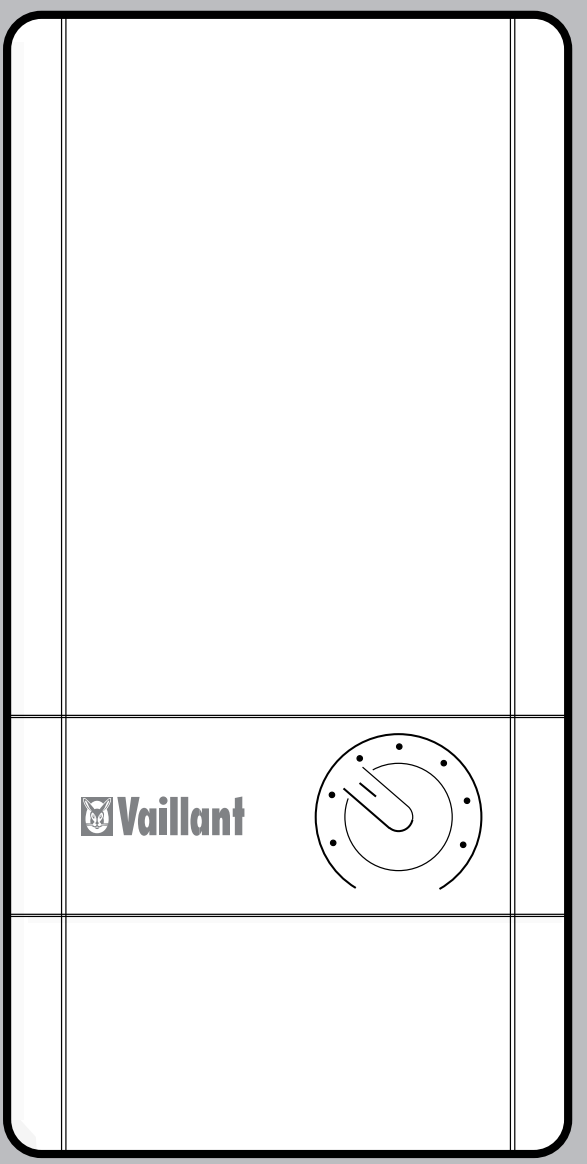
INSTALLATIONSANLEITUNG

Vaillant Elektro-Durchlauferhitzer VED... / 4 EP



Vaillant

Inhalt

		Seite
1	Typenübersicht	2
2	Beschreibung	2
3	Vorschriften	4
4	Abmessungen	5
5	Installation	5
6	Elektroinstallation	10
7	Ersatzinstallation	10
8	Betriebsbereitstellung	11
9	Inspektion	13
10	Werksgarantie	13
11	Vaillant Werkskundendienst	13
12	Geräte-Information	14

Bitte lesen Sie alle in dieser Anleitung aufgeführten Informationen sorgfältig durch.
Sie geben wichtige Hinweise für die Installation und Wartung des Gerätes. Geben Sie bitte diese Installationsanleitung sowie die Bedienungsanleitung 83 01 90 dem Benutzer zur Aufbewahrung.

Deutsche Warenzeichen:
VED®
Vaillant®

1 Typenübersicht

Geräte-bezeichnung	Vaillant Art.-Nr.	Leistungs-aufnahme	Netz-spannung	Ausführung
VED 18/4 EP	5087	0 ... 18 kW	3/PE ~ 400 V	Druckfester Elektro-Durchlauferhitzer mit durch Mikroprozessor gesteuerter Anpassung der Leistung, Temperaturwähler, einstellbar zwischen Stellung 1 ... 7 (ca. 30 ... 60 °C)
VED 21/4 EP	5088	0 ... 21 kW		
VED 24/4 EP	5089	0 ... 24 kW	3/PE ~ 400 V	
VED 27/4 EP	5086	0 ... 27 kW		

Tabelle 1.1 Typenübersicht

CE

Mit der CE-Kennzeichnung wird dokumentiert, daß die Geräte gemäß vorstehender Tabelle 1.1 die grundlegenden Anforderungen der Niederspannungsrichtlinie (Richtlinie 73/23/EWG des Rates) sowie der Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit (Richtlinie 89/336/EWG des Rates) erfüllen und dem geprüften Baumuster entsprechen. Ebenso entsprechen die Geräte den Bestimmungen der österreichischen Sicherheitsverordnung.

Werksgarantie nur bei Installation und Erstinbetriebnahme durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb, der für die Beachtung bestehender Normen und Installationsvorschriften verantwortlich ist.

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

2 Beschreibung

2.1 Anwendung

Der Vaillant Elektro-Durchlauferhitzer VED .../4 EP mit elektronischer Leistungsregelung wird in ein geschlossenes Wasserversorgungssystem eingebaut. So ist die Versorgung mehrerer Zapfstellen - z. B. in Bad und Küche - möglich. Dabei kann der VED /4 EP mehrere entfernt liegende Zapfstellen versorgen oder es kann über eine Mischbatterie (Art.-Nr. 448 bzw. 449) direkt am VED .../4 EP gezapft werden.
Ein eingebauter Mikroprozessor paßt die Geräteleistung automatisch der gezapften Wassermenge an und steuert so bis zur Erreichung der Leistungsgrenze die Temperatur auf den zwischen ca. 30 °C und 60 °C stufenlos eingestellten Wert. Bei niedrigen Kaltwassereinlauftemperaturen und hohen Durchlaufmengen ist es möglich, daß die eingestellte Solltemperatur nicht erreicht wird.

Die maximale Auslauftemperatur läßt sich vom Installateur begrenzen. Die Einlauftemperatur muß zwischen 1 °C und 25 °C liegen; die Umgebungstemperatur darf 35 °C nicht überschreiten.
Der spezifische Wasserwiderstand – beim zuständigen Wasserversorgungsunternehmen zu erfragen – muß über 1300 Ω cm bei 15 °C liegen.
Der VED .../4 EP hat den Strahlwasserschutz entsprechend IP 25. Er eignet sich für Anschluß an Über- als auch für Unterputz-Wasserinstallation. Die Montage ist gegenüber den früheren Bauarten weiter vereinfacht. Im Wasseranschlußbereich ist durch die verkürzte Geräterückwand eine max. Montagefreiheit vorhanden. Dies ermöglicht eine einfache und schnelle Montage. Mit der Montageplatte läßt sich der VED .../4 EP im Austausch problemlos auf die vorhandene Installation eines Elektro-Durchlauferhitzers von Vaillant oder eines anderen Herstellers montieren.

Aufgrund des Sicherheitskonzepts ist der Einsatz mit Kunststoffrohren auch warmwasserseitig möglich. Besonders eignen sich Rohre nach DIN 16892/16893 Reihe 2 (PN 20).

Falls sich bereits Doppelnippel in der Installationswand befinden, kann der VED .../4 EP an diese wasserseitig angeschlossen werden. Ein eventuell vorhandener Rohraufbausatz für Untertischmontage kann ebenfalls weiterbenutzt werden.

Bei Überputzinstallation oder bei Direktinstallation über die Druck-Mischbatterie (Art.-Nr. 448 bzw. 449) sichert das Vaillant Zubehör 476 den Strahlwasserschutz nach IP 25.

Der Elektroanschluß kann wahlweise durch Versetzen der Netzanschlußklemme im oberen oder unteren Geräteteil erfolgen, ohne die inneren Verbindungsleitungen zu lösen.

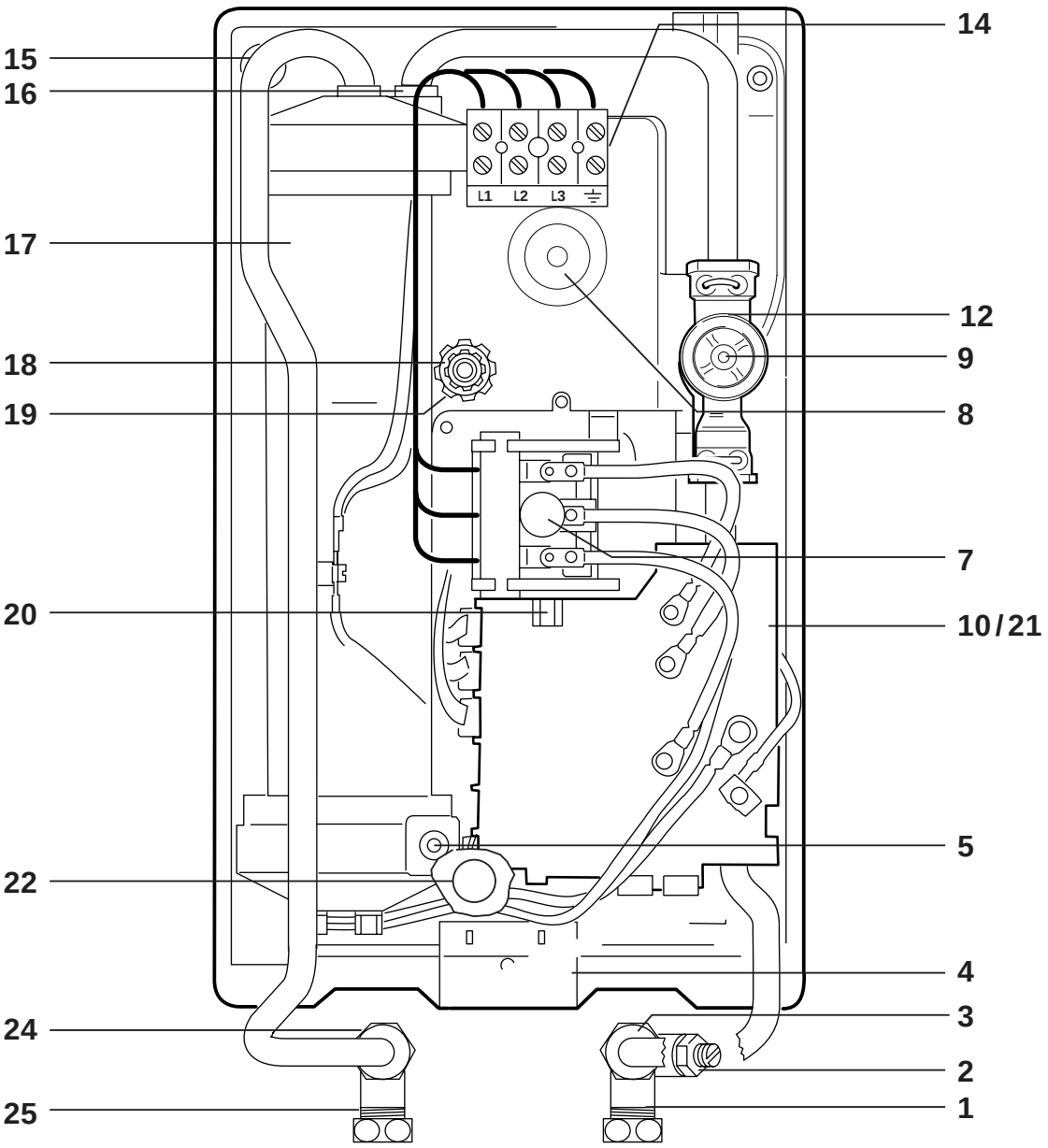


Abbildung 2.1 Aufbau und Funktion

1 Kaltwasser-Anschlußstück R 1/2
2 Absperrventil am Kaltwasser-Anschlußstück
3 Kaltwasseranschluß mit Sieb
4 Platz für Klemmleiste bei Kabeleinführung von unten
5 Gewinde zur Befestigung des Gehäusemantels
7 Sicherheitsschalter
8 Scherbelwand für Kabeleinführung oben
9 Durchflußerfassung
10 Leistungselektronik
12 Hall-Sensor
14 Klemmleiste (Position für Kabeleinführung oben), Auslieferungszustand
15 Sicherheits-Temperaturbegrenzer
16 Wassersteckverbindungen mit Wassermengenbegrenzer und Klammern am Heizblock
17 Heizblock
18 Spezialmutter zur Befestigung des Gerätes auf der Montageplatte
19 Justierspindel zum Ausrichten des Gerätes (Wandabstand)
20 Öffnung zur Auslösung des Sicherheits-schalters
21 Mikroprozessorsteuerung
22 Zusätzliche Befestigung an der Wand
24 Warmwasseranschluß
25 Warmwasser-Anschlußstück R 1/2

2.2 Aufbau

Die Modulbauweise ermöglicht den schnellen Austausch von Baugruppen, diese sind von vorne zugänglich.

Die Anschlußstücke (1; 25) ermöglichen den Einsatz des VED ... / 4 EP als Fernzapfer; auch die direkte Wasserentnahme in Verbindung mit einer Druck-Mischbatterie (Art.-Nr. 448 bzw. 449) ist möglich. Sie sind darüber hinaus für den Anschluß an eine vorhandene Installation geeignet.

Am Temperaturwähler (6, Abb. 8.1) ist die Auslauftemperatur stufenlos zwischen Stufe 1...7 (ca. 30...60 °C) einstellbar.

Der Sicherheits-Temperaturbegrenzer (15) betätigt bei Überhitzung den **Sicherheitsschalter** (7). Dieser unterbricht die Stromzufuhr zur Mikroprozessorsteuerung (21) und zu den Blankdraht-Heizwendeln.

Im Heizblock (17) erwärmt eine Blankdraht-Heizwendel aus rostfreiem Edelstahl das durchfließende Wasser.

Die Mikroprozessorsteuerung (21) paßt die Leistung der Blankdraht-Heizwendel **im Heizblock** (17) der gewählten Wassertemperatur unter Berücksichtigung der Wassereinlauftemperatur so an, daß die gerade benötigte Heizleistung erreicht wird.

2.3 Funktion

Der VED ... / 4 EP erwärmt das durchlaufende Wasser. Bei geöffnetem Warmwasser-Zapfventil strömt das Wasser durch das Kaltwasser-Anschlußstück (1), das Sieb (3) und das Kaltwasserrohr zum Heizblock (17).

Die Mikroprozessorsteuerung (21) ermittelt die erforderliche Leistung aus folgenden Informationen: Sollwert am Temperaturwähler (6), Durchflußerfassung (9) sowie Einlauftemperatur des Wassers. Die Leistungselektronik (10) schaltet die entsprechende Leistung im Heizblock (17) ein.

Im Zapfbereich bleibt die Warmwasserauslauftemperatur stets konstant auf der gewählten Temperatur, unabhängig von der Wassereinlauftemperatur. Bei größeren Zapfmengen wird je nach Wassereinlauftemperatur die erreichte Auslauftemperatur durch die maximale Geräteleistung begrenzt.

Wird das Warmwasser-Zapfventil gedrosselt, erkennt die Durchflußerfassung (9) die Reduzierung des Durchflusses. Die Mikroprozessorsteuerung (21) verringert mit Hilfe der Leistungselektronik (10) die Leistung auf den gerade noch benötigten Wert.

3 Vorschriften

3.1 Voraussetzung

Die Installation und Erstinbetriebnahme des VED ... / 4 EP darf nur von einem anerkannten Fachhandwerksbetrieb durchgeführt werden.

Von diesem sind insbesondere folgende Gesetze, Vorschriften und Normen zu berücksichtigen:

3.2 In Deutschland

- Gesetz zur Einsparung von Energie (EnEG) und die dazu erlassene „Verordnung über die energiesparende Anforderungen an heizungstechnische Anlagen und Brauchwasseranlagen (Heizungsanlagen-Verordnung – HeizAnlV)“.
- Vorschriften des VDE, insbesondere VDE 0100 „Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannung bis 1000 V" und der örtlichen Versorgungsunternehmen
- DIN 1988 „Trinkwasser-Leitungsanlagen in Grundstücken“

3.3 In Österreich

- Vorschriften des ÖVE
- Vorschriften der Elektrizitätsversorgungsunternehmen (EVU)
- Vorschriften der Wasserversorgungsunternehmen
- örtliche Bestimmungen
- Bei Verwendung der Schutzmaßnahme „Fehlerstrom-Schutzschaltung“ (sowohl bei bereits in Ihrer Installation vorhandenem Fehlerstrom-Schutzschalter als auch bei Neuinstallation Ihrer Anlage) darf in Verbindung mit diesem Gerät nur ein pulsstromsensitiver Fehlerstrom-Schutzschalter vorgeschaltet werden.

