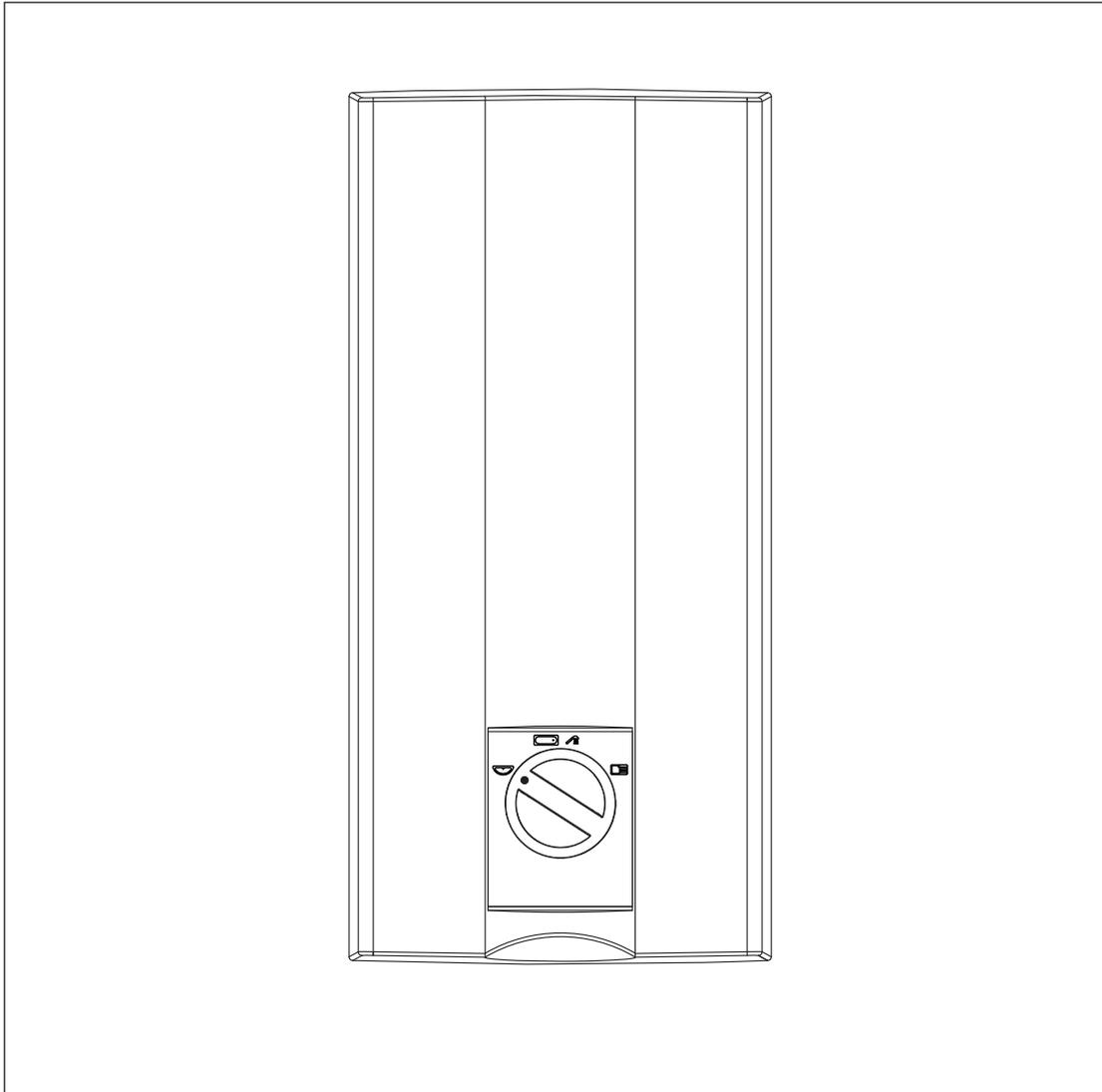


CDS 18, CDS 21, CDS 24

Elektronisch gesteuerter Durchlauferhitzer

Bedienung und Installation



Concept

Die ganze Erfahrung in einem

BEDIENUNG

1. Allgemeine Hinweise	2
1.1 Sicherheitshinweise	2
1.2 Andere Markierungen in dieser Dokumentation	3
1.3 Maßeinheiten	3
2. Sicherheit	3
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	3
2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise	3
2.3 CE-Kennzeichnung	3
2.4 Prüfzeichen	3
3. Gerätebeschreibung	4
4. Bedienung	4
5. Reinigung, Pflege und Wartung	4
6. Problembehebung	4

INSTALLATION

7. Sicherheit	5
7.1 Allgemeine Sicherheitshinweise	5
7.2 Vorschriften, Normen und Bestimmungen	5
8. Gerätebeschreibung	5
8.1 Lieferumfang	5
8.2 Zubehör von Stiebel Eltron	5
9. Vorbereitungen	6
9.1 Montageort	6
9.2 Werkseinstellungen	7
10. Montage	7
10.1 Montage-Alternativen	9
10.2 Montage abschließen	11
11. Inbetriebnahme	11
11.1 Erstinbetriebnahme	11
11.2 Wiederinbetriebnahme	11
12. Außerbetriebnahme	11
13. Störungsbehebung	11
14. Technische Daten	13
14.1 Maße und Anschlüsse	13
14.2 Elektroschaltplan	13
14.3 Mischwassermenge / Auslaufmenge	13
14.4 Einsatzbereiche / Umrechnungstabelle	14
14.5 Druckverluste	14
14.6 Störfallbedingungen	14
14.7 Datentabelle	15

KUNDENDIENST UND GARANTIE

UMWELT UND RECYCLING

BEDIENUNG

1. Allgemeine Hinweise

Das Kapitel „Bedienung“ richtet sich an den Gerätebenutzer und den Fachhandwerker.

Das Kapitel „Installation“ richtet sich an den Fachhandwerker.



Hinweis

Lesen Sie diese Anleitung vor dem Gebrauch sorgfältig durch und bewahren Sie sie auf. Geben Sie die Anleitung gegebenenfalls an einen nachfolgenden Benutzer weiter.

1.1 Sicherheitshinweise

1.1.1 Aufbau von Sicherheitshinweisen



SIGNALWORT Art der Gefahr
Hier stehen mögliche Folgen bei Nichtbeachtung des Sicherheitshinweises.
► Hier stehen Maßnahmen zur Abwehr der Gefahr.

1.1.2 Symbole, Art der Gefahr

Symbol	Art der Gefahr
	Verletzung
	Stromschlag
	Verbrennung oder Verbrühung

1.1.3 Signalworte

SIGNALWORT	Bedeutung
GEFAHR	Hinweise, deren Nichtbeachtung schwere Verletzungen oder Tod zur Folge haben.
WARNUNG	Hinweise, deren Nichtbeachtung schwere Verletzungen oder Tod zur Folge haben kann.
VORSICHT	Hinweise, deren Nichtbeachtung zu mittelschweren oder leichten Verletzungen führen kann.

BEDIENUNG

1.2 Andere Markierungen in dieser Dokumentation



Hinweis

Hinweise werden durch horizontale Linien ober- und unterhalb des Textes begrenzt. Allgemeine Hinweise werden mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet.

► Lesen Sie die Hinweistexte sorgfältig durch.

Symbol	
	Geräte- und Umweltschäden
	Geräteentsorgung

► Dieses Symbol zeigt Ihnen, dass Sie etwas tun müssen. Die erforderlichen Handlungen werden Schritt für Schritt beschrieben.

1.3 Maßeinheiten



Hinweis

Wenn nicht anders angegeben, ist die verwendete Maßeinheit Millimeter.

2. Sicherheit

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist für den Einsatz im häuslichen Umfeld vorgesehen. Es kann von nicht eingewiesenen Personen sicher bedient werden. In nicht häuslicher Umgebung, z. B. im Kleingewerbe, kann das Gerät ebenfalls verwendet werden, sofern die Benutzung in gleicher Weise erfolgt.

Das Gerät ist ein Druckgerät und dient zur Erwärmung von Trinkwasser. Das Gerät kann ein oder mehrere Entnahmestellen versorgen.

Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch gehört auch das Beachten dieser Anleitung sowie der Anleitungen für eingesetztes Zubehör.

2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise



GEFAHR Verbrühung

Die Armatur kann während des Betriebs eine Temperatur von über 55 °C annehmen. Bei Auslauftemperaturen größer 43 °C besteht Verbrühungsgefahr.



WARNUNG Verletzung

Das Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt werden oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Geräts unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.



Geräte- und Umweltschäden

Das Gerät und die Armatur sind vom Nutzer vor Frost zu schützen.

2.3 CE-Kennzeichnung

Die CE-Kennzeichnung belegt, dass das Gerät alle grundlegenden Anforderungen erfüllt:

- Niederspannungsrichtlinie.
- Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit.

Die maximal zulässige Netzimpedanz ist im Kapitel „Technische Daten“ angegeben.

2.4 Prüfzeichen

Siehe Typenschild am Gerät

Landesspezifische Zulassungen und Zeugnisse: Deutschland

Für das Gerät ist auf Grund der Landesbauordnungen ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis zum Nachweis der Verwendbarkeit hinsichtlich des Geräuschverhaltens erteilt.



3. Gerätebeschreibung

Das Gerät erwärmt das Wasser, während es durch das Gerät strömt. Die Warmwasser-Auslauftemperatur können Sie in drei Stufen mit dem Temperatur-Einstellknopf einstellen. Ab einer bestimmten Durchflussmenge schaltet die Steuerung in Abhängigkeit von der Temperatur-Einstellung und der Kaltwassertemperatur die richtige Heizleistung ein.

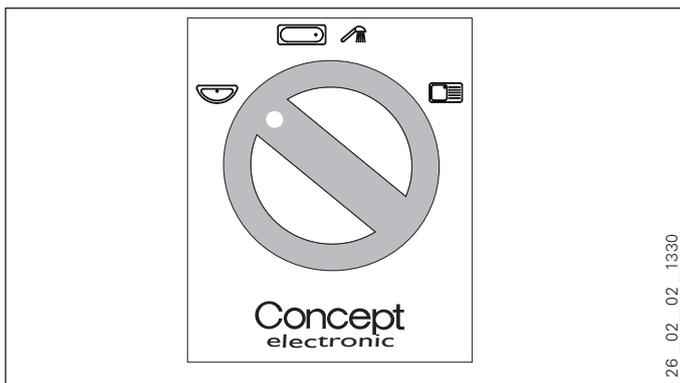
Das Blankdraht-Heizsystem hat einen druckfesten Kunststoffmantel. Das Heizsystem ist für kalkarme und kalkhaltige Wässer geeignet, es ist gegen Verkalkung weitgehend unempfindlich. Das Heizsystem sorgt für eine schnelle und effiziente Warmwasserversorgung.



Hinweis

Das Gerät ist mit einer Lufterkennung ausgestattet, die eine Beschädigung des Heizsystems weitgehend verhindert. Gelangt während des Betriebes Luft in das Gerät, schaltet das Gerät die Heizleistung für eine Minute aus und schützt somit das Heizsystem.

4. Bedienung



26_02_02_1330

- ▶ Wählen Sie die gewünschte Temperatur mit dem Temperatur-Einstellknopf.

Die angegebenen Werte sind circa-Werte.

Waschbecken: 35 °C
 Badewanne: 45 °C
 Spülbecken: 55 °C

Wird bei voll geöffnetem Zapfventil und maximaler Temperatureinstellung (Stellung Spülbecken) keine ausreichende Auslauftemperatur erreicht, fließt mehr Wasser durch das Gerät als das Heizsystem erwärmen kann.

- ▶ Reduzieren Sie die Durchflussmenge am Zapfventil.

Einstellungsempfehlung bei Betrieb mit einer Thermostatarmatur

Stellen Sie die Temperatur am Gerät auf das Spülbecken-Symbol (55 °C).

Nach Unterbrechung der Wasserversorgung

siehe Kapitel „Wiederinbetriebnahme“

Beachten Sie auch folgende Kapitel:

- „Reinigung, Pflege und Wartung“
- „Problembehebung“

5. Reinigung, Pflege und Wartung

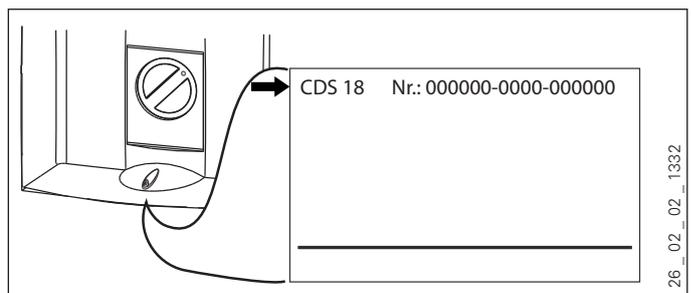
- ▶ Verwenden Sie keine scheuernden oder anlösenden Reinigungsmittel. Zur Pflege und Reinigung des Gerätes genügt ein feuchtes Tuch.
- ▶ Kontrollieren Sie regelmäßig die Armaturen. Kalk an den Armaturausläufen können Sie mit handelsüblichen Entkalkungsmitteln entfernen.

6. Problembehebung

Störung	Ursache	▶ Behebung
Das Gerät schaltet trotz voll geöffnetem Warmwasserventil nicht ein.	Es liegt keine Spannung an.	Überprüfen Sie die Sicherungen in der Hausinstallation.
	Die Einschaltmenge wird nicht erreicht. Der Strahlregler in der Armatur oder der Duschkopf ist verkalkt oder verschmutzt.	Reinigen und / oder entkalken Sie den Strahlregler oder den Duschkopf.
	Die Wasserversorgung ist unterbrochen.	Entlüften Sie das Gerät und die Kaltwasser-Zulaufleitung (siehe Kapitel „Inbetriebnahme/Wiederinbetriebnahme“).
Es fließt kurzzeitig kaltes Wasser, während warmes Wasser entnommen wird.	Die Lufterkennung erkennt Luft im Wasser und schaltet die Heizleistung kurzzeitig ab.	Das Gerät geht nach 1 Minute selbstständig wieder in Betrieb.

Können Sie die Ursache nicht beheben, rufen Sie den Fachhandwerker. Zur besseren und schnelleren Hilfe teilen Sie ihm die Nummer vom Typenschild mit (000000-0000-000000):

Beispiel Typenschild:



26_02_02_1332

INSTALLATION

7. Sicherheit

Die Installation, Inbetriebnahme sowie Wartung und Reparatur des Gerätes dürfen nur von einem Fachhandwerker durchgeführt werden.

7.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Wir gewährleisten eine einwandfreie Funktion und Betriebssicherheit nur, wenn das für das Gerät bestimmte Original-Zubehör und die Original-Ersatzteile verwendet werden.

Falls die Durchflussmenge zum Einschalten des Gerätes auch bei voll geöffneter Armatur nicht erreicht wird, gehen Sie wie folgt vor:

- ▶ Bauen Sie den Durchflussmengenbegrenzer aus und ersetzen Sie ihn durch die mitgelieferte Kunststoffformscheibe, siehe Kapitel „Vorbereitungen / Fließdruck“.

Gegebenenfalls können Sie aber auch den Druck in der Wasserinstallation erhöhen.

7.2 Vorschriften, Normen und Bestimmungen



Hinweis

Beachten Sie alle nationalen und regionalen Vorschriften und Bestimmungen.

- Die Schutzart IP 25 (strahlwassergeschützt) ist nur mit sachgemäß montierter Kabeltülle gewährleistet.
- Der spezifische elektrische Widerstand des Wassers darf nicht kleiner sein als auf dem Typenschild angegeben. Bei einem Wasser-Verbundnetz ist der niedrigste elektrische Widerstand des Wassers zu berücksichtigen (siehe Kapitel „Technischen Daten / Einsatzbereiche“). Den spezifischen elektrischen Widerstand oder die elektrische Leitfähigkeit des Wassers erfahren Sie bei Ihrem Wasserversorgungs-Unternehmen.

8. Gerätebeschreibung

Das Blankdraht-Heizsystem ist für kalkarme und kalkhaltige Wasser geeignet. Die Heizung ist gegen Verkalkung weitgehend unempfindlich.

Die Auslauftemperatur können Sie in drei Stufen einstellen. Durch die elektronische Steuerung erfolgt eine automatische Anpassung der elektrischen Leistung entsprechend der gewählten Temperatur in Abhängigkeit der Durchflussmenge.

8.1 Lieferumfang

- Aufhängeleiste
- Montageschablone
- Doppelnippel
- Kreuzstück
- T-Stück
- Flachdichtungen

- Sieb
- Durchflussmengenbegrenzer (DMB)
- Kunststoffformscheibe
- Kunststoffkappe
- Kunststoff-Verbindungsstücke
- Kappen-Führungsstücke

8.2 Zubehör von Stiebel Eltron

Das Sonderzubehör ist im Fachhandel erhältlich.

Armaturen

- WKMD - Zweigriff-Küchen-Druckarmatur
- WBMD - Zweigriff-Badewannen-Druckarmatur

Wasserstopfen G 1/2 A

Die Wasserstopfen sind notwendig, wenn Sie andere als im Zubehör empfohlene Aufputz Zweigriff-Druckarmaturen einsetzen.

Montageset Aufputzinstallation

- Lötverschraubung - Kupferrohr für Lötanschluss Ø 12 mm
- Pressfitting - Kupferrohr
- Pressfitting - Kunststoffrohr (geeignet für Viega: Sanfix-Plus oder Sanfix-Fosta)

Universal-Montagerahmen

- Montagerahmen mit elektrischer Verdrahtung.

Rohrbausatz-Untertischgeräte

Der Bausatz für Untertischmontage ist notwendig, wenn Sie die Wasseranschlüsse (G 1/2 A) oberhalb des Gerätes benötigen.

Rohrbausatz-Versatzmontage

Der Rohrbausatz mit Rohrbögen ist notwendig, wenn Sie eine senkrechte Verschiebung des Gerätes gegenüber dem Wasseranschluss um 90 mm nach unten benötigen.

Rohrbausatz-Gas-Wasserheizer-Austausch

Der Rohrbausatz ist notwendig, wenn die vorhandene Installation Gas-Wasserheizer-Anschlüsse (Kaltwasser-Anschluss links und Warmwasser-Anschluss rechts) enthält.

Lastabwurfrelais LR 1-A

Der Einbau des Lastabwurfrelais in der Elektroverteilung ist notwendig, wenn Sie für den Durchlauferhitzer eine Vorrangschaltung bei gleichzeitigem Betrieb von z. B. Elektrospeicherheizgeräten benötigen.

INSTALLATION

9. Vorbereitungen

- ▶ Spülen Sie die Wasserleitung gut durch.

Wasserinstallation

- Sicherheitsventile sind in der Warmwasserleitung des Durchlauferhitzers nicht zulässig.
- Der Betrieb mit vorgewärmtem Wasser ist nicht zulässig!
- Volumenstrom
- ▶ Stellen Sie sicher, dass der Volumenstrom (siehe Kapitel „Technische Daten / Datentabelle“, Ein) zum Einschalten des Gerätes erreicht wird.
- ▶ Erhöhen Sie den Wasserleitungsdruck, falls der benötigte Volumenstrom bei voll geöffnetem Entnahmeventil nicht erreicht wird.

Armaturen

- ▶ Verwenden Sie geeignete Armaturen (siehe Kapitel „Gerätebeschreibung / Zubehör“). Offene Armaturen sind nicht zulässig.

Hinweis

Das 3-Wege-Absperrventil darf nicht zum Drosseln des Volumenstromes verwendet werden. Es dient zur Absperrung des Gerätes.

Zugelassene Werkstoffe der Wasserleitungen

- Kaltwasser-Zulaufleitung: feuerverzinktes Stahlrohr, Edelstahlrohr, Kupferrohr oder Kunststoffrohr
- Warmwasser-Auslaufleitung: Edelstahlrohr, Kupferrohr oder Kunststoffrohr

Geräte- und Umweltschäden

Beim Einsatz von Kunststoff-Rohrsystemen beachten Sie die maximale Zulauftemperatur und den maximal zulässigen Druck (siehe Kapitel „Technische Daten / Datentabelle“).

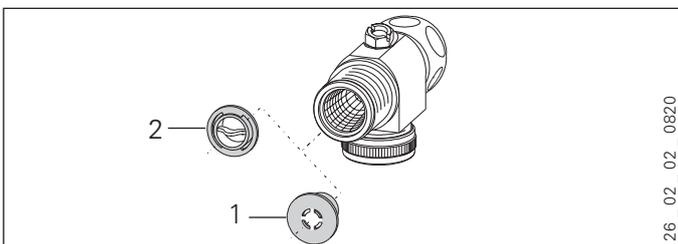
Fließdruck

Wird die Durchflussmenge zum Einschalten des Gerätes auch bei voll geöffneter Armatur nicht erreicht, bauen Sie den Durchflussmengenbegrenzer aus und ersetzen Sie ihn durch die mitgelieferte Kunststoffformscheibe.

Hinweis zur Thermostatarmatur

Damit die Thermostatarmatur richtig funktioniert, dürfen Sie den Durchflussmengenbegrenzer bei dieser Armatur nicht gegen die Kunststoffformscheibe austauschen!

- ▶ Erhöhen Sie gegebenenfalls den Druck in der Wasserinstallation.



- 1 Durchflussmengenbegrenzer
- 2 Kunststoffformscheibe

Flexible Wasser-Anschlussleitungen

- ▶ Verhindern Sie bei der Installation mit flexiblen Wasser-Anschlussleitungen ein Verdrehen der Rohrbögen mit Bajonett-Verbindungen im Gerät.
- ▶ Befestigen Sie die Rückwand unten mit einer zusätzlichen Schraube.

9.1 Montageort



Geräte- und Umweltschäden

Die Installation des Gerätes darf nur im frostfreien Raum erfolgen.

- ▶ Montieren Sie das Gerät senkrecht und in der Nähe der Entnahmestelle.

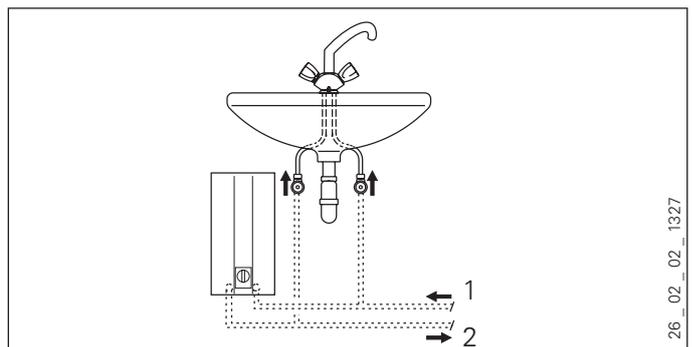
Das Gerät ist für eine Untertisch- und Übertischmontage geeignet.



Hinweis

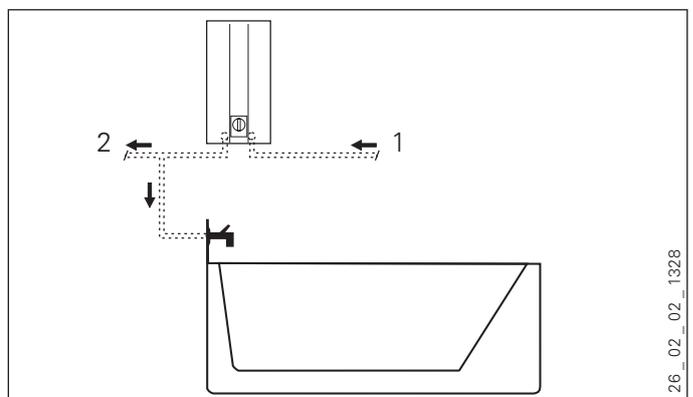
- ▶ Montieren Sie das Gerät an die Wand. Die Wand muss ausreichend tragfähig sein.

Untertischmontage



- 1 Kaltwasser Zulauf
- 2 Warmwasser Auslauf

Übertischmontage



- 1 Kaltwasser Zulauf
- 2 Warmwasser Auslauf

INSTALLATION

9.2 Werkseinstellungen

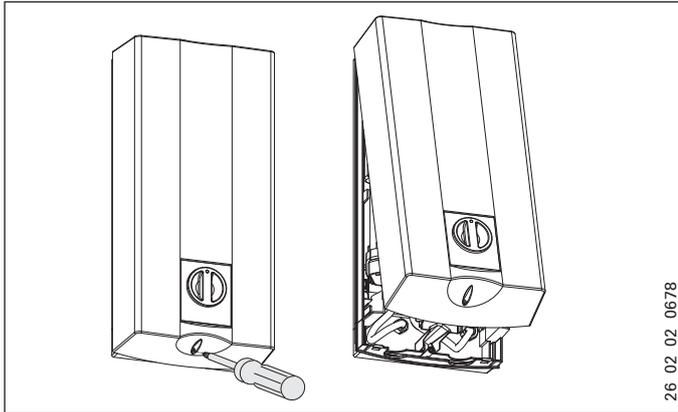
Die Geräte sind im Lieferzustand vorbereitet:

- Elektroanschluss „unten“, Unterputz-Installation
- Wasseranschluss Unterputz-Installation

10. Montage

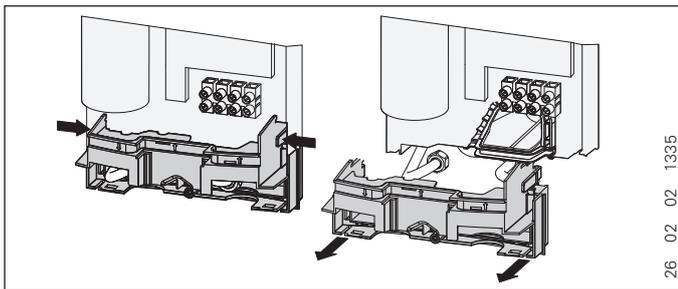
In diesem Kapitel wird die Montage entsprechend der Werkseinstellung beschrieben.

Weitere Montagemöglichkeiten siehe Kapitel „Montage-Alternativen“.



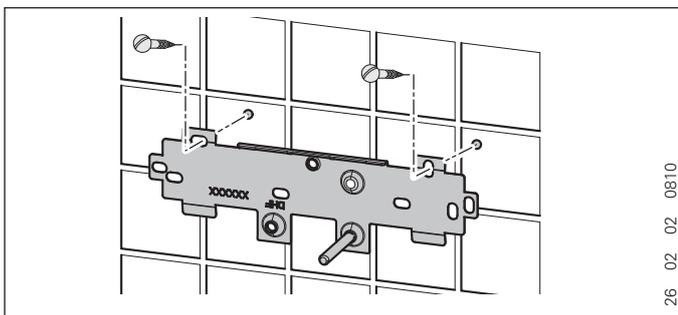
26_02_02_0678

- Öffnen Sie das Gerät.



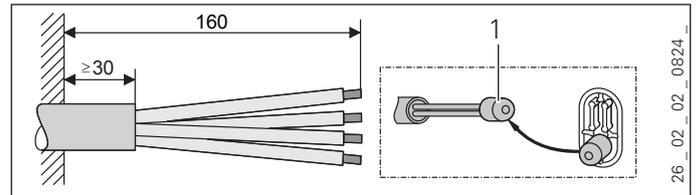
26_02_02_1335

- Trennen Sie die Rückwand, indem Sie die beiden Rasthaken drücken und das Rückwandunterteil nach vorne abziehen.



26_02_02_0810

- Zeichnen Sie die Bohrlöcher mit der Montage-schablone an. Bei der Montage mit Aufputz liegenden Wasseranschlüssen müssen Sie zusätzlich das Befestigungsloch im unteren Teil der Schablone anzeichnen.
- Bohren Sie die Löcher und befestigen Sie die Aufhängeleiste mit 2 Schrauben und 2 Dübeln (Schrauben und Dübel gehören nicht zum Lieferumfang).
- Montieren Sie die Aufhängeleiste.



26_02_02_0824

1 Montagehilfe

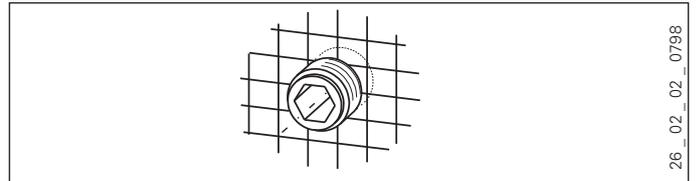
- Richten Sie das Netzanschlusskabel her.

Wasseranschluss herstellen



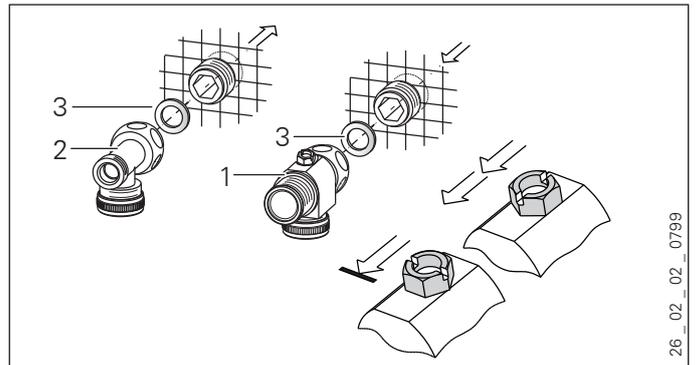
Geräte- und Umweltschäden

Führen Sie alle Wasseranschluss- und Installationsarbeiten nach Vorschrift aus.



26_02_02_0798

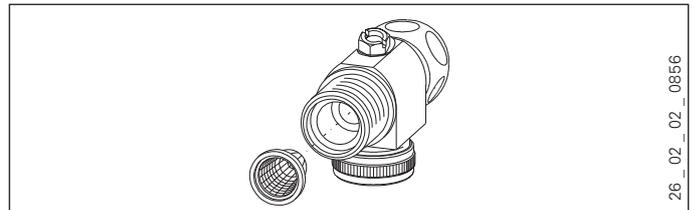
- Dichten und schrauben Sie die Doppelnippel ein.



26_02_02_0799

- 1 Kaltwasser mit 3-Wege-Kugelabsperrentil
- 2 Warmwasser mit T-Stück
- 3 Dichtung

- Montieren Sie die Wasseranschlüsse.



26_02_02_0856

- Montieren Sie das mitgelieferte Sieb in den Kaltwassereinfluss des Gerätes.

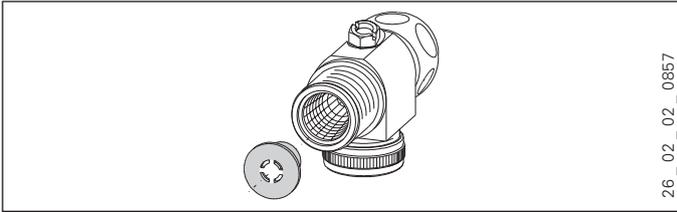


Geräte- und Umweltschäden

Für die Funktion des Gerätes muss das Sieb eingebaut sein.

- Prüfen Sie beim Geräteaus-tausch das Vorhandensein des Siebes.

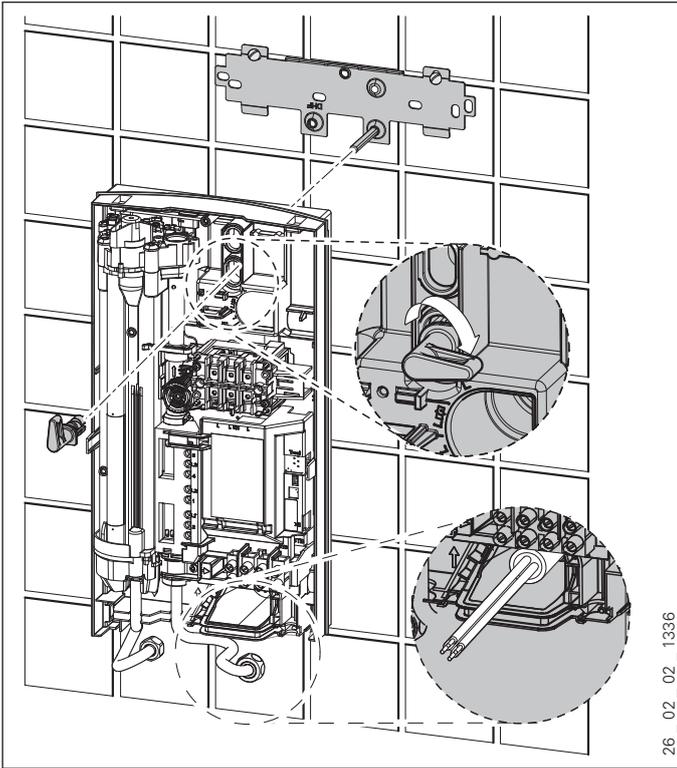
INSTALLATION



26_02_02_0857

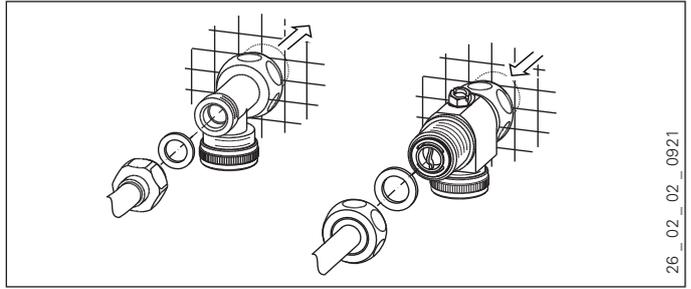
- ▶ Setzen Sie den mitgelieferten Durchflussmengenbegrenzer (DMB) in den Kaltwassereinlauf des Gerätes.

Gerät montieren



26_02_02_1336

- ▶ Zur leichteren Montage drücken Sie die Kabeltülle des oberen Elektroanschlusses von hinten in die Rückwand hinein.
- ▶ Entfernen Sie die Transportschutzstopfen aus den Wasseranschlüssen.
- ▶ Nehmen Sie den Befestigungsknebel aus dem oberen Teil der Rückwand heraus.
- ▶ Führen Sie das Elektroanschlusskabel von hinten durch die Kabeltülle, bis dieses am Kabelmantel anliegt. Richten Sie das Elektroanschlusskabel aus. Bei einem Querschnitt $> 6 \text{ mm}^2$ vergrößern Sie das Loch in der Kabeltülle.
- ▶ Drücken Sie das Gerät über den Gewindebolzen der Aufhängeleiste, sodass die Weichdichtung durchstoßen wird. Verwenden Sie gegebenenfalls einen Schraubendreher.
- ▶ Stecken Sie den Befestigungsknebel auf den Gewindebolzen der Aufhängeleiste.
- ▶ Drücken Sie die Rückwand fest an und verriegeln Sie den Befestigungsknebel durch eine Rechtsdrehung um 90° .



26_02_02_0921

- ▶ Schrauben Sie die Rohre mit den Flachdichtungen auf die Anschlüsse.

Elektroanschluss herstellen



GEFAHR Stromschlag

Führen Sie alle elektrischen Anschluss- und Installationsarbeiten nach Vorschrift aus.



GEFAHR Stromschlag

Der Anschluss an das Stromnetz ist nur als fester Anschluss in Verbindung mit der herausnehmbaren Kabeltülle erlaubt. Das Gerät muss über eine Trennstrecke von mindestens 3 mm allpolig vom Netzanschluss getrennt werden können.



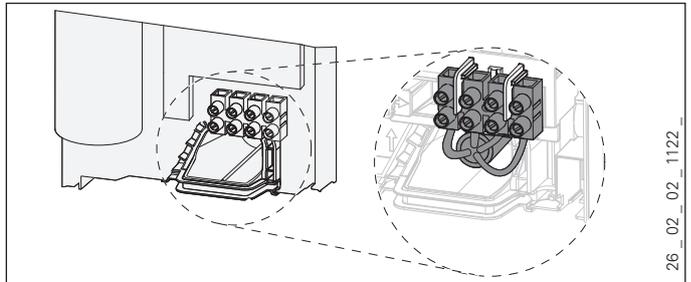
GEFAHR Stromschlag

Achten Sie darauf, dass das Gerät an den Schutzleiter angeschlossen ist.



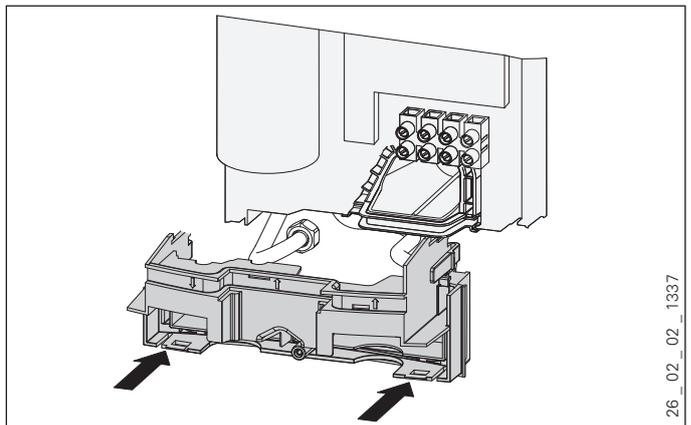
Geräte- und Umweltschäden

Beachten Sie das Typenschild. Die angegebene Spannung muss mit der Netzspannung übereinstimmen.



26_02_02_1122

- ▶ Schließen Sie das Elektroanschlusskabel an die Netzanschlussklemme an (siehe Kapitel „Technische Daten / Elektroschaltplan“).



26_02_02_1337

- ▶ Montieren Sie das Rückwandunterteil in die Rückwand und rasten Sie das Rückwandunterteil ein.

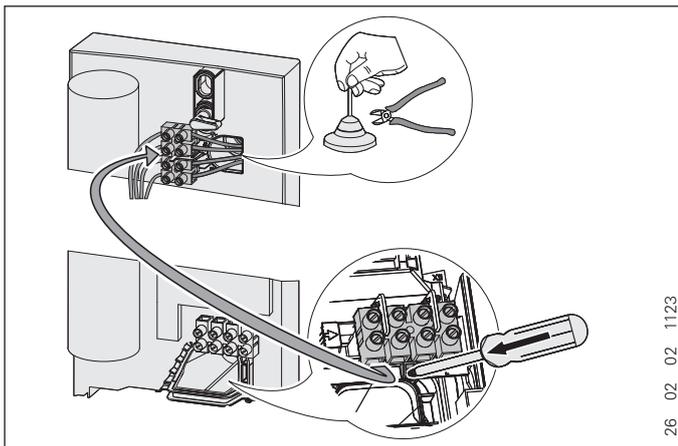
INSTALLATION

- ▶ Richten Sie das montierte Gerät aus, indem Sie den Befestigungsknebel lösen, den Elektroanschluss und die Rückwand ausrichten und den Befestigungsknebel wieder festdrehen. Liegt die Geräterückwand nicht an, können Sie das Gerät unten mit einer zusätzlichen Schraube befestigen.

10.1 Montage-Alternativen

- Elektroanschluss Unterputz oben
- Große Leiterquerschnitte beim Elektroanschluss unten
- Anschluss eines Lastabwurfrelais
- Wasserinstallation Aufputz
- Wasserinstallation Aufputz mit Lötanschluss / Pressfitting
- Wasserinstallation Aufputz, Montage der Gerätekappe
- Montage Rückwandunterteil bei Aufputz-Schraubanschluss
- Verwendung der vorhandenen Aufhängeleiste bei Geräteausaustausch
- Installation bei Fliesenversatz

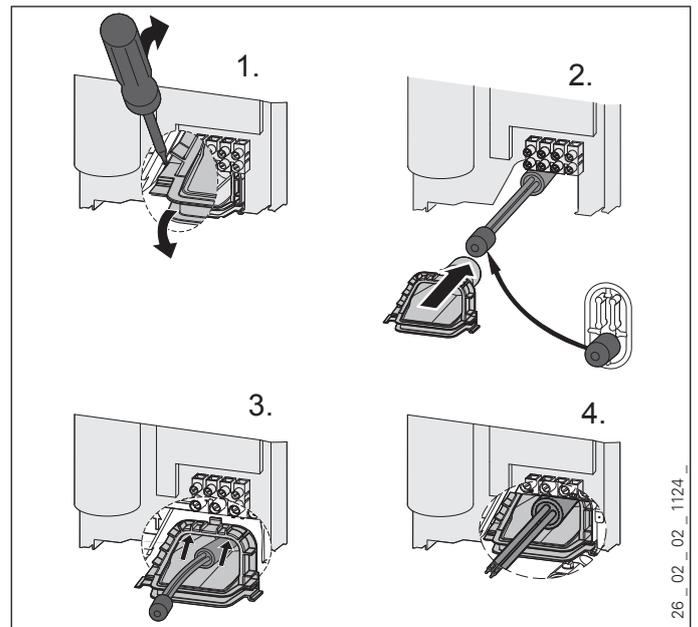
Elektroanschluss Unterputz oben



- ▶ Schneiden Sie die Kabeltülle entsprechend dem Querschnitt des Elektroanschlusskabels auf.
- ▶ Drücken Sie den Rasthaken zur Befestigung der Netzanschlussklemme herunter und ziehen Sie diese heraus.
- ▶ Versetzen Sie die Netzanschlussklemme im Gerät von unten nach oben und befestigen Sie die Netzanschlussklemme, indem Sie sie unter den Rasthaken schieben.

Große Leiterquerschnitte beim Elektroanschluss unten

Bei Verwendung von großen Leiterquerschnitten können Sie die Kabeltülle nach der Montage des Gerätes montieren.



- ▶ Vor der Montage des Gerätes drücken Sie die Kabeltülle mit Hilfe eines Schraubendrehers heraus.
- ▶ Schieben Sie die Kabeltülle über das Elektroanschlusskabel. Verwenden Sie hierfür die Montagehilfe. Bei einem Querschnitt $> 6 \text{ mm}^2$ vergrößern Sie das Loch in der Kabeltülle.
- ▶ Schieben Sie die Kabeltülle in die Rückwand.

Anschluss eines Lastabwurfrelais

Setzen Sie das Lastabwurfrelais in Kombination mit anderen Elektrogeräten, z. B. Elektrospeicherheizgeräten, in der Elektroverteilung ein. Der Lastabwurf erfolgt bei Betrieb des Durchlauferhitzers. Das Lastabwurfrelais erhalten Sie als Zubehör.



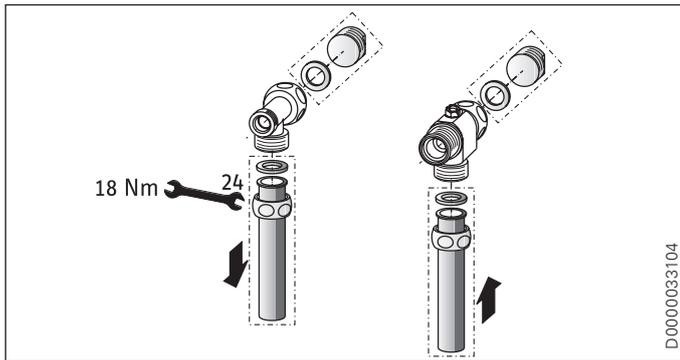
Geräte- und Umweltschäden

Schließen Sie die Phase, die das Lastabwurfrelais schaltet, an die gekennzeichnete Klemme der Netzanschlussklemme im Gerät an (siehe Kapitel „Technische Daten / Elektroschaltplan“).

INSTALLATION

Wasserinstallation Aufputz

Geeignete Druckarmaturen erhalten Sie als Zubehör.



- ▶ Montieren Sie die Wasserstopfen mit Dichtungen, um den Unterputzanschluss zu verschließen. Bei den Zweigriff-Druckarmaturen aus dem Zubehör befinden sich die Wasserstopfen und Dichtungen im Lieferumfang.
- ▶ Montieren Sie die Armatur.
- ▶ Legen Sie das Rückwandunterteil unter die Anschlussrohre der Armatur und schieben Sie das Rückwandunterteil in die Rückwand ein.
- ▶ Verschrauben Sie die Anschlussrohre mit dem Gerät.

Wasserinstallation Aufputz mit Lötanschluss / Pressfitting

Mit dem Zubehör Lötanschluss oder Pressfitting können Sie sowohl Kupferrohrleitungen als auch Kunststoffrohrleitungen verbinden.

Der Lötanschluss mit Schraubanschluss ist für 12 mm Kupferrohrleitungen geeignet.

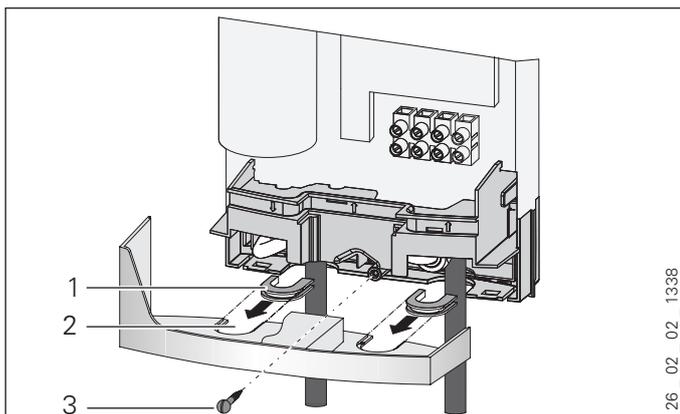
- ▶ Schieben Sie die Überwurfmuttern über die Anschlussrohre.
- ▶ Verlöten Sie die Einlegeteile mit den Kupferleitungen.
- ▶ Schieben Sie das Rückwandunterteil unter die Anschlussrohre der Armatur und rasten das Rückwandunterteil ein.
- ▶ Verschrauben Sie die Anschlussrohre mit dem Gerät.



Hinweis

Beachten Sie die Hinweise des Armaturenherstellers.

Wasserinstallation Aufputz, Montage der Gerätekappe

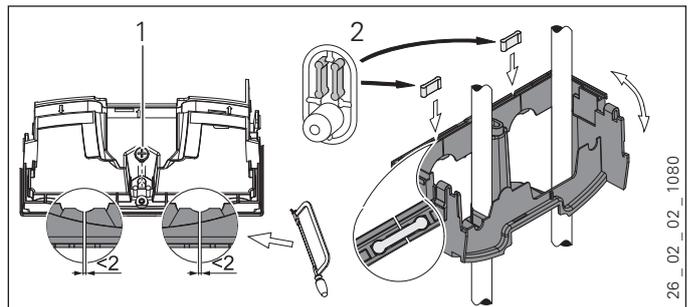


- 1 Kappen-Führungsstücke
- 2 Durchführungsöffnung
- 3 Schraube

- ▶ Brechen Sie die Durchführungsöffnungen in der Gerätekappe sauber aus. Benutzen Sie gegebenenfalls eine Feile.
- ▶ Rasten Sie die beiliegenden Kappen-Führungsstücke in die Durchführungsöffnungen ein.
- ▶ Befestigen Sie die Rückwand unten mit einer Schraube. Dies gilt auch, wenn Sie flexible Wasserleitungssysteme verwenden.

Montage Rückwandunterteil bei Aufputz-Schraubanschluss

Sie können das Rückwandunterteil nach der Armaturenmontage montieren.



- 1 Schraube
- 2 Verbindungsstücke aus dem Beipack

- ▶ Sägen Sie das Rückwandunterteil an den Markierungen auf.
- ▶ Montieren Sie das Rückwandunterteil, indem Sie es seitlich aufbiegen und über die Aufputzrohre führen.
- ▶ Stecken Sie die Verbindungsstücke von hinten in das Rückwandunterteil ein.
- ▶ Rasten Sie das Rückwandunterteil in die Rückwand ein.
- ▶ Befestigen Sie das Rückwandunterteil mit einer Schraube.

Verwendung der vorhandenen Aufhängeleiste bei Geräteaus-tausch

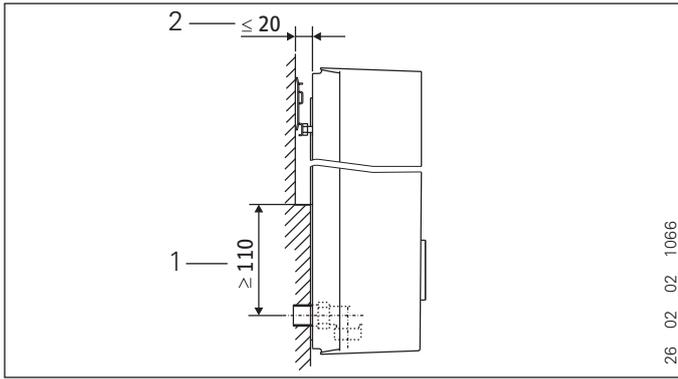
Eine passende Aufhängeleiste kann bei Geräteaus-tausch verwendet werden.

- ▶ Durchstoßen Sie die Rückwand für den Gewindebolzen auf der bereits montierten Aufhängeleiste.

Beim Geräteaus-tausch eines anderen Herstellers können Sie passende Dübellöcher verwenden.

INSTALLATION

Installation bei Fliesenversatz



- 1 Mindestauflage des Gerätes
- 2 Maximaler Fliesenversatz

► Justieren Sie den Wandabstand und verriegeln Sie die Rückwand mit dem Befestigungsknebel durch eine Rechtsdrehung um 90°.

10.2 Montage abschließen

► Öffnen Sie das 3-Wege-Kugelabsperrenteil.

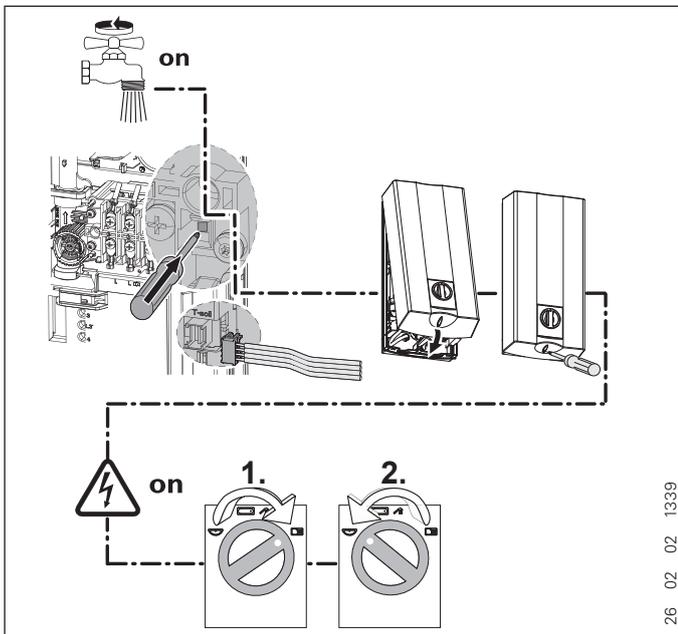
11. Inbetriebnahme



GEFAHR Stromschlag

Die Inbetriebnahme darf nur durch einen Fachhandwerker unter der Beachtung der Sicherheitsvorschriften erfolgen.

11.1 Erstinbetriebnahme



- Öffnen und schließen Sie mehrfach alle angeschlossenen Entnahmeventile, bis das Leitungsnetz und das Gerät luftfrei sind.
- Führen Sie eine Dichtheitskontrolle durch.
- Aktivieren Sie den Sicherheitsdruckbegrenzer bei Fließdruck, indem Sie die Rücksetztaste drücken (das Gerät wird mit deaktiviertem Sicherheitsdruckbegrenzer ausgeliefert).
- Stecken Sie den Stecker des Temperatureinstellers auf die Elektronik, Steckplatz „T-soll“.

- Montieren Sie die Gerätekappe und befestigen Sie diese mit der Schraube.
- Schalten Sie die Netzspannung ein.
- Kalibrieren Sie die Temperatur. Dazu drehen Sie den Temperatur-Einstellknopf zum Rechts- und Linksanschlag.
- Prüfen Sie die Arbeitsweise des Gerätes.
- Ziehen Sie die Schutzfolie von der Bedienblende ab.

Übergabe des Gerätes

- Erklären Sie dem Benutzer die Funktion des Gerätes und machen Sie ihn mit dem Gebrauch des Gerätes vertraut.
- Weisen Sie den Benutzer auf mögliche Gefahren hin, speziell die Verbrühungsgefahr.
- Übergeben Sie diese Anleitung.

11.2 Wiederinbetriebnahme



Geräte- und Umweltschäden

Nach Unterbrechung der Wasserversorgung muss das Gerät mit folgenden Schritten wieder in Betrieb genommen werden, damit das Blankdraht-Heizsystem nicht zerstört wird.

- Schalten Sie das Gerät spannungsfrei, indem Sie die Sicherungen ausschalten.
- Öffnen Sie die Armatur eine Minute lang, bis das Gerät und die vorgeschaltete Kaltwasser-Zulaufleitung luftfrei sind.
- Schalten Sie die Spannung wieder ein.

- siehe Kapitel „Erstinbetriebnahme“

12. Außerbetriebnahme

- Trennen Sie das Gerät allpolig vom Netzanschluss.
- Entleeren Sie das Gerät (siehe Kapitel „Wartung“).

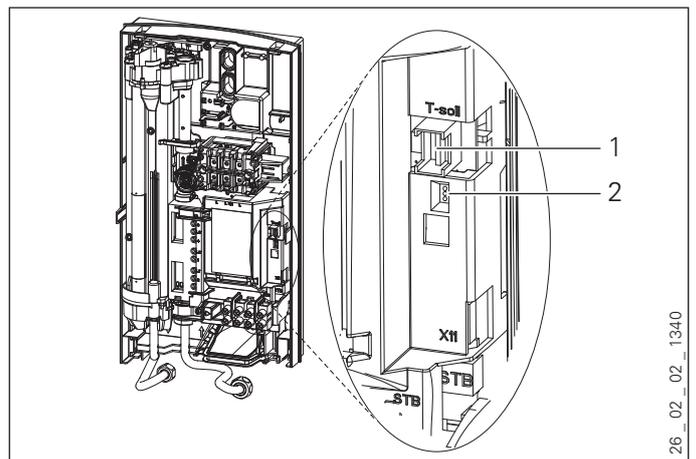
13. Störungsbehebung



GEFAHR Stromschlag

Um das Gerät prüfen zu können, muss die Spannung am Gerät anliegen.

Anschlussübersicht / Bauteilübersicht



- 1 Sollwertgeber T-Soll
- 2 Diagnoseampel LED

INSTALLATION

Anzeigemöglichkeiten der Diagnoseampel (LED)

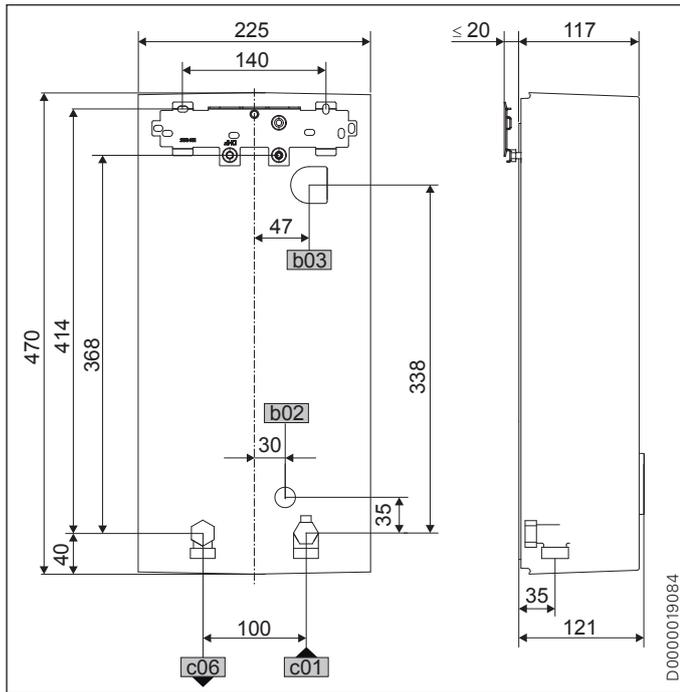
	rot	leuchtet bei Störung
	gelb	leuchtet bei Heizbetrieb
	grün	Blinkt: Gerät am Netzanschluss

Störung / Anzeige LED-Diagnoseampel	Ursache	► Behebung
Das Gerät schaltet nicht ein.	Der Duschkopf / die Strahlregler sind verkalkt.	Entkalken gegebenenfalls erneuern Sie den Duschkopf / die Strahlregler.
Der Durchfluss ist zu gering.	Das Sieb im Gerät ist verschmutzt.	Reinigen Sie das Sieb.
Die Solltemperatur wird nicht erreicht.	Eine Phase fehlt.	Überprüfen Sie die Sicherung in der Hausinstallation.
Die Heizung schaltet nicht ein.	Die Lufterkennung sensiert Luft im Wasser und schaltet die Heizleistung kurzzeitig ab.	Das Gerät geht nach einer Minute wieder in Betrieb.
Kein warmes Wasser und keine Ampelanzeige.	Die Sicherung hat ausgelöst.	Überprüfen Sie die Sicherung in der Hausinstallation.
	Der Sicherheitsdruckbegrenzer hat ausgeschaltet.	Beseitigen Sie die Fehlerursache (zum Beispiel ein defekter Druckspüler). Schützen Sie das Heizsystem vor Überhitzung, in dem Sie ein dem Gerät nachgeschaltetes Zapfventil eine Minute öffnen. Dadurch wird das Heizsystem druckentlastet und abgekühlt. Aktivieren Sie den Sicherheitsdruckbegrenzer, in dem Sie den Knopf am Sicherheitsdruckbegrenzer eindrücken siehe auch Kapitel „Erstinbetriebnahme“.
Kein warmes Wasser bei Durchfluss > 3 l/min. Ampelanzeige: grün blinkt.	Die Elektronik ist defekt.	Überprüfen Sie die Elektronik, tauschen Sie diese gegebenenfalls aus.
	Die Elektronik ist defekt.	Überprüfen Sie die Elektronik, gegebenenfalls tauschen.
	Die Durchflusserkennung ist nicht aufgesteckt.	Stecken Sie den Stecker der Durchflusserkennung wieder auf.
Kein warmes Wasser bei Durchfluss > 3 l/min. Ampelanzeige: gelb Dauerlicht, grün blinkt.	Die Durchflusserkennung ist defekt.	Kontrollieren Sie die Durchflusserkennung, gegebenenfalls tauschen.
	Der Sicherheitstemperaturbegrenzer hat ausgelöst oder ist unterbrochen.	Messen Sie den Widerstand vom Heizsystem, gegebenenfalls tauschen.
	Das Heizsystem ist defekt.	Messen Sie den Widerstand vom Heizsystem, gegebenenfalls tauschen.
Kein warmes Wasser. Ampelanzeige: rot Dauerlicht, grün blinkt.	Die Elektronik ist defekt.	Überprüfen Sie die Elektronik, gegebenenfalls tauschen.
	Die Kaltwasserzulauftemperatur ist höher als 45 °C.	Verringern Sie die Kaltwasserzulauftemperatur zum Gerät.
	Der Kaltwasser-Sensor ist defekt.	Überprüfen Sie die Elektronik, gegebenenfalls tauschen.

INSTALLATION

14. Technische Daten

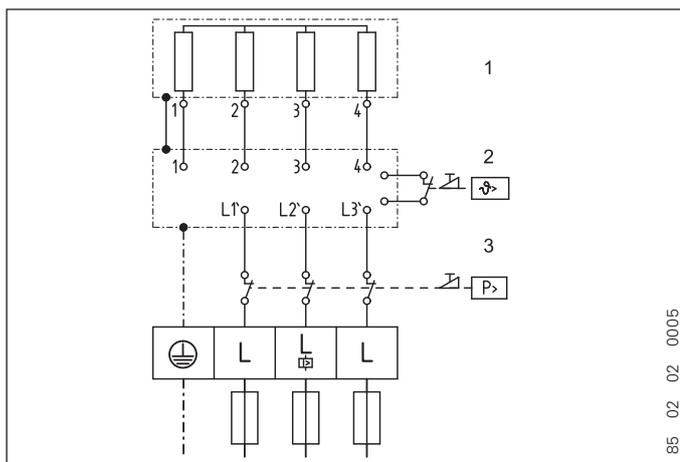
14.1 Maße und Anschlüsse



b02	Durchführung elektrische Leitungen 1		
b03	Durchführung elektrische Leitungen 2		
c01	Kaltwasser Zulauf	Außengewinde	G 1/2 A
c06	Warmwasser Auslauf	Außengewinde	G 1/2 A

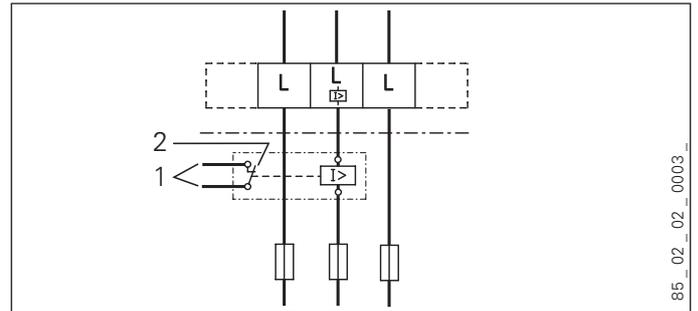
14.2 Elektroschaltplan

3/PE ~ 400 V



- 1 Heizung
- 2 Sicherheitstemperaturbegrenzer
- 3 Sicherheitsdruckbegrenzer

Vorrangschaltung mit LR 1-A



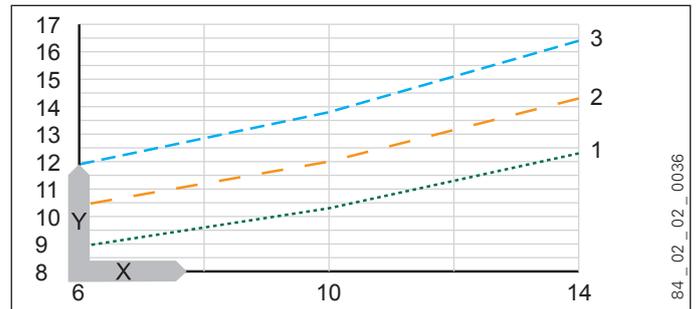
- 1 Steuerleitung zum Schaltschütz des 2. Gerätes (z. B. Elektrospeicherheizgerät).
- 2 Steuerkontakt öffnet beim Einschalten des Durchlauferhitzers.

14.3 Mischwassermenge / Auslaufmenge

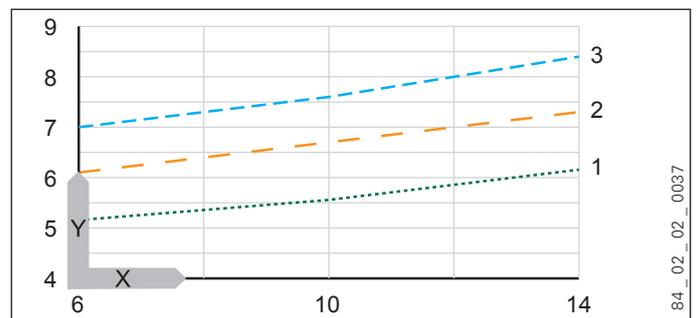
Die Werte sind auf eine Nennspannung von 400 V bezogen. Die Mischwassermenge bzw. Auslaufmenge ist abhängig vom vorhandenen Versorgungsdruck und der tatsächlich anliegenden Spannung.

- X Kaltwasser Zulauftemperatur in °C
- Y Mischwassermenge / Auslaufmenge in l/min
- 1 18 kW
- 2 21 kW
- 3 24 kW

- Nutztemperatur ca. 35 °C für Handwäsche.



- Auslauftemperatur ca. 55 °C für die Küchenspüle und bei Einsatz von Thermostatarmaturen.



INSTALLATION

14.4 Einsatzbereiche / Umrechnungstabelle

Spezifischer elektrischer Widerstand und spezifische elektrische Leitfähigkeit, siehe „Datentabelle“.

Normangabe bei 15 °C			20 °C			25 °C		
Widerstand ρ	Leitfähigkeit σ		Widerstand ρ	Leitfähigkeit σ		Widerstand ρ	Leitfähigkeit σ	
Ωcm	mS/m	$\mu\text{S/cm}$	Ωcm	mS/m	$\mu\text{S/cm}$	Ωcm	mS/m	$\mu\text{S/cm}$
900	111	1111	800	125	1250	735	136	1361
1000	100	1000	890	112	1124	815	123	1227
1100	91	909	970	103	1031	895	112	1117
1200	83	833	1070	93	935	985	102	1015
1300	77	769	1175	85	851	1072	93	933

14.5 Druckverluste

Armaturen

Druckverlust der Armaturen bei Volumenstrom 10 l/min		
Einhandmischer, ca.	MPa	0,04 - 0,08
Thermostatarmatur, ca.	MPa	0,03 - 0,05
Handbrause, ca.	MPa	0,03 - 0,15

Rohrnetz-Dimensionierungen

Zur Berechnung der Rohrnetz-Dimensionierungen wird für das Gerät ein Druckverlust von 0,1 MPa empfohlen.

14.6 Störfallbedingungen

Im Störfall können in der Installation kurzfristig Belastungen von maximal 95 °C bei einem Druck von 1,2 MPa auftreten.

INSTALLATION

14.7 Datentabelle

		CDS 18			CDS 21			CDS 24		
		231894			231895			231896		
Elektrische Daten										
Nennspannung	V	380	400	415	380	400	415	380	400	415
Nennleistung	kW	16,2	18	19,4	19	21	22,6	21,7	24	25,8
Nennstrom	A	24,7	26	27	29,5	31	32,2	33,3	35	36,3
Absicherung	A	25	25	32	32	32	32	35	35	40
Phasen		3/PE			3/PE			3/PE		
Frequenz	Hz	50/60	50/60	50/-	50/60	50/60	50/-	50/60	50/60	50/-
Max. Netzimpedanz bei 50Hz	Ω	0,474	0,450	0,433	0,406	0,386	0,372	0,356	0,338	0,326
Max. Netzimpedanz bei 60Hz	Ω	0,392	0,372		0,336	0,319		0,294	0,279	
Spezifische Leitfähigkeit σ_{15} bei $\vartheta_{\text{kalt}} \leq 35^\circ\text{C}$	$\mu\text{S/cm}$	≤ 910	≤ 910	≤ 830	≤ 910	≤ 910	≤ 830	≤ 910	≤ 910	≤ 830
Spezifischer Widerstand ρ_{15} bei $\vartheta_{\text{kalt}} \leq 35^\circ\text{C}$	$\Omega \text{ cm}$	≥ 1100	≥ 1100	≥ 1200	≥ 1100	≥ 1100	≥ 1200	≥ 1100	≥ 1100	≥ 1200
Anschlüsse										
Wasseranschluss		G 1/2 A			G 1/2 A			G 1/2 A		
Einsatzgrenzen										
Max. zulässiger Druck	MPa	1			1			1		
Werte										
Max. zulässige Zulauftemperatur	$^\circ\text{C}$	35			35			35		
Ein	l/min	$> 3,0$			$> 3,0$			$> 3,0$		
Volumenstrom für Druckverlust	l/min	5,2			6,0			6,9		
Druckverlust bei Volumenstrom	MPa	0,08 (0,06 ohne DMB)			0,1 (0,08 ohne DMB)			0,13 (0,1 ohne DMB)		
Volumenstrom-Begrenzung bei	l/min	7,5			7,5			8,5		
Warmwasserdarbietung	l/min	9,2			10,7			12,3		
$\Delta\vartheta$ bei Darbietung	K	28			28			28		
Hydraulische Daten										
Nenninhalt	l	0,4			0,4			0,4		
Ausführungen										
Temperatureinstellung	$^\circ\text{C}$	ca. 35, 45, 55			ca. 35, 45, 55			ca. 35, 45, 55		
Schutzklasse		1			1			1		
Isolierblock		Kunststoff			Kunststoff			Kunststoff		
Heizsystem		Blankdraht			Blankdraht			Blankdraht		
Kappe und Rückwand		Kunststoff			Kunststoff			Kunststoff		
Farbe		weiß			weiß			weiß		
Schutzart (IP)		IP25			IP25			IP25		
Dimensionen										
Höhe/Breite/Tiefe	mm	470	225	117	470	225	117	470	225	117
Gewichte										
Gewicht	kg	3,6			3,6			3,6		

KUNDENDIENST UND GARANTIE

Gerätegarantieleistungen und Kundendienst werden durch den Werkskundendienst der Stiebel Eltron-Gruppe als Vertragskundendienst von Concept wahrgenommen.

Erreichbarkeit

Sollte einmal eine Störung an einem unserer Produkte auftreten, stehen wir Ihnen natürlich mit Rat und Tat zur Seite.

Rufen Sie uns an:
05531 702-111

oder schreiben Sie uns:
Stiebel Eltron GmbH & Co. KG
- Kundendienst -
Fürstenberger Straße 77, 37603 Holzminden
E-Mail: kundendienst@stiebel-eltron.de
Fax: 05531 702-95890

Weitere Anschriften sind auf der letzten Seite aufgeführt.

Unseren Kundendienst erreichen Sie telefonisch rund um die Uhr, auch an Samstagen und Sonntagen sowie an Feiertagen. Kundendienstesätze erfolgen während unserer Geschäftszeiten (von 7.30 bis 16.30 Uhr, freitags bis 14.00 Uhr). Als Sonderservice bieten wir Kundendienstesätze bis 22 Uhr. Für diesen Sonderservice sowie Kundendienstesätze an Sams-, Sonn- und Feiertagen werden höhere Preise berechnet.

Garantiebedingungen

Diese Garantiebedingungen regeln zusätzliche Garantieleistungen von uns gegenüber dem Endkunden. Sie treten neben die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche des Kunden. Die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche gegenüber den sonstigen Vertragspartnern sind nicht berührt.

Diese Garantiebedingungen gelten nur für solche Geräte, die vom Endkunden in der Bundesrepublik Deutschland als Neugeräte erworben werden. Ein Garantievertrag kommt nicht zustande, soweit der Endkunde ein gebrauchtes Gerät oder ein neues Gerät seinerseits von einem anderen Endkunden erwirbt.

Inhalt und Umfang der Garantie

Die Garantieleistung wird erbracht, wenn an unseren Geräten ein Herstellungs- und/oder Materialfehler innerhalb der Garantiedauer auftritt. Die Garantie umfasst jedoch keine Leistungen für solche Geräte, an denen Fehler, Schäden oder Mängel aufgrund von Verkalkung, chemischer oder elektrochemischer Einwirkung, fehlerhafter Aufstellung bzw. Installation sowie unsachgemäßer Einregulierung, Bedienung oder unsachgemäßer Inanspruchnahme bzw. Verwendung auftreten. Ebenso ausgeschlossen sind Leistungen aufgrund mangelhafter oder unterlassener Wartung, Witterungseinflüssen oder sonstigen Naturerscheinungen.

Die Garantie erlischt, wenn am Gerät Reparaturen, Eingriffe oder Abänderungen durch nicht von uns autorisierte Personen vorgenommen wurden.

Die Garantieleistung umfasst die sorgfältige Prüfung des Gerätes, wobei zunächst ermittelt wird, ob ein Garantieanspruch besteht. Im Garantiefall entscheiden allein wir, auf welche Art der Fehler behoben wird. Es steht uns frei, eine Reparatur des Gerätes ausführen zu lassen oder selbst auszuführen. Etwaige ausgewechselte Teile werden unser Eigentum.

Für die Dauer und Reichweite der Garantie übernehmen wir sämtliche Material- und Montagekosten.

Soweit der Kunde wegen des Garantiefalles aufgrund gesetzlicher Gewährleistungsansprüche gegen andere Vertragspartner Leistungen erhalten hat, entfällt eine Leistungspflicht von uns.

Soweit eine Garantieleistung erbracht wird, übernehmen wir keine Haftung für die Beschädigung eines Gerätes durch Diebstahl, Feuer, Aufruhr oder ähnliche Ursachen.

Über die vorstehend zugesagten Garantieleistungen hinausgehend kann der Endkunde nach dieser Garantie keine Ansprüche wegen mittelbarer Schäden oder Folgeschäden, die durch das Gerät verursacht werden, insbesondere auf Ersatz außerhalb des Gerätes entstandener Schäden, geltend machen. Gesetzliche Ansprüche des Kunden uns gegenüber oder gegenüber Dritten bleiben unberührt.

Garantiedauer

Für im privaten Haushalt eingesetzte Geräte beträgt die Garantiedauer 24 Monate; im übrigen (zum Beispiel bei einem Einsatz der Geräte in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben) beträgt die Garantiedauer 12 Monate.

Die Garantiedauer beginnt für jedes Gerät mit der Übergabe des Gerätes an den Kunden, der das Gerät zum ersten Mal einsetzt.

Garantieleistungen führen nicht zu einer Verlängerung der Garantiedauer. Durch die erbrachte Garantieleistung wird keine neue Garantiedauer in Gang gesetzt. Dies gilt für alle erbrachten Garantieleistungen, insbesondere für etwaig eingebaute Ersatzteile oder für die Ersatzlieferung eines neuen Gerätes.

Inanspruchnahme der Garantie

Garantieansprüche sind vor Ablauf der Garantiedauer, innerhalb von zwei Wochen, nachdem der Mangel erkannt wurde, bei uns anzumelden. Dabei müssen Angaben zum Fehler, zum Gerät und zum Zeitpunkt der Feststellung gemacht werden. Als Garantienachweis ist die Rechnung oder ein sonstiger datierter Kaufnachweis beizufügen. Fehlen die vorgenannten Angaben oder Unterlagen, besteht kein Garantieanspruch.

Garantie für in Deutschland erworbene, jedoch außerhalb Deutschlands eingesetzte Geräte

Wir sind nicht verpflichtet, Garantieleistungen außerhalb der Bundesrepublik Deutschland zu erbringen. Bei Störungen eines im Ausland eingesetzten Gerätes ist dieses gegebenenfalls auf Gefahr und Kosten des Kunden an den Kundendienst in Deutschland zu senden. Die Rücksendung erfolgt ebenfalls auf Gefahr und Kosten des Kunden. Etwaige gesetzliche Ansprüche des Kunden uns gegenüber oder gegenüber Dritten bleiben auch in diesem Fall unberührt.

Außerhalb Deutschlands erworbene Geräte

Für außerhalb Deutschlands erworbene Geräte gilt diese Garantie nicht. Es gelten die jeweiligen gesetzlichen Vorschriften und gegebenenfalls die Lieferbedingungen der Ländergesellschaft bzw. des Importeurs.

UMWELT UND RECYCLING

Entsorgung von Transport- und Verkaufsverpackungsmaterial

Damit Ihr Gerät unbeschädigt bei Ihnen ankommt, haben wir es sorgfältig verpackt. Bitte helfen Sie, die Umwelt zu schützen, und entsorgen Sie das Verpackungsmaterial des Gerätes sachgerecht. Wir beteiligen uns gemeinsam mit dem Großhandel und dem Fachhandwerk / Fachhandel in Deutschland an einem wirksamen Rücknahme- und Entsorgungskonzept für die umweltschonende Aufarbeitung der Verpackungen.

Überlassen Sie die Transportverpackung dem Fachhandwerker beziehungsweise dem Fachhandel.

Entsorgen Sie Verkaufsverpackungen über eines der Dualen Systeme in Deutschland.

Entsorgung von Altgeräten in Deutschland



Geräteentsorgung

Die mit diesem Symbol gekennzeichneten Geräte dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.

Als Hersteller sorgen wir im Rahmen der Produktverantwortung für eine umweltgerechte Behandlung und Verwertung der Altgeräte. Weitere Informationen zur Sammlung und Entsorgung erhalten Sie über Ihre Kommune oder Ihren Fachhandwerker / Fachhändler.

Bereits bei der Entwicklung neuer Geräte achten wir auf eine hohe Recyclingfähigkeit der Materialien.

Über das Rücknahmesystem werden hohe Recyclingquoten der Materialien erreicht, um Deponien und die Umwelt zu entlasten. Damit leisten wir gemeinsam einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz.

Entsorgung außerhalb Deutschlands

Entsorgen Sie dieses Gerät fach- und sachgerecht nach den örtlich geltenden Vorschriften und Gesetzen.

Vertragskundendienst für Concept ist der Werkskundendienst der Stiebel Eltron Gruppe

Deutschland

STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG
Dr.-Stiebel-Straße 33 | 37603 Holzminden
Tel. 05531 702-0 | Fax 05531 702-480
info@stiebel-eltron.de
www.stiebel-eltron.de

Verkauf

Tel. 05531 702-110 | Fax 05531 702-95108 | info-center@stiebel-eltron.de

Kundendienst

Tel. 05531 702-111 | Fax 05531 702-95890 | kundendienst@stiebel-eltron.de

Ersatzteilverkauf

Tel. 05531 702-120 | Fax 05531 702-95335 | ersatzteile@stiebel-eltron.de

