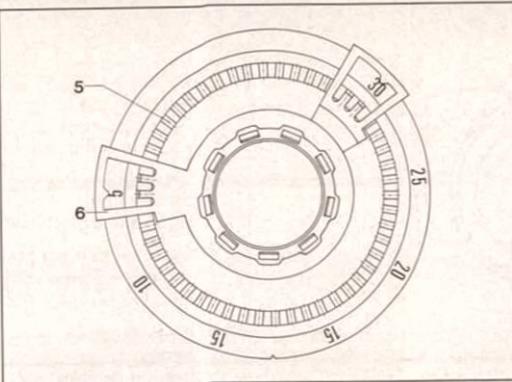


25

C Fig. 3.3 - Anschluß - Wiring - Schéma de raccordement, Art. No. 5589



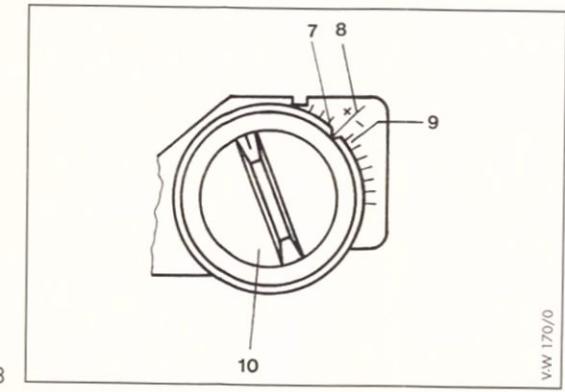
C Fig. 4.1 - Einstellknopf Innenseite - Setting knob, inside - Buton de réglage, intern



- V/W 48/1
- 5 Rasterung
Notch
Enoche
 - 6 Kunststoffgriff
Plastichandle
Manette en plastique

27

C Fig. 4.2 - Einstellknopf - Setting knob - Buton de réglage



28

7 Kerbstellung
Notch position
Position à l'encoche

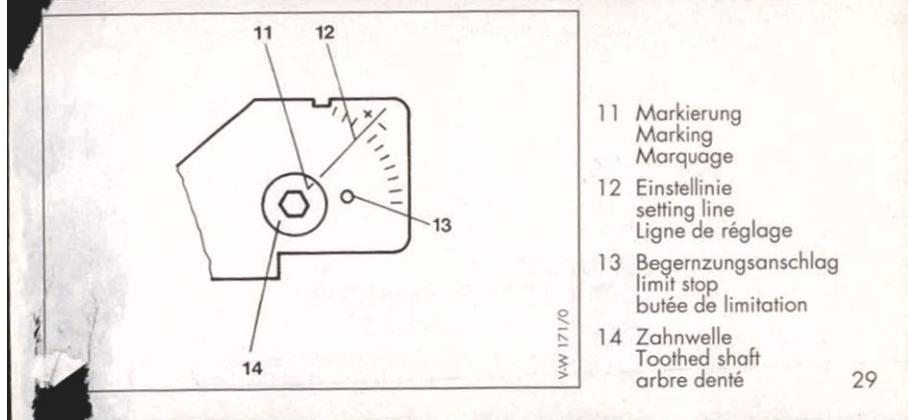
8 Einstelllinie
Setting line
Ligne de réglage

9 Skaleneinteilung [1K]
scale gradation [1K]
Echelle graduée [1K]

10 Einstellknopf
Setting knob
bouton de réglage

V.W 170/0

Fig. 4.3 - Zahnwelle - Toothed shaft - arbre denté



80 94 73 Info2



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