4 Abmessungen

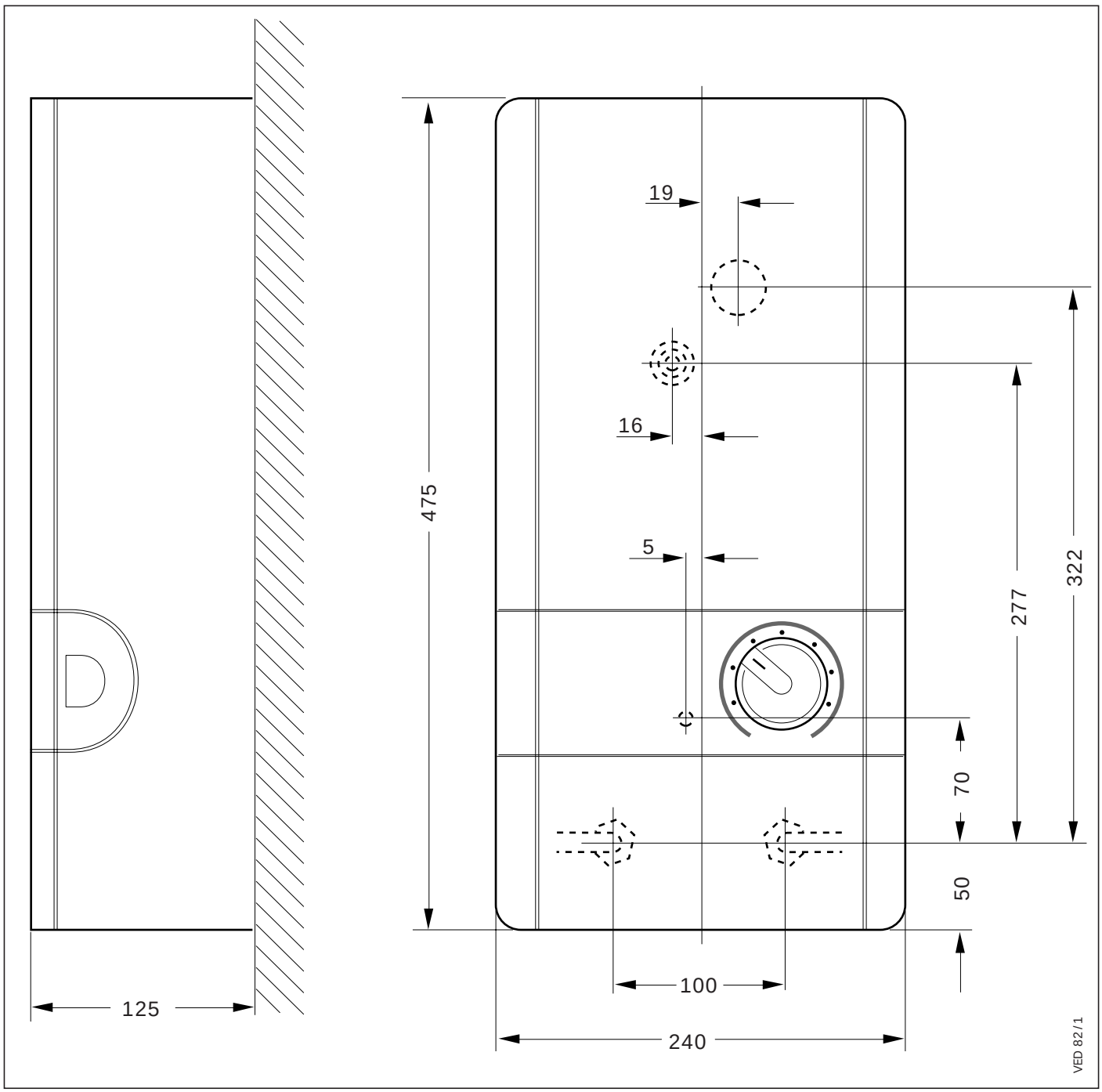


Abbildung 4.1 Abmessungen in mm

5 Installation

5.1 Mitgelieferte Teile

Dem Vaillant Elektro-Durchlauferhitzer werden mitgeliefert:

a) Montageschablone
b) Montageplatte
c) Kaltwasser-Anschlußstück R 1/2 mit Kaltwasserabsperrventil
d) Warmwasser-Anschlußstück R 1/2
e) Runde Schutztülle für Kabeleinführung oben
f) Rechteckige Schutztülle für Kabeleinführung unten
g) Dübel und Holzschrauben
h) Spezialmutter zur Befestigung des Gerätes auf der Montageplatte

5.2 Zubehör

Art.-Nr. 457, VHU 1:
Einhebel-Druckarmatur für Untertischanschluß am Waschtisch

Art.-Nr. 458, VH02:
Zweigriff-Druckarmatur für Übertischanschluß an Waschtisch und Spüle

Art.-Nr. 459, VH02:
Zweigriff-Druckarmatur für Übertischanschluß in Dusche und Bad

Art.-Nr. 450
Übergang VED auf VED-Altinstallation mit Stichmaß 120 mm

Art.-Nr. 472
Anschlußadapter für Wassersteckdose

Art.-Nr. 476
Dichtungssatz zur Sicherung des Strahlwasserschutzes (IP 25) des VED... /4EP bei Überputzinstallation oder Direktzapfung über Druck-Mischbatterie Art.-Nr. 448 oder Druck-Bademischbatterie Art.-Nr. 449

Art.-Nr. 479
Anschlußzubehör für Untertischmontage

5.3 Anbringungsort

Der Vaillant Elektro-Durchlauferhitzer VED .../4 EP muß in einem frostfreien Raum montiert werden.

Zur Vermeidung von Wärmeverlusten soll der Elektro-Durchlauferhitzer möglichst nahe der Zapfstelle angebracht werden, die am häufigsten benutzt wird.

Der VED .../4 EP ist so zu montieren, daß das Gerät für Bedienung und Wartung leicht zugänglich ist. Dabei sind die Mindestwandabstände entsprechend Abbildung 5.1 zu berücksichtigen.

Der VED .../4 EP kann nach den geltenden Sicherheitsvorschriften auch im Schutzbereich 1 (über der Badewanne oder Dusche) installiert werden.

Legende zu Abbildung 5.1

22	zusätzliche Befestigung an der Wand
max.	maximaler Abstand
min.	minimaler Abstand

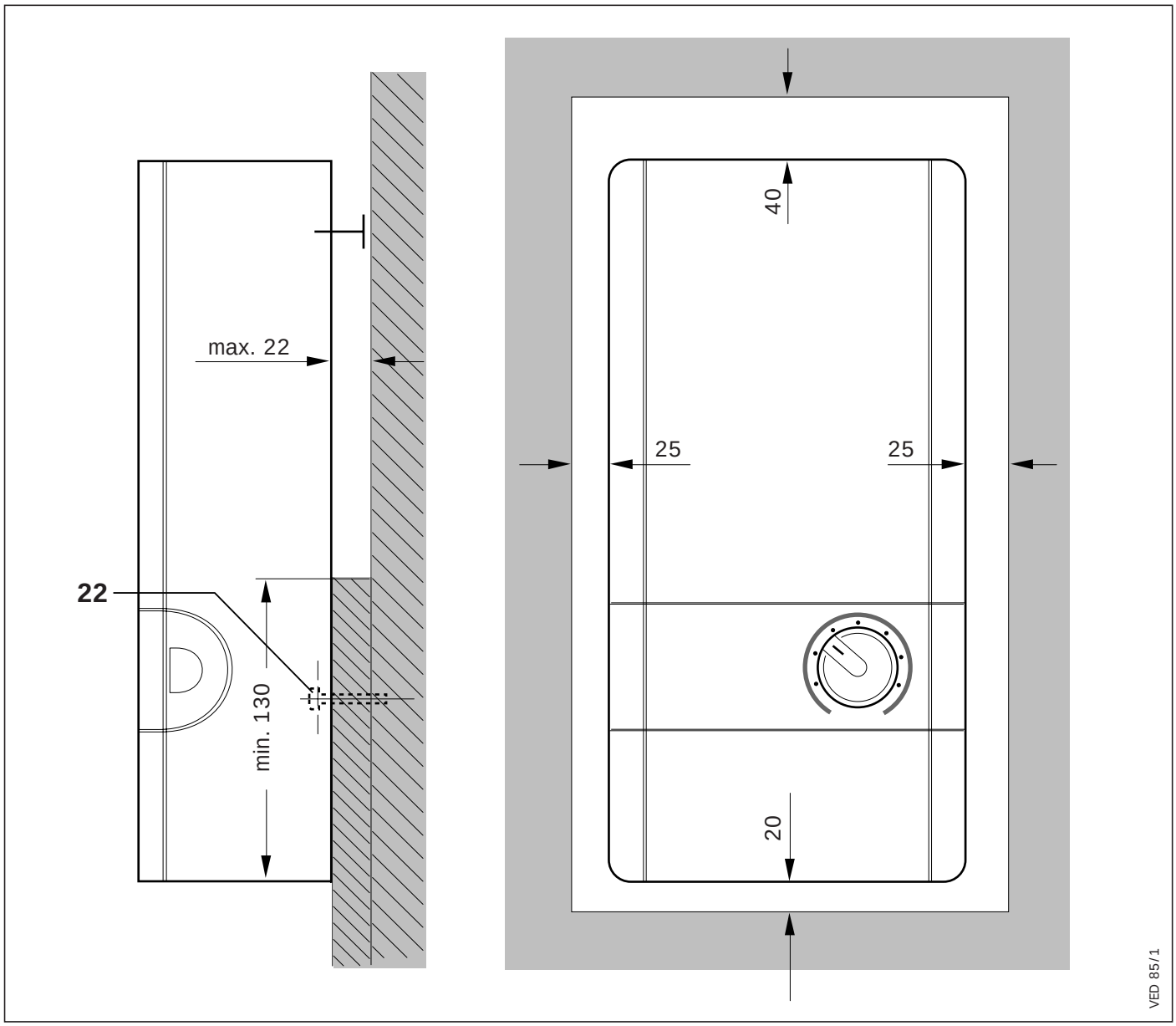


Abbildung 5.1 Installationswand mit Mindestabständen zur Umbauung in mm

5.4 Aufhängen des Gerätes

(Abbildungen 2.1, 5.1, 5.2, 5.3)

Bei Schäden am Gerät umgehend – vor dem Anschließen – beim Lieferanten rückfragen.

Der VED ... / 4 EP ist senkrecht – wie in Abbildung 5.1 gezeigt – aufzuhängen. Dazu liegt dem VED ... / 4 EP eine Montageschablone bei. Ein Versatz der Aufhängewand, etwa durch Fliesen darf max. 22 mm betragen; die ebene Wand-Auflagefläche muß mindestens 130 mm hoch sein.

Die Befestigungselemente (Schrauben, Dübel usw.) für die Geräteaufhängung sind unter Berücksichtigung des Gerätegewichtes und der Wandbeschaffenheit festzulegen bzw. bei mitgelieferten (Ø 6mm) zu überprüfen.

Zunächst die mitgelieferte Montageplatte (Abbildung 5.2) an die Wand schrauben; sie enthält Bohrungen, die auch auf Befestigungen früherer Elektro-Durchlauferhitzer von Vaillant sowie anderer Hersteller passen.

Sofern zuvor ein Vaillant Elektro-Durchlauferhitzer ab VED 12 ... 27 montiert war, können die vorhandenen Wasseranschlußstücke weiterverwendet werden. Bei Installation anstelle älterer Geräte früherer Gehäuseform soll Zubehör Art.-Nr. 450 verwendet werden.

Nachdem der VED ... / 4 EP der Verpackung entnommen wurde, ist die Blende (33) abzunehmen(Abbildung 5.3): dazu die beiden seitlichen Tasten drücken und die Blende (33) nach vorne abziehen. Gehäusemantel (34) nach Lösen der unter der Blende (33) befindlichen Schraube (35) im unteren Bereich nach vorn schwenken, das Kabel des Temperaturwählers vom Steckplatz X 9 der Leistungselektronik (35 a) abziehen und den Gehäusemantel abnehmen.

Den VED ... / 4 EP auf die Schraube (c, Abb. 5.2) der Montageplatte aufsetzen und mit der Spezialmutter (18, Abbildung 2.1, Seite 3) locker sichern.

Der VED ... / 4 EP muß zusätzlich mit der Befestigung (22, Abbildung 2.1) an der Wand gesichert werden.

Der VED ... / 4 EP ist lotrecht auszurichten. Dazu ist bei seitlicher Schieflage die Montageplatte innerhalb der Befestigungsbohrungen zu verschieben.

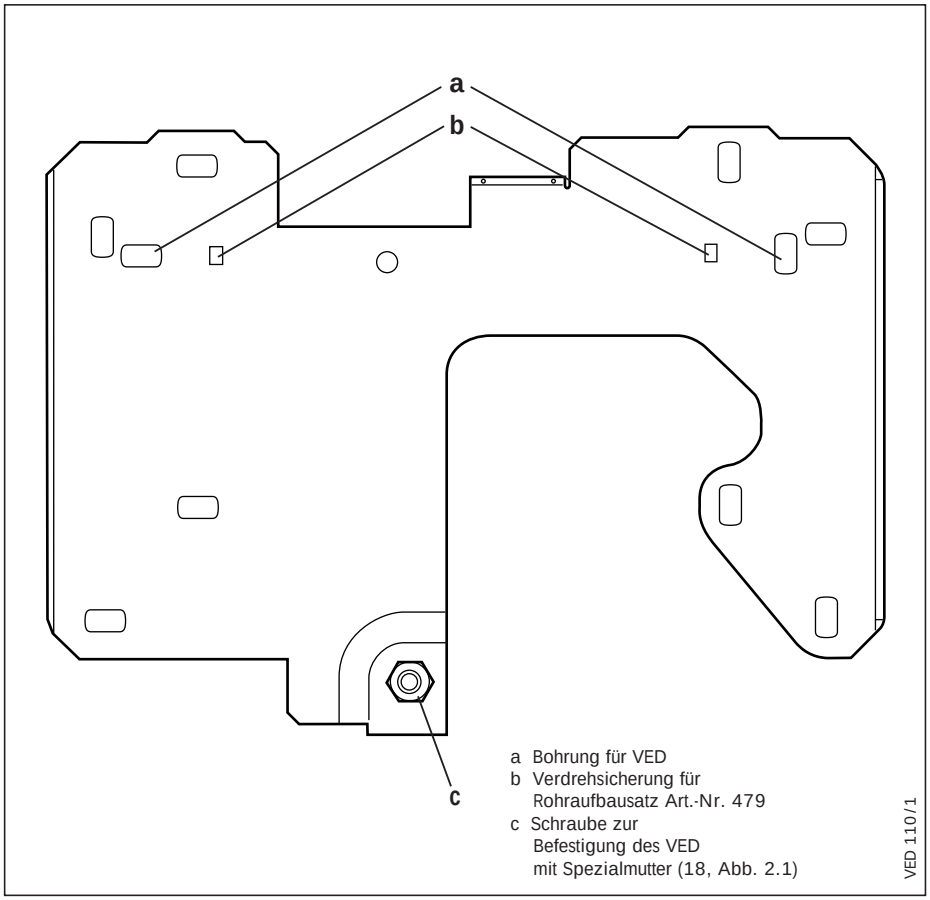


Abbildung 5.2 Montageplatte des VED ... / 4 EP

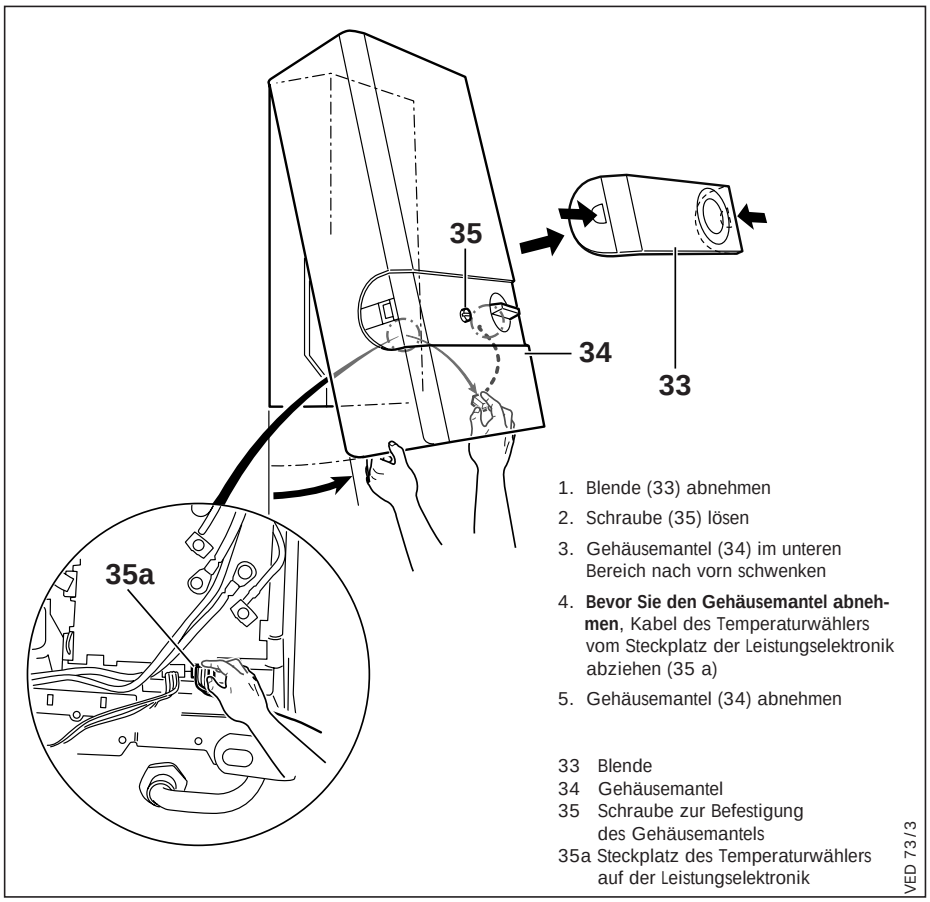


Abbildung 5.3 Aufhängen des VED ... / 4 EP

Hängt das Gerät nicht parallel zur Befestigungsfläche, so kann dies an der Justierspindel (19, Abb. 2.1, Seite 3) korrigiert werden. Danach sind die Befestigungen (18 und 22) festzudrehen.

Die Verpackung ist ordnungsgemäß zu entsorgen.

5.5 Wasserinstallation

(Abbildungen 5.4 ... 5.7)

5.5.1 Wasseranschluß

Es können Stahl- oder Kupferrohre verwendet werden. Rohre aus nichtmetallischen Werkstoffen können auch auf der Warmwasserseite der Anlage eingesetzt werden. Voraussetzung ist die Zusicherung des betreffenden Herstellers, daß die Rohre zusätzlich zum normalen Betrieb bei Warmwassertemperaturen bis 65 °C für folgende kurzzeitige Beanspruchung (max. eine Stunde) geeignet sind:

- maximale Temperatur: + 95 °C
- maximaler Druck: + 10 bar

Beispielsweise sind Rohre aus vernetztem Polyethylen

- Maße nach DIN 16893 Reihe 2 (PN 20)
- Güteanforderungen nach DIN 16892

für diese Anwendung geeignet.

Vor Anschluß des Gerätes ist die Kaltwasserzuleitung gut durchzuspülen.

Die unterhalb der Rückwand angebrachten Wasseranschlüsse ermöglichen eine einfache und schnelle Montage.

Ein Sicherheitsventil in der Kaltwasserzuleitung ist nicht erforderlich. Der Anschluß erfolgt mit den beiden beiliegenden R 1/2-Anschlußstücken (1; 25), wobei das Kaltwassernetz auf der rechten Seite über das Anschlußstück mit Absperrventil (2, Abbildung 2.1, Seite 3) angeschlossen wird. Zunächst werden die Doppelnippel dichtend mit Imbusschlüssel SW 12 etwa 10 mm in die Wasserrohre eingedreht und die beiliegenden Dichtungen in die Überwurfmuttern der Anschlußstücke (1; 25) eingelegt. Durch die biegsamen Wasserrohre im Gerät lassen sich kleine Installationsdifferenzen ausgleichen.

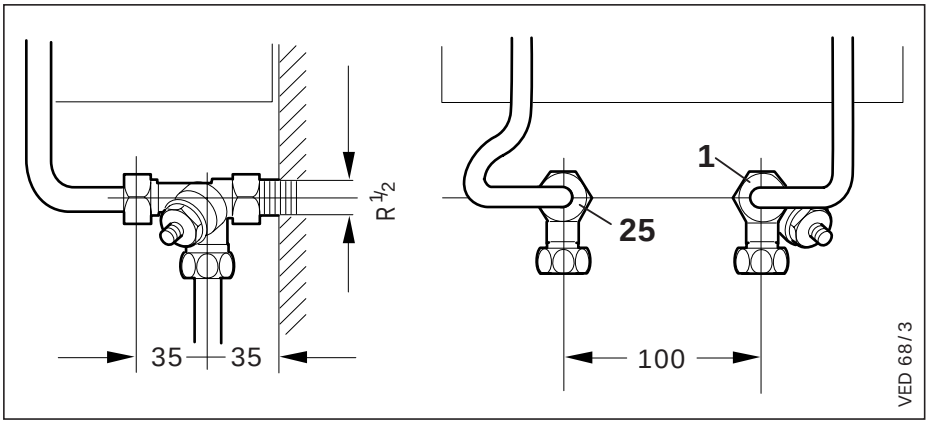


Abbildung 5.4 Unterputzinstallation, Kaltwasseranschluß am VED; Maße in mm

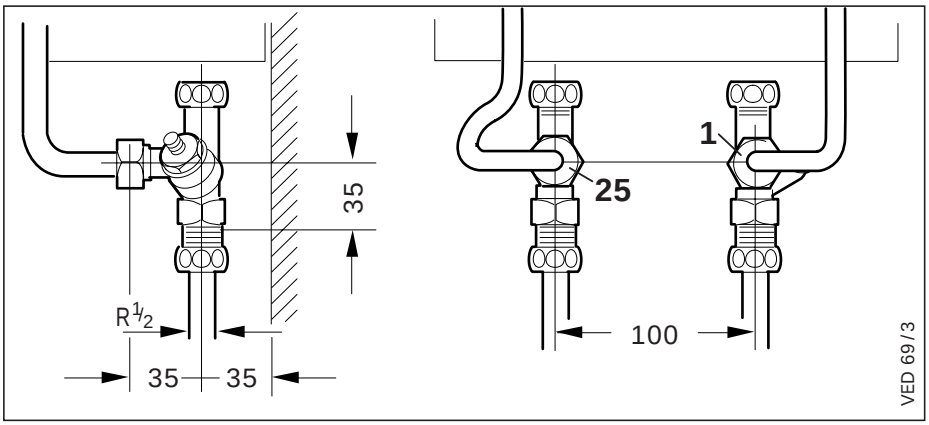


Abbildung 5.5 Überputzinstallation, Kaltwasseranschluß an der Druckarmatur; Maße in mm

5.5.2 Untertischinstallation

Für Untertischmontage sind die als Zubehör, Art.-Nr. 479, erhältlichen Kalt- und Warmwasserrohre hinter dem Gehäuse, jedoch vom Gerätemantel verdeckt, nach oben zu den Wasseranschlüssen zu führen.

5.5.3 Unterputzinstallation für entfernte Zapfstellen

(Abbildung 5.4)

Die Wasseranschlußstücke, entsprechend Abbildung 5.4, auf die Doppelnippel schrauben und mit dem Gerät verschrauben.

Legende zu Abbildungen 5.4 und 5.5

1 Kaltwasser-Anschlußstück R 1/2*
25 Warmwasser-Anschlußstück R 1/2*

* Teil ist dem VED .../4 EP beigepackt.

5.5.4 Überputzinstallation für entfernte Zapfstellen

(Abbildung 5.5)

Die Scherbelwände (dünne Durchgangsstellen) im Mantel vorsichtig ausbrechen oder mit dem Messer ausschneiden.

Die Verschlußkappen der beiliegenden Wasseranschlußstücke auf das zweite Kurzgewinde wechseln und darüber die über Putz verlegten Kalt- und Warmwasserleitungen, wie in Abbildung 5.5 gezeigt, mit dem Gerät verbinden.

Um Strahlwasserschutz zu erreichen, ist das Vaillant Zubehör, Art.-Nr. 476, entsprechend seiner Montageanleitung anzubringen.

5.5.5 Installation für Direktzapfung

5.5.5.1 Zubehör

Für diese Installationsart sind folgende Zubehöre erhältlich:

Art.-Nr. 458 VH02:
Zweigriff-Druckarmatur für Übertischanschluß an Waschtisch und Spüle

Art.-Nr. 459 VH02:
Zweigriff-Druckarmatur für Übertischanschluß in Dusche und Bad

5.5.5.2 Montage

Die Scherbelwände werden – wie in Kap. 5.5.4 beschrieben – herausgenommen.

Das Kaltwasseranschlußstück (1)* wird folgendermaßen angeschraubt:

- für Kaltwasseranschluß direkt am VED .../4 EP, wie in den Abbildungen 5.4 und 5.6 gezeigt
- für Kaltwasseranschluß über die Mischbatterie, wie in den Abbildungen 5.5 und 5.7 dargestellt.

Das Warmwasseranschlußstück (25)* wird folgendermaßen angeschraubt:

- für Direkt- und Fernzapfung, wie in den Abbildungen 5.4 und 5.6 dargestellt
- für ausschließliche Direktzapfung, wie in den Abbildungen 5.5 und 5.7 gezeigt.

Die Zweigriff-Druckarmatur wird über die beiden Verbindungsrohre** an die Wasseranschlußstücke (1 und 25) angeschraubt. Bei Kaltwasseranschluß direkt am VED .../4 EP wird die Druck-Mischbatterie mit dem Anschraubstück (28)** – wie in Abbildung 5.6 gezeigt – an der Wand befestigt. Für Kaltwasseranschluß über die Druck-Bademischbatterie wird diese über das Anschlußstück R 1/2 (29)** – wie in Abbildung 5.7 gezeigt – mit dem Kaltwassernetz verbunden.

Die Verbindungsrohre** haben eine Länge von 300 mm. Sie können je nach den örtlichen Verhältnissen bis auf etwa 100 mm gekürzt werden.

Zum Strahlwasserschutz (IP 25) ist der Dichtungssatz, Art.-Nr. 476, entsprechend seiner Montageanleitung anzubringen.

5.5.6 Zubehör für Direktzapfung

Art.-Nr. 457, VHU 1:
Einhebel-Druckarmatur für Untertischanschluß am Waschtisch.

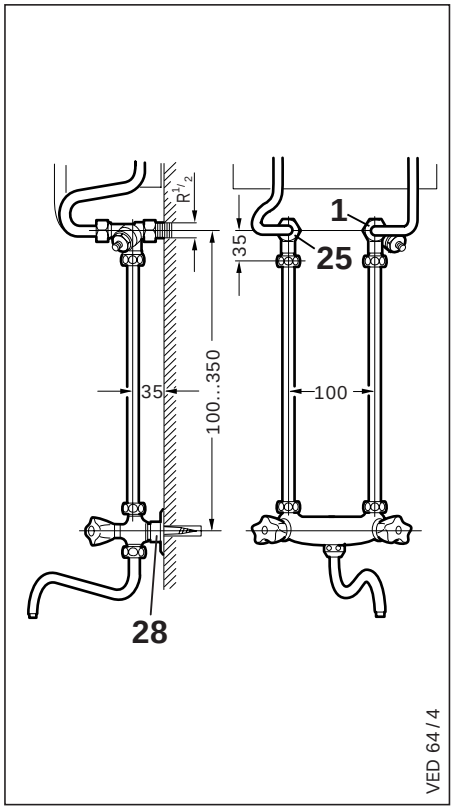


Abbildung 5.6
Installation mit Art.-Nr. 458 VH02: Zweigriff-Druckarmatur für Übertischanschluß an Waschtisch und Spüle und Kaltwasseranschluß direkt am VED

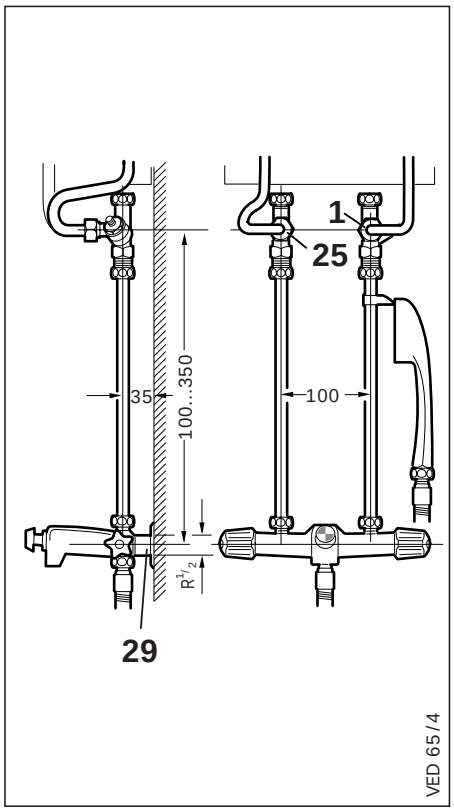


Abbildung 5.7
Installation mit Art.-Nr. 459 VH02: Zweigriff-Druckarmatur für Übertischanschluß an Waschtisch und Spüle und Kaltwasser-Anschluß über die Druckarmatur

Legende zu Abbildung 5.6 und 5.7

1 Kaltwasseranschlußstück R 1/2
25 Warmwasseranschlußstück R 1/2*
28 Anschraubstück** zur Befestigung der Druck-Mischbatterie; Kaltwassereinlauf über Anschlußstück am VED .../4 EP
29 Anschlußstück R 1/2** für Kaltwasseranschluß über die Druck-Bademischbatterie

Maße in mm

* Dem VED .../4 EP beigepackt.
** Dem Zubehör Art.-Nr. 458 bzw. 459 beigepackt.

6 Elektroinstallation

(Geräte-Information auf der Rückseite)

6.1 Elektroanschluß

Die Vorschriften des VDE, der örtlichen EVU sowie die Angaben auf dem Leistungsschild sind zu beachten.
Die Geräte müssen über einen festen Anschluß installiert werden. Der Anschluß muß allpolig über eine Trennvorrichtung mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung abschaltbar sein (z. B. über Leitungsschutzschalter). Bei Verwendung der Schutzmaßnahme „Fehlerstrom-Schutzschaltung" (sowohl bei bereits in Ihrer Installation vorhandenem Fehlerstrom-Schutzschalter als auch bei Neuinstallation Ihrer Anlage) darf in Verbindung mit diesem Gerät nur ein pulsstromsicherer Fehlerstrom-Schutzschalter vorgeschaltet werden.

⚠ Zuleitung zum VED ... /4EP spannungsfrei schalten

Die Kabeleinführung kann im oberen Geräteteil oder im unteren Geräteteil erfolgen, ohne die Verdrahtung innerhalb des VED .../4 EP zu verändern.

Bei Elektroanschluß von oben
(Abbildung 6.1) ist die Scherbelwand für die Kabeleinführung (8) auszubrechen. Das Anschlußkabel ist mit der beiliegenden runden Schutztülle abzudichten und die Leitungen L1 ... L3 sowie der Schutzleiter ⏚ sind an die Klemmleiste (14) anzuschließen.

Bei Elektroanschluß von unten
(Abbildung 6.2) ist die oben im VED .../4 EP angebrachte Klemmleiste (14) abzuschrauben. Die beiliegende rechteckige Schutztülle (26) über das einzuführende Kabel ziehen und auf die Befestigungsnocken (27) – unten an der Rückwand zwischen den Wasseranschlüssen – aufstecken.

Klemmleiste (14) am vorbereiteten Platz (4, Abbildung 2.1, Seite 3) über die Schutztülle (26) anschrauben. Das Anschlußkabel an die Klemmen L1 ... L3 sowie den Schutzleiter ⏚ anschließen. Das Kabel muß ordentlich verlegt werden und darf nicht auf Zug beansprucht werden.

6.2 Lastabwurf-Relais

Dem VED .../4 EP kann ein handelsübliches Lastabwurf-Relais mit Anzugsstrom < 15 A, Dauerstrom > 50 A, vorgeschaltet werden, das bei Warmwasserzapfung andere Stromverbraucher zur Vermeidung von Überlastung vorübergehend abschaltet.

Lastabwurf-Relais in den Außenleiter schalten, der an Anschlußklemme L2 des VED .../4 EP angeschlossen ist.

6.3 Gehäusemantel aufsetzen

(Abbildung 5.3, Seite 7)

Der Gehäusemantel (34) wird oben an der Rückwand eingehängt. Bevor der Gehäusemantel unten angeschwenkt wird, ist das Kabel des Temperaturwählers auf den Steckplatz X 9 der Leistungselektronik (35a) zu stecken. Anschließend den Gehäusemantel andrücken und mit der Befestigungsschraube (35) fixieren. Danach Blende (33) aufdrücken und einrasten.

7 Ersatzinstallation

7.1 für VED ... /1, VED ... /2 VED .../3 oder VED ... /4

Hier ist der VED .../4 EP ohne Änderung der elektrischen oder wasserseitigen Installation anzubringen.

7.2 für VED früherer Gehäuseform bzw. MAG-E oder MAG 125

Der Anschluß an entfernt liegende Zapfstellen geschieht mit dem Zubehör Art.-Nr. 450, bestehend aus Doppelnippel, Dichtungen und Holzschrauben.

7.3 für Fremdfabrikat

Falls sich bereits Doppelnippel in der Installationswand befinden, kann der VED .../4 EP an diese wasserseitig angeschlossen werden.

Ein eventuell vorhandener Rohraufbausatz für Untertischmontage kann ebenfalls weiterbenutzt werden.

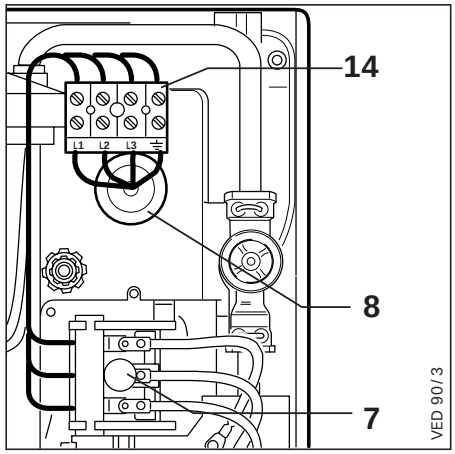


Abbildung 6.1
Elektroanschluß von oben

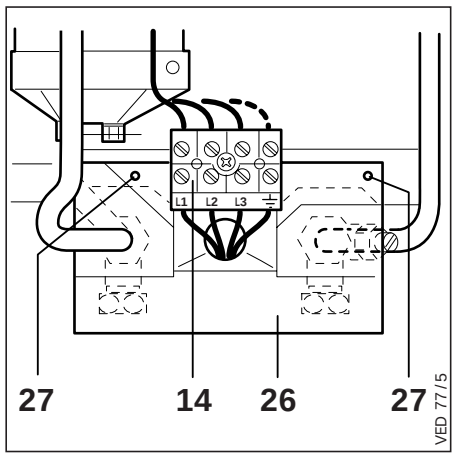


Abbildung 6.2
Elektroanschluß von unten

Legende zu Abbildung 6.1 und 6.2

7 Sicherheitsschalter
8 Kabeleinführung oben mit runder Strahlwasserschutztülle
13 Volumenstromeinsteller
14 Klemmleiste
26 rechteckige Schutztülle
27 Befestigungsnocken für rechteckige Schutztülle

Ein Anschlußadapter für Wassersteckdose (1 Paar) bestehend aus Stecker und Außengewinde R 1/2 ist als Zubehör, Art.-Nr. 472, bei den Vaillant Vertriebsbüros (siehe Kap. 11, Seite 13) erhältlich.

8 Betriebsbereitstellung

8.1 Erstinbetriebnahme

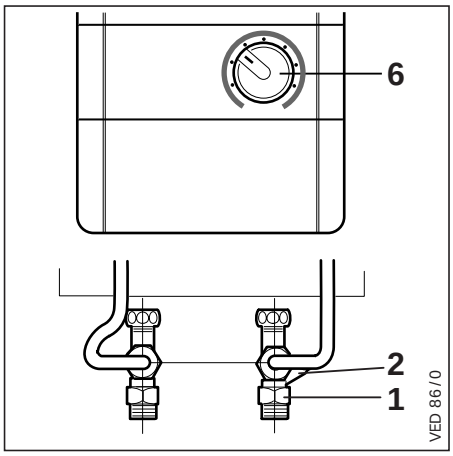


Abbildung 8.1
Inbetriebnahme

1 Kaltwasser-Anschlußstück
2 Absperrventil
6 Temperaturwähler

Die Erstinbetriebnahme soll durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb erfolgen.

Das vom Gerät am weitesten entfernte Warmwasser-Zapfventil öffnen. Absperrventil am Kaltwasseranschluß (2, Abbildung 2.1, Seite 3) langsam voll öffnen. Warten, bis Wasser aus dem Warmwasser-Zapfventil austritt.

⚠ **Spannungsfreies Gerät durch mehrfaches Öffnen und Schließen eines Warmwasser-Zapfventiles luftfrei zapfen.**

Sicherheitsschalter (7, Abbildung 2.1) eindrücken. Dies ist nur nach senkrechter Wandmontage möglich.

Gerätemantel aufsetzen und festschrauben. (Abbildung 5.3, Seite 7).

Sicherungen einsetzen.

Arbeitsweise des Elektro-Durchlauferhitzers überprüfen.

Die Bedienung ist entsprechend der dem VED .../4 EP beiliegenden Bedienungsanleitung 83 01 90 vorzunehmen.

8.2 Heizdrähte vor Trockenbrand schützen

Vor jeder Entleerung des Gerätes – z. B. wegen Frostgefahr, Wartungsarbeiten oder Arbeiten in der Installation – den VED .../4 EP spannungsfrei schalten. Bei Wiederinbetriebnahme den VED .../4 EP gemäß Kap. 8.1 durch mehrfaches Öffnen und Schließen eines Warmwasser-Zapfventils luftfrei zapfen.

Sicherheitsschalter (7, Abbildung 2.1, Seite 3) eindrücken.
Danach die vorgeschalteten Sicherungen wieder einsetzen.

8.3 Auslauftemperatur begrenzen

Aus Gründen des Verbrühschutzes kann die maximale Auslauftemperatur auf einen Wert von 42 °C begrenzt werden. Dabei ist wie folgt vorzugehen:

Netzsicherung lösen, da sonst im Gerät, besonders an den Anschlußklemmen, 400 V~ Netzspannung anliegt.

Gehäusemantel aushängen
(Abbildung 5.3, Seite 7)

Die Skala des **Temperaturwählers** auf „1" drehen.

Den Kopf der Begrenzungsschraube (30) soweit herausdrehen, daß er beim Drehen des Temperaturwählers an der Führungsbegrenzung (31) hängenbleibt (d. h. Höhe entspricht dem Stift 30a).

Gehäusemantel aufsetzen, entsprechend Kapitel 6.3, Seite 10.

Netzsicherungen einsetzen.

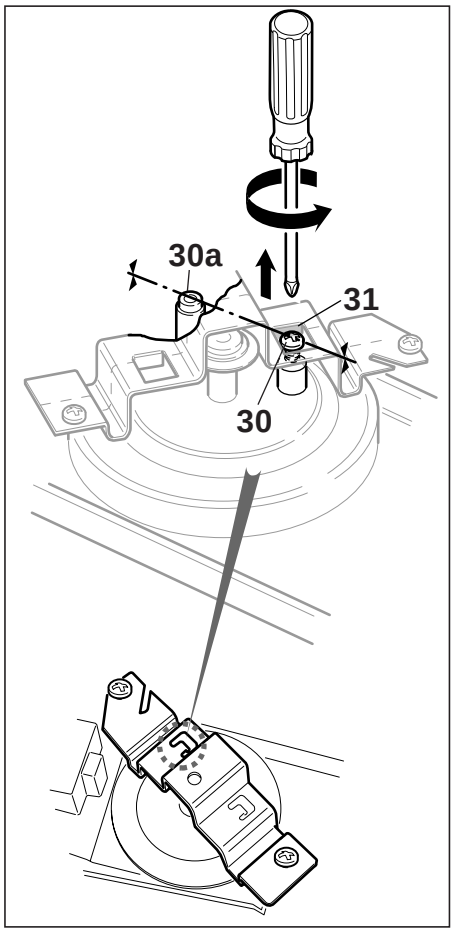


Abbildung 8.2
Auslauftemperatur auf 42 °C begrenzen (Verbrühschutz)

Legende zu Abbildung 8.2

30 Begrenzungsschraube
30a Begrenzungsstift
31 Führungsbegrenzung

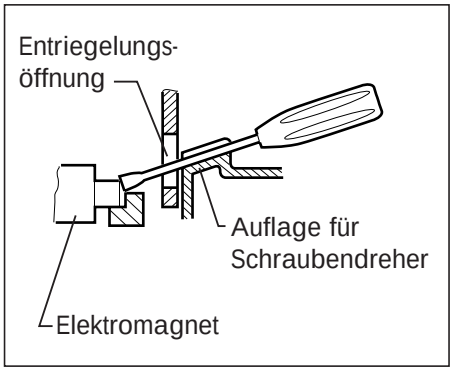


Abbildung 8.3
Sicherheitsschalter auslösen

8.4 Manuelle Auslösung des Sicherheitsschalters

(Abbildung 8.3)

⚠ **Hierzu muß die Zuleitung zum VED... / 4 EP spannungsfrei geschaltet werden.**

Der Sicherheitsschalter (7, Abbildung 2.1, Seite 3) kann von Hand ausgelöst werden; dazu ist ein Schraubenzieher in die Öffnung an der Unterseite des Sicherheitsschalters einzuführen. **Nicht wie bei Vorgängermodellen am roten Knopf ziehen.**

8.5 Maximale Zapfmenge

Die maximale Zapfmenge wird durch den Wassermengenbegrenzer (16, Abb. 2.1, Seite 3) auf folgende Werte begrenzt:

VED 18 / 4 EP = 6 l / min
VED 21 / 4 EP = 7 l / min
VED 24 / 4 EP = 8 l / min
VED 27 / 4 EP = 9 l / min

8.6 Benutzer unterrichten

Nach der Betriebsbereitstellung ist dem Benutzer die Bedienung und Pflege des VED ... / 4 EP zu erklären und ihm diese Installationsanleitung sowie die Bedienungsanleitung 83 01 90 zu übergeben.

8.7 Sicherheitseinrichtungen

Bei Störung schaltet der Sicherheitsschalter (7, Abbildung 2.1, Seite 3) das Gerät selbsttätig ab.

Netzsicherung lösen.

Störungsursache ermitteln.
Die Störungsursache ist zu ermitteln und zu beheben, bevor der Sicherheitsschalter wieder eingedrückt wird.

VED ... / 4 EP luftfrei zapfen.
Ein Warmwasser-Zapfventil mehrfach öffnen und schließen, bis der VED ... / 4 EP völlig entlüftet ist.

Sicherheitsschalter eindrücken.

Gehäusemantel aufsetzen.

Netzsicherung einsetzen.

9 Inspektion

(Abbildung 2.1, Seite 3)

Der Vaillant Elektro-Durchlauferhitzer VED ... / 4 EP benötigt im allgemeinen keine besondere Wartung.
Es sollte jedoch alle 3 Jahre eine Überprüfung der elektro- und wasserseitigen Bauteile durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb erfolgen, um die hohe Betriebssicherheit und Wirtschaftlichkeit zu erhalten.
Bei stark kalkhaltigem Wasser kann die Zuverlässigkeit nur gewährleistet werden, wenn das Gerät regelmäßig durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb gewartet wird.

Bei den nachfolgenden Arbeiten ist der VED ... / 4 EP spannungsfrei zu schalten. Der Vaillant Elektro-Durchlauferhitzer VED ... / 4 EP ist konstruktiv weitgehend unempfindlich gegenüber Wasserverunreinigungen und Kalkansatz.

Bei stark schwebstoffhaltigem Wasser ist das Sieb im Kaltwasser-Anschlußstück (1) herauszunehmen und zu reinigen. Das Wassersieb (3) liegt unter der Überwurfmutter.

Ausgediente Geräte sind vom Fachhandwerksbetrieb zu demontieren und ordnungsgemäß zu entsorgen.

Ersatzteile

Um alle Funktionen des Vaillant Gerätes auf Dauer sicherzustellen und um den zugelassenen Serienzustand nicht zu verändern, dürfen bei Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten nur Original Vaillant Ersatzteile verwendet werden!

Eine Aufstellung evtl. benötigter Ersatzteile enthalten die jeweils gültigen Ersatzteil-Kataloge. Auskünfte erteilen:

in Deutschland
die Vaillant Vertriebsbüros (Kap. 11);

in Österreich
die Vaillant Gesellschaft m.b.H.,
Forchheimergasse 7,
Postfach 90, A-1231 Wien.

10 Werksgarantie

Dem Eigentümer des Gerätes räumen wir eine Werksgarantie zu den in der Bedienungsanleitung genannten Bedingungen ein.

Garantiearbeiten werden grundsätzlich nur von unserem Werkskundendienst ausgeführt.

Wir können Ihnen daher etwaige Kosten, die Ihnen bei der Durchführung von Arbeiten während der Garantiezeit entstehen, nur dann erstatten, falls wir Ihnen einen entsprechenden Auftrag erteilt haben und es sich um einen Garantiefall handelt.

11 Vaillant Werkskundendienst

Hier finden Sie eine Aufstellung der Telefonnummern unseres Werkskundendienstes.
Alle Fernsprechanschlüsse sind mit Anrufbeantwortern ausgerüstet, die außerhalb der Geschäftszeiten Nachrichten (z. B. Aufträge) entgegennehmen.

Aachen	02 41 / 9 46 8-1 50
Berlin	0 30 / 9 86 03-1 50
Bielefeld	05 21 / 9 32 36-50
Bremen	0 40 / 5 00 65-1 50
Chemnitz	03 42 92 / 61-1 50
Dortmund	02 31 / 96 92-1 50
Dresden	03 42 92 / 61-1 50
Düsseldorf	0 21 02 / 4 22-1 50
Erfurt	03 42 92 / 61-1 50
Frankfurt / M.	0 69 / 9 42 27-1 50
Freiburg	07 11 / 90 34-1 50
Hamburg	0 40 / 5 00 65-1 50
Hannover	05 11 / 74 01-1 50
Kassel	05 61 / 95 88-6 50
Koblenz	02 61 / 9 27 39 50
Köln	0 22 34 / 9 57 43-50
Leipzig	03 42 92 / 61-1 50
Magdeburg	03 42 92 / 61-1 50
Mannheim	06 21 / 7 77 67-50
München	0 89 / 7 45 17-1 50
Münster	02 51 / 6 26 31-50
Nürnberg	0 89 / 7 45 17-1 50
Ravensburg	07 11 / 90 34-1 50
Rostock	0 40 / 5 00 65-1 50
Saarbrücken	06 81 / 8 76 01-50
Stuttgart	07 11 / 90 34-1 50
Wuppertal	02 02 / 2 60 87-50

12 Geräte-Information

Erläuterungen

1) geschlossenes Gerät (druckfest)
2) mit Wasseranschlußstutzen (ohne Armatur)
3) Beachten Sie bei der Montage, daß die Wand bzw. der Boden ausreichend tragfähig ist
4) Druckverlust im Gerät. Vor- und nachgeschaltete Leitungen sind gesondert zu berücksichtigen.
5) bei max. Temperatureinstellung.
6) Vorschriften in einzelnen Versorgungsgebieten unterschiedlich; nur vom Fachmann anzuschließen

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

Typ bzw. Verkaufsbezeichnung		VED Art.-Nr.	18/4 EP 5087	21/4 EP 5088	24/4 EP 5089	27/4 EP 5086
Abbildung			auf Titelseite			
Nenninhalt		l	0,4			
Zur Versorgung			einer oder mehrerer Zapfstellen[1]			
Bauform			Gerät für Wandmontage			
Abmessungen[2]	Breite	mm	240			
	Höhe[2]	mm	475			
	Tiefe	mm	125			
Gewicht mit Wasserfüllung[3]		kg	4,5			
Gebrauchseigenschaften			Leistung elektronisch gesteuert			
Ausstattung			Blankdraht-Heizwendel			
Wasser-Einlauftemperatur		°C	1...25			
Einschaltwassermenge		l/min	3			
Ausschaltwassermenge		l/min	2,5			
max. Wasserdurchfluß		l/min	6	7	8	9
Einschaltfließdruck[4]		bar	0,3	0,25	0,2	0,2
Einschaltfließdruck für 0,9 x P_{Nenn}[4, 5]		bar	0,8	0,9	1,1	1,2
Betriebsüberdruck max.		bar	10			
Temperatur wählbar		°C	ca. 30...60			
Nennspannung[6]		V~	3/PE~ 400			
Nennleistung, max.		kW	18	21	24	27
Mindest-Wasserwiderstand bei 15 °C		Ω cm	> 1300			
Sicherheit			entspricht deutschen und österreichischen Sicherheitsbestimmungen funkentstört netzrückwirkungsfrei			
Schutzart			IP 25 = Strahlwasserschutz			
Bedienungsanleitung			83 01 90			
vom Hersteller empfohlene Entnahme-Armatur			siehe Kapitel 5.2, Seite 5			
Hinweis: Stand der Tabellenangaben: Juli 2000. Weiterentwicklung vorbehalten.						

in Österreich
Vaillant Gesellschaft m.b.H.
Postfach 90, Forchheimergasse 7
A-1231 Wien
Tel. (1) 8 63 60-0
Telefax (1) 8 63 60-9 50

Vaillant GmbH
Berghauser Straße 40 · 42859 Remscheid
Telefon: 0 21 91/18-0 · Telefax: 0 21 91/18-28 10
http://www.vaillant.de · E-Mail: info@vaillant.de

83 03 55 DE/AT09 · 11/00 V · Änderungen vorbehalten · Printed in Germany · Imprimé en Allemagne · Gedruckt auf 100 % Altpapier