

# Kesselladestation

## Betriebsanleitung

DE



# Kesselladestation

---

## Inhalt

<b>1</b>	<b>Wichtige grundlegende Informationen</b> .....	<b>3</b>
1.1	Haftungsbeschränkung .....	3
1.2	Verantwortlichkeiten des Betreibers .....	3
1.3	Dokumentation .....	3
	1.3.1 <i>Inhalt und Aufbau</i> .....	3
	1.3.2 <i>Kennzeichnungskonzept der Dokumentation</i> .....	4
1.4	Zielgruppe .....	4
1.5	Austausch von Verschleißteilen .....	4
<b>2</b>	<b>Sicherheit</b> .....	<b>5</b>
2.1	Wichtige Sicherheitshinweise.....	5
2.2	Bestimmungsgemäße Verwendung .....	5
	2.2.1 <i>Einsatzbereich</i> .....	5
	2.2.2 <i>Sicherheitsrelevante Umgebungsbedingungen</i> .....	5
2.3	Beachtung der Betriebsanleitung .....	6
2.4	Restgefahren und Schutzmaßnahmen.....	6
<b>3</b>	<b>Komponentenübersicht</b> .....	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Funktionsschema</b> .....	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>Montage und Erstinbetriebnahme</b> .....	<b>9</b>
5.1	Sicherheit .....	9
5.2	Montage .....	10
5.3	Erstinbetriebnahme .....	10
<b>6</b>	<b>Instandhaltung</b> .....	<b>12</b>
6.1	Sicherheit .....	12
6.2	Empfohlene Wartungsintervalle .....	12
6.3	Wartungsarbeiten .....	13
	6.3.1 <i>Umwälzpumpe demontieren</i> .....	13
	6.3.2 <i>Umwälzpumpe montieren</i> .....	14
<b>7</b>	<b>Technische Daten</b> .....	<b>15</b>
<b>8</b>	<b>Außerbetriebnahme, Wiederinbetriebnahme</b> .....	<b>17</b>
8.1	Außerbetriebnahme.....	17
8.2	Wiederinbetriebnahme .....	17
<b>9</b>	<b>Demontage</b> .....	<b>17</b>
<b>10</b>	<b>Entsorgung</b> .....	<b>17</b>
10.1	Sicherheit .....	17
10.2	Entsorgung.....	17

## 1 Wichtige grundlegende Informationen

### 1.1 Haftungsbeschränkung

Die Inhalte dieser Betriebsanleitung wurden unter Berücksichtigung der gültigen Gesetze und Normen erstellt. Das Gerät wurde nach dem neuesten Stand der Technik entwickelt<sup>1</sup>.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die resultieren aus:

- ▶ Missachtung/Nichtbeachtung der Betriebsanleitung
- ▶ Vorsätzliche Fehlanwendung
- ▶ Nicht-Bestimmungsgemäßem Gebrauch
- ▶ Einsatz von nicht geschultem Fachpersonal (bei Wartungs- und Reparaturarbeiten, etc.)
- ▶ Technischen Veränderungen am Gerät, die nicht mit dem Hersteller abgesprochen wurden
- ▶ Einsatz von Ersatzteilen, die nicht vom Hersteller freigegeben wurden

### 1.2 Verantwortlichkeiten des Betreibers

Die für den Einsatzbereich des Gerätes gültigen Sicherheits-, Unfallverhütungs- und Umweltschutzvorschriften müssen eingehalten werden.

Dabei gilt insbesondere:

- ▶ Der Betreiber muss dafür sorgen, dass diese Betriebsanleitung während der gesamten Lebensdauer der Kesselladestation zur Verfügung steht.
- ▶ Der Betreiber muss dafür sorgen, dass die in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Wartungsintervalle eingehalten werden.
- ▶ Der Betreiber muss alle Sicherheitseinrichtungen regelmäßig auf Funktionsfähigkeit und Vollständigkeit überprüfen lassen.

#### HINWEIS



Beachten Sie für die Montage und den Betrieb der Kesselladestation die landesspezifischen Normen und Richtlinien.

### 1.3 Dokumentation

#### 1.3.1 Inhalt und Aufbau

Diese Betriebsanleitung ist Bestandteil dieses Gerätes. Sie enthält Anweisungen und Informationen zum sicheren Umgang mit dem Gerät und muss jedem Benutzer während der gesamten Lebensdauer des Gerätes zur Verfügung stehen.

Diese Betriebsanleitung richtet sich an geschultes Fachpersonal.

<sup>1</sup> Technische Änderungen vorbehalten!

# Kesselladestation

## 1.3.2 Kennzeichnungskonzept der Dokumentation

Die folgenden Hinweisarten werden verwendet:

Hinweisart	Darstellung	Bedeutung
Akute Lebensgefahr	 <b>GEFAHR</b>	gefährliche Situation, die mit Sicherheit eine schwere Verletzung oder den Tod nach sich ziehen wird, wenn sie nicht vermieden wird
Lebensgefahr und schwere Verletzungen	 <b>WARNUNG</b>	gefährliche Situation, die eine schwere Verletzung oder den Tod nach sich ziehen könnte, wenn sie nicht vermieden wird
Gefahr leichter bis mittelschwere Verletzungen	 <b>VORSICHT</b>	gefährliche Situation, die eine leichte bis mittelschwere Verletzung nach sich ziehen könnte, wenn sie nicht vermieden wird
Information, Bedienungs- eichterung	 <b>HINWEIS</b>	zeichnet Informationen aus, die keine Personenschäden betreffen, z.B. Hinweise auf Sachschäden

 weist auf einen allgemeinen Sicherheitshinweis hin

■ weist auf eine Handlungsanweisung hin

⇒ weist auf die Folgen einer Handlung hin

## 1.4 Zielgruppe

Diese Betriebsanleitung richtet sich an geschultes Fachpersonal.

Der Betreiber des Gerätes muss entsprechend dieser Betriebsanleitung für geeignete und sichere Voraussetzungen sorgen.

**Fachpersonal** – Ausgebildete Fachkraft, welche die Gefahren der Kesselladestation kennt und mit der Technik des Gerätes vertraut ist. Fachpersonal ist ausgebildet und fähig, das Gerät zu montieren, zu warten und zu reparieren.

## 1.5 Austausch von Verschleißteilen

Beachten Sie, dass die Kesselladestation Teile enthält, die je nach Benutzungsintensität auch bei vorschriftsmäßiger Pflege und Wartung einem technisch bedingten Verschleiß unterliegen. Es handelt sich hierbei insbesondere um mechanische Teile und Teile, die mit heißem Wasser und Dampf in Kontakt kommen, beispielsweise Schläuche, Dichtungen, Ventile u. ä.

Verschleißbedingte Defekte stellen naturgemäß keinen Mangel dar und unterliegen deshalb nicht der Gewährleistung oder einer Garantie, unbeschadet dessen dürfen Defekte und Fehlfunktionen stets nur durch geschultes Fachpersonal beseitigt werden. Hierzu wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

## 2 Sicherheit

### 2.1 Wichtige Sicherheitshinweise

- ⚠ Lesen Sie vor Gebrauch diese Betriebsanleitung sorgfältig durch.**
- ⚠ Schließen Sie die Kesselladestation nur an eine Energieversorgung mit geeigneter Netzspannung an.**
- ⚠ Vor Wartungs-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten muss die Energieversorgung an der Kesselladestation getrennt werden.**
- ⚠ Wartungs-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten dürfen ausschließlich von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.**
- ⚠ Bei Beschädigungen an der Kesselladestation sowie nicht mehr einwandfreier Funktionsweise darf die Kesselladestation nicht mehr benutzt werden. In diesem Fall wenden Sie sich umgehend an Ihren Fachhändler.**
- ⚠ Beachten Sie die Wartungshinweise und -intervalle.**
- ⚠ Schützen Sie die Kesselladestation vor Witterungseinflüssen.**
- ⚠ Verwenden Sie die Kesselladestation niemals im Freien.**
- ⚠ Zu Ihrer eigenen Sicherheit und der Langlebigkeit der Kesselladestation sollten Sie nur Originalersatzteile verwenden.**
- ⚠ Das Gerät darf nur der bestimmungsgemäßen Verwendung entsprechend verwendet werden.**

### 2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

#### 2.2.1 Einsatzbereich

Die Kesselladestation ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Bei Zweckentfremdung, falscher Bedienung, falschem Anschluss oder nicht fachgerechter Wartung/Reparatur durch nicht geschultes Personal wird keine Haftung für eventuelle Schäden übernommen. Weiterhin werden alle Garantieleistungen in solchen Fällen ausgeschlossen.

Die Kesselladestation wird zur schnelleren Erreichung der Kesselbetriebstemperatur (um Taupunktunterschreitung zu vermeiden) eingesetzt. Dadurch wird eine längere Lebensdauer des Kessels erreicht, bei gleichzeitiger Verringerung des Schadstoffausstoßes.

Die Kesselladestation ist vollständig vormontiert und zur Montage an einer Wand konzipiert.

Die Kesselladestation ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten bzw. fehlenden Fachwissens und Erfahrungen benutzt zu werden.

#### 2.2.2 Sicherheitsrelevante Umgebungsbedingungen

- Die Kesselladestation darf nicht im Außenbereich montiert und betrieben werden.
- Die Bauteile und Komponenten sind nicht UV-Beständig.
- Die Einbaulage der Kesselladestation muss so gewählt werden, dass Wartungs- und Reparaturarbeiten durchgeführt werden können.

# Kesselladestation

## 2.3 Beachtung der Betriebsanleitung

### HINWEIS



Lesen Sie vor Gebrauch die Betriebsanleitung sorgfältig durch.

Für den sicheren Betrieb des Gerätes gelten neben den Anweisungen in dieser Betriebsanleitung auch regionale Vorschriften (z. B. Unfallverhütungsvorschriften), die der Betreiber des Gerätes zur Verfügung stellen muss.

## 2.4 Restgefahren und Schutzmaßnahmen

### GEFAHR



#### Elektrische Energie!

Lebensgefahr durch elektrischen Schlag.

- Fassen Sie nicht mit feuchten Händen an spannungsführende Kabel und Bauteile.
- Beachten Sie die Unfallverhütungsvorschriften im Umgang mit elektrischem Strom.

### WARNUNG



#### Heißes Wasser!

Schwere Verbrühungen möglich.

- Lassen Sie die Kesselladestation vor Wartungs-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten erst abkühlen.

### WARNUNG



#### Heiße Oberflächen!

Schwere Verbrennungen möglich.

- Greifen Sie während des Betriebes nicht an Verrohrungen und Bauteile.
- Lassen Sie die Kesselladestation vor Wartungs-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten erst abkühlen.
- Tragen Sie hitzebeständige Sicherheitshandschuhe, wenn Arbeiten an heißen Bauteilen erforderlich sind.

### VORSICHT



#### Arbeiten am Gerät durch unzureichend geschultes Fachpersonal!

Mögliche Personen- und Sachschäden.

- Wartungs-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von ausgebildetem Fachpersonal durchgeführt werden.

## 3 Komponentenübersicht

- 1 Kugelhahn mit Thermometergriff blau (inkl. Schwerkraftbremse)
- 2 Kugelhahn mit Thermometergriff rot
- 3 Thermisches Mischventil
- 4 Umwälzpumpe
- A Rücklauf Kessel
- B Vorlauf Kessel
- C Vorlauf Speicher/Heizkreis
- D Rücklauf Speicher/Heizkreis

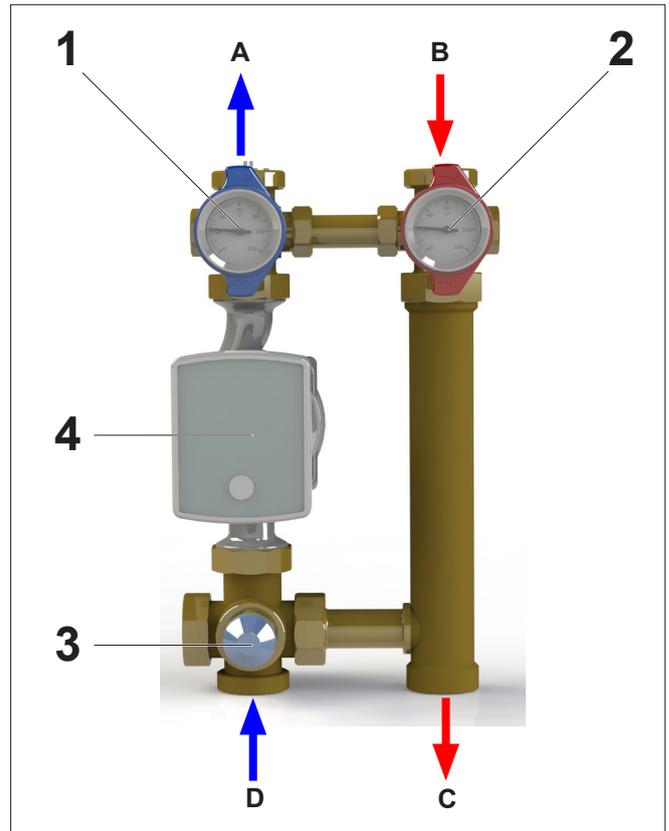


Abb. 1: Komponentenübersicht

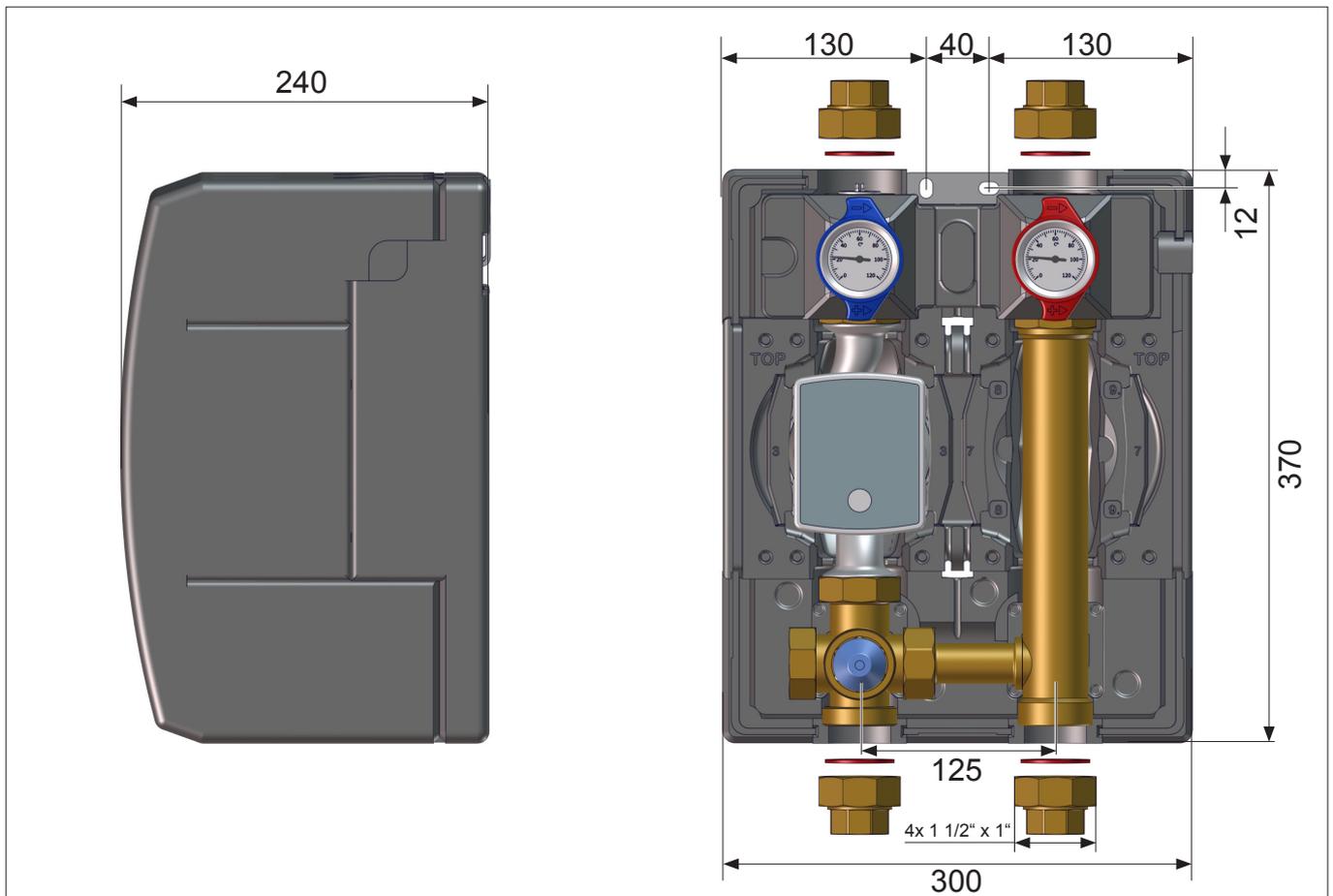


Abb. 2: Abmessungen (mm)

## 4 Funktionsschema

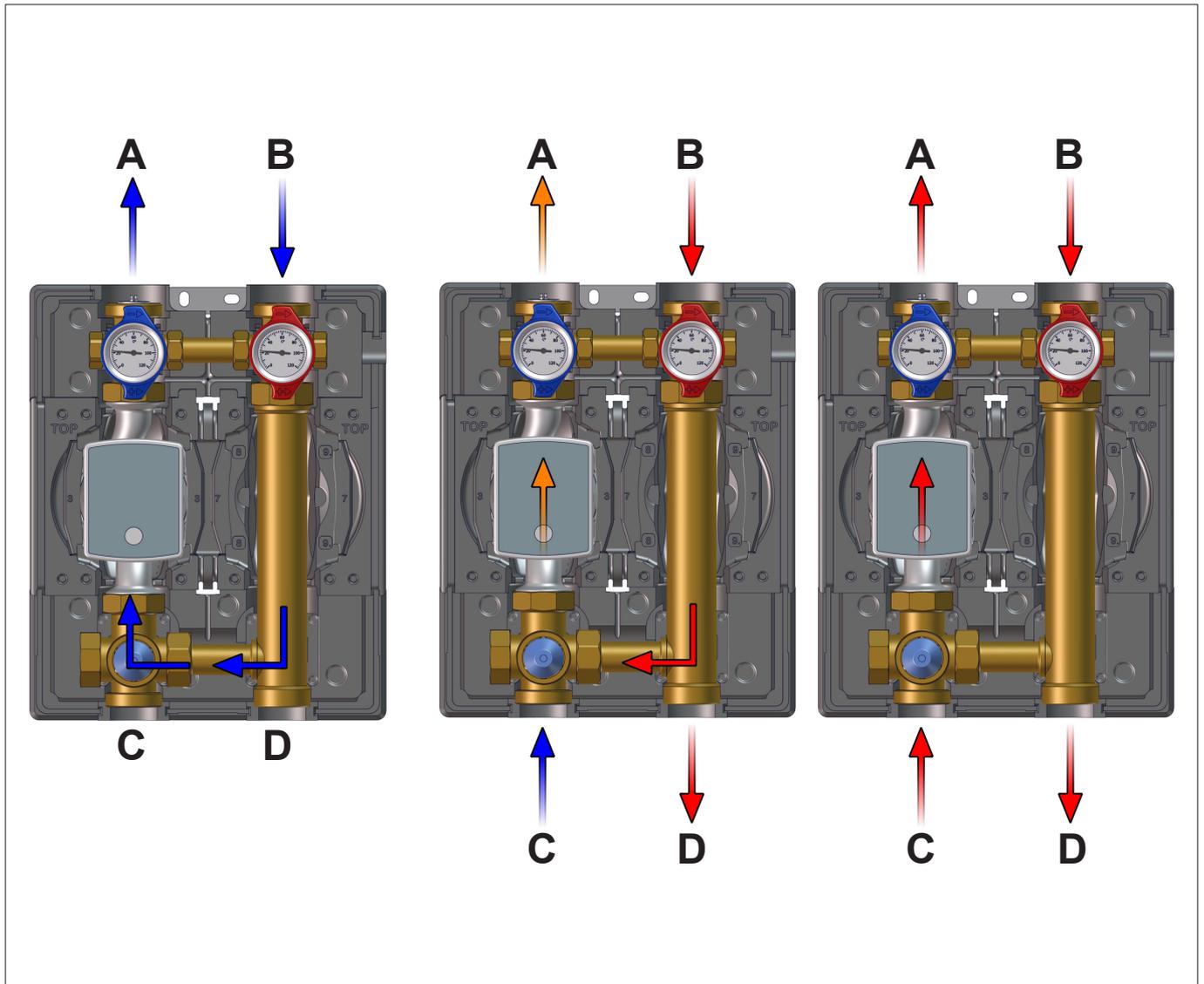


Abb. 3: Funktionsschema

A	Rücklauf Kessel
B	Vorlauf Kessel
C	Vorlauf Speicher/Heizkreis
D	Rücklauf Speicher/Heizkreis

# Kesselladestation

## 5 Montage und Erstinbetriebnahme

### 5.1 Sicherheit

#### GEFAHR



##### Elektrische Energie!

Lebensgefahr durch elektrischen Schlag.

- Fassen Sie nicht mit feuchten Händen an spannungsführende Kabel und Bauteile.
- Beachten Sie die Unfallverhütungsvorschriften im Umgang mit elektrischem Strom.

#### VORSICHT



##### Gefahr von Sachschaden!

Die Kesselladestation ist nicht spritz- und tropfwassergeschützt.

- Montieren Sie die Kesselladestation nur an einem trockenen Ort.

#### VORSICHT



##### Sachschaden durch Druckschläge!

Entstehung von Druckschlägen durch schnelles Öffnen der Absperrhähne.

- Öffnen Sie Absperrhähne immer langsam und kontrolliert.

#### HINWEIS



Die Montage und Inbetriebnahme der Kesselladestation darf nur durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgen.

Beachten Sie zur Montage und den Betrieb der Kesselladestation die landesspezifischen Normen und Richtlinien!

Nehmen Sie keine Veränderungen an Bauteilen (z. B. Pumpen, Ventile, etc.), Zu- und Ablaufleitungen und /oder Sicherheitseinrichtungen vor, die die Betriebssicherheit der Kesselladestation beeinträchtigen könnten.

Sorgen Sie dafür, dass die Energieversorgung der Kesselladestation jederzeit frei zugänglich ist.

#### HINWEIS



Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung bei Wartungs-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten.

## 5.2 Montage

- Demontieren Sie die vordere Isolierschale der Kesselladestation.

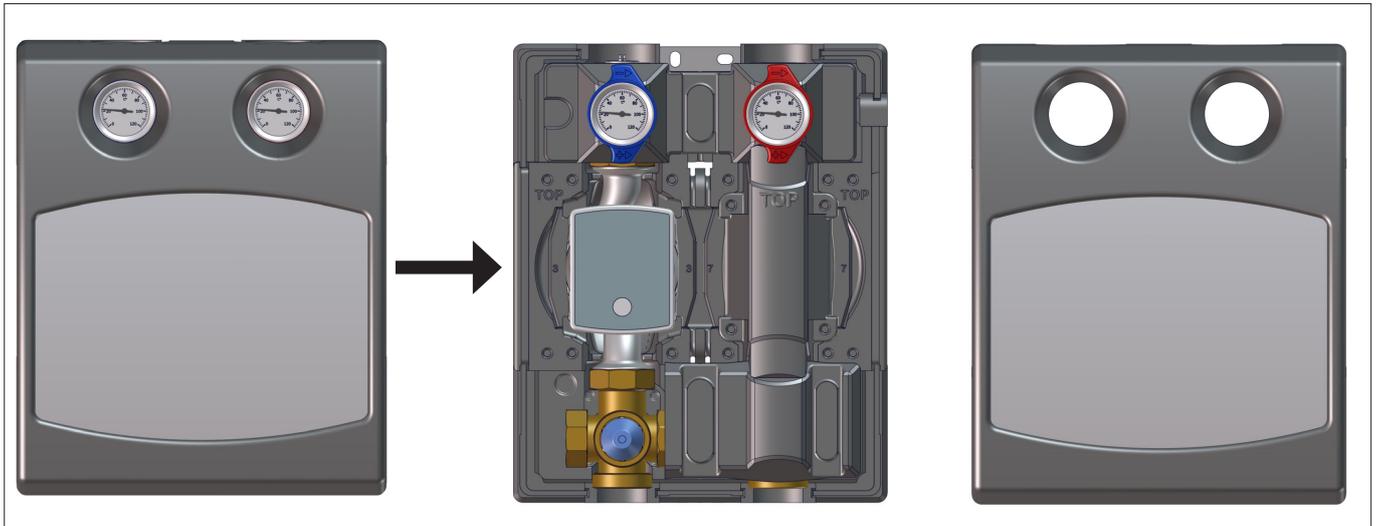


Abb. 4: Vordere Isolierschale demontieren

- Zeichnen Sie die Bohrungspunkte für die Montage der Kesselladestation an (siehe Abb. 2 auf Seite 7).
- Bohren Sie die Bohrlöcher entsprechend der Schrauben- und Dübelgröße.
- Montieren Sie den Wandhalter.
- Schieben Sie die hintere Isolierschale auf den Wandhalter.
- Setzen Sie die Kesselladestation ein und fixieren Sie sie mit den Halteklammern.
- Schließen Sie die Vor- und Rücklaufleitungen an (Systemanschlüsse, siehe Abb. 1 auf Seite 7).
- Überprüfen Sie alle Schraubverbindungen auf festen Sitz.

# Kesselladestation

## 5.3 Erstinbetriebnahme

### Voraussetzung

- Kesselladestation ist vollständig montiert.
- Thermisches Mischventil auf festen Wert voreingestellt.

### VORSICHT

#### Verändern von voreingestellten Werten des Mischventils!

Mögliche Fehlfunktion.

- Schutzkappe nicht entfernen.
- Ventilvoreinstellung nicht verändern.

### Energieversorgung anschließen

- Schließen Sie die Energieversorgung der Kesselladestation an.

### HINWEIS



Die elektrische Installation der Kesselladestation darf nur durch ausgebildetes Fachpersonal erfolgen.

⇒ Die Kesselladestation schaltet sich nach Anschluss der Energieversorgung automatisch ein.

- Entlüften Sie die Heizungsanlage.

### HINWEIS



Schalten Sie die Umwälzpumpe während des Entlüftungsvorgangs aus.

### Thermometergriffstellungen

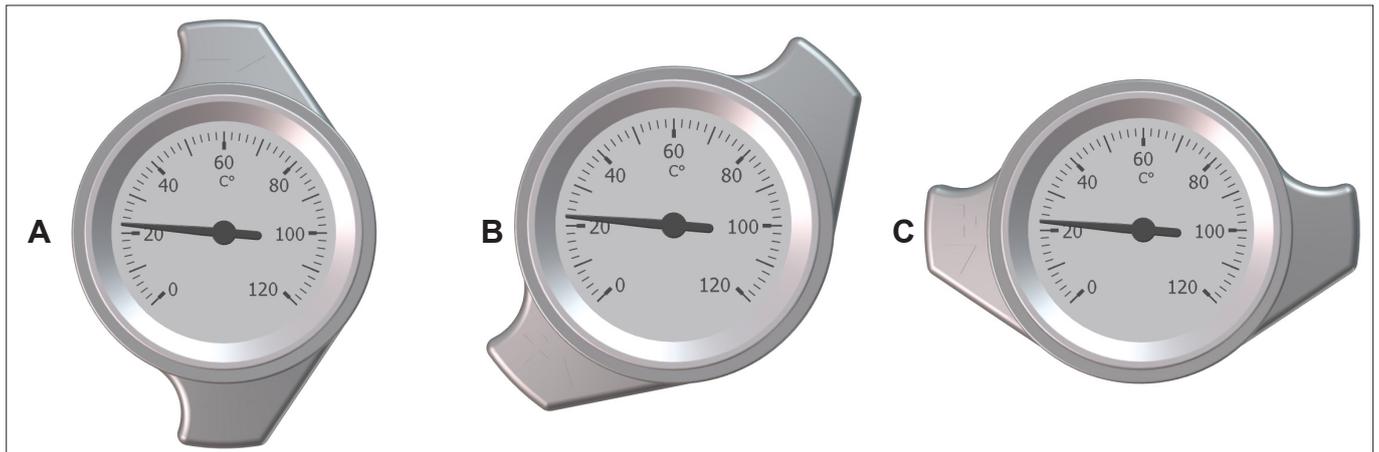


Abb. 5: Thermometergriffstellungen

- A Betriebseinstellung: Schwerkraftbremse funktionsbereit; Kugelhahn offen
- B Entleeren: Schwerkraftbremse offen; Kugelhahn  $\frac{1}{2}$  offen (nur im Vorlauf enthalten)
- C Servicestellung: Kugelhahn geschlossen

## 6 Instandhaltung

### 6.1 Sicherheit

#### GEFAHR



##### Elektrische Energie!

Lebensgefahr durch elektrischen Schlag.

- Fassen Sie nicht mit feuchten Händen an spannungsführende Kabel und Bauteile.
- Beachten Sie die Unfallverhütungsvorschriften im Umgang mit elektrischem Strom.
- Unterbrechen Sie vor Wartungs-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten die Energieversorgung der Kesselladestation und sichern Sie sie gegen Wiedereinschalten.

#### WARNUNG



##### Heißes Wasser!

Schwere Verbrennungen möglich.

- Lassen Sie die Kesselladestation vor Wartungs-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten erst abkühlen.

#### WARNUNG



##### Heiße Oberflächen!

Schwere Verbrennungen möglich.

- Greifen Sie während Wartungs-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten nicht an Verrohrungen und Bauteile.
- Lassen Sie die Kesselladestation vor Wartungs-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten erst abkühlen.
- Tragen Sie hitzebeständige Sicherheitshandschuhe, wenn Arbeiten an heißen Bauteilen erforderlich sind.

### 6.2 Empfohlene Wartungsintervalle

Aufgabe	Intervall
Absperr- und Kugelhähne auf Freigängigkeit prüfen	jährlich
Auf Geräusentwicklung der Pumpe achten	jährlich
Kesselladestation auf Undichtigkeiten prüfen (Sichtprüfung)	jährlich

# Kesselladestation

## 6.3 Wartungsarbeiten

### 6.3.1 Umwälzpumpe demontieren

- Unterbrechen Sie die Energieversorgung der Kesselladestation und sichern Sie sie gegen Wiedereinschalten.
- Demontieren Sie die vordere Verkleidung der Kesselladestation (siehe Abb. 4 auf Seite 10).
- Schließen Sie die Kugelhähne (Pos. 1+2) durch Drehen des Thermometergriffs (siehe „Thermometergriffstellungen“ auf Seite 11).
- Demontieren Sie die Isolierungen (Abb. 6).

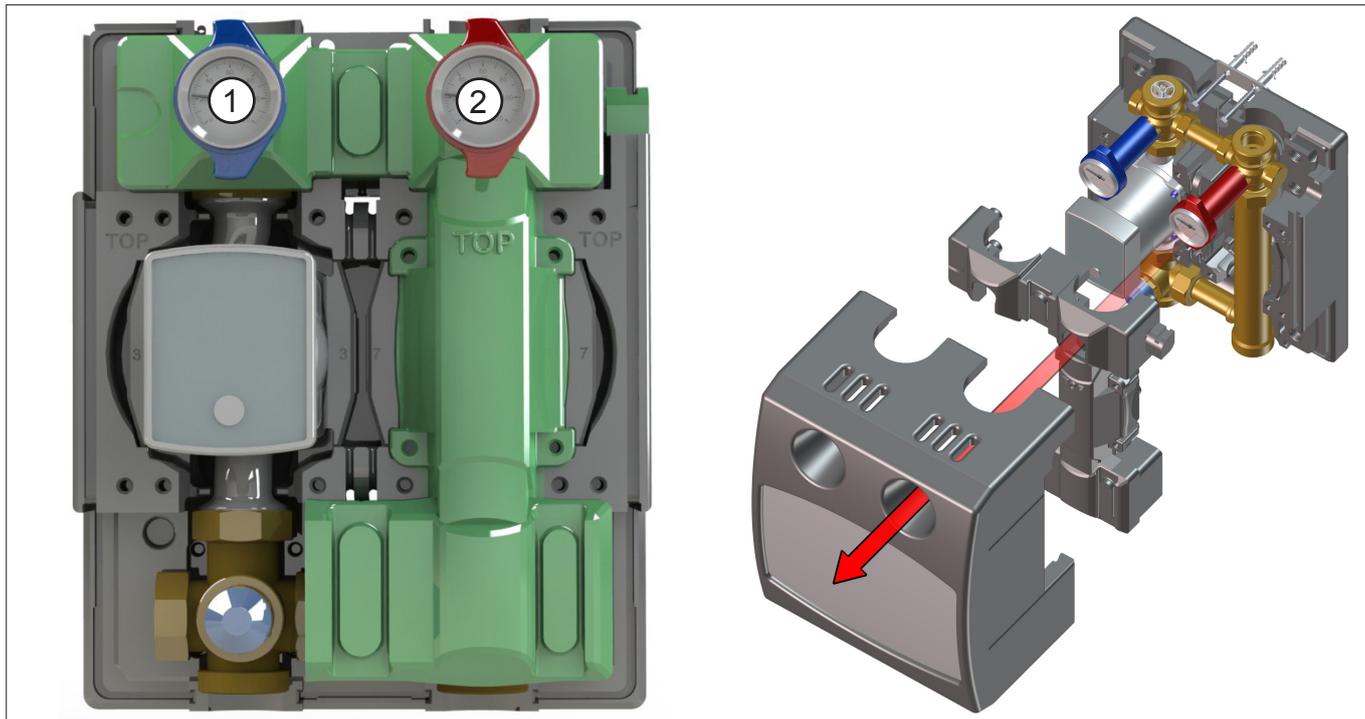


Abb. 6: Isolierungen demontieren

- Lösen Sie die Verdrahtung der Umwälzpumpe.
- Lösen Sie die Muttern (Pos. A) und demontieren Sie die Umwälzpumpe (Pos. B).

### WARNUNG



#### Heißes Wasser!

Schwere Verbrennungen möglich.

- Lassen Sie die Kesselladestation vor Wartungs-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten erst abkühlen.
- Greifen Sie beim Entleeren der Kesselladestation nicht in das heiße Wasser.

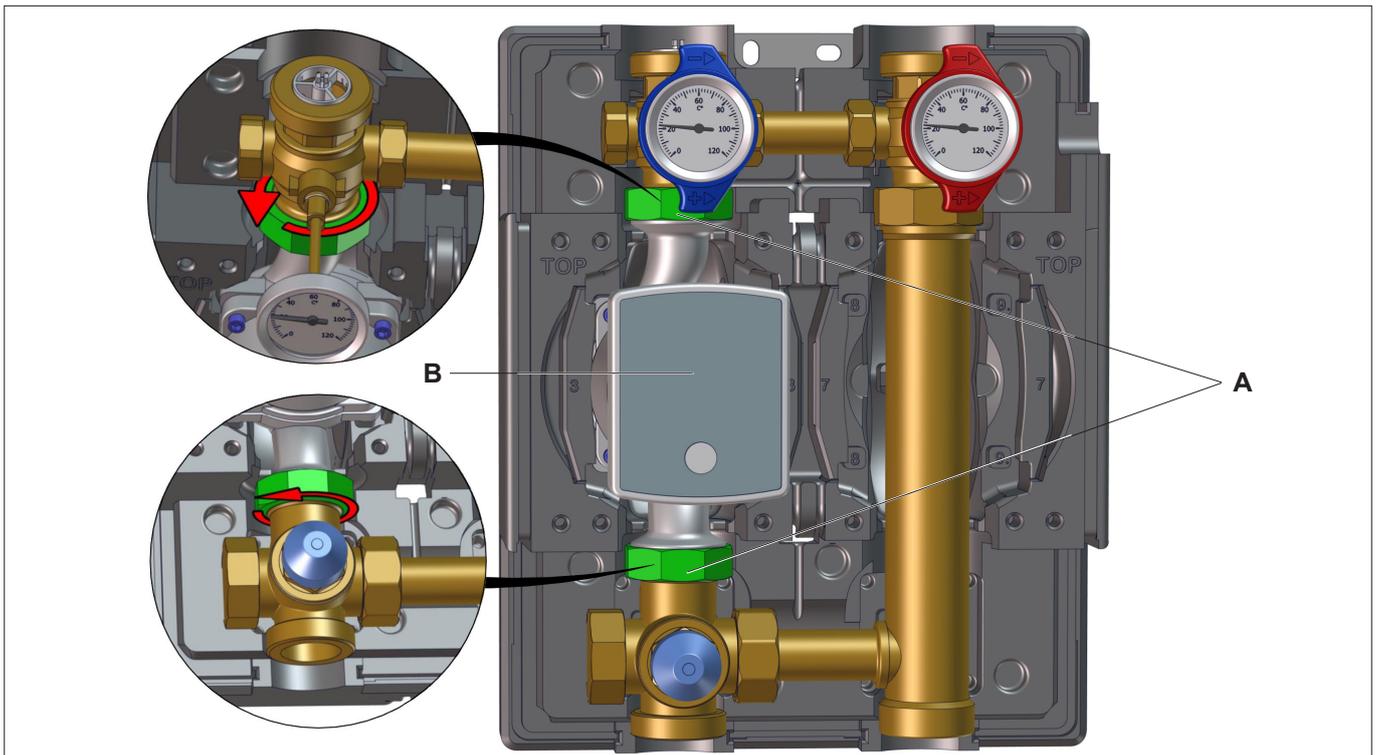


Abb. 7: Umwälzpumpe demontieren

## 6.3.2 Umwälzpumpe montieren

- Ersetzen Sie beschädigte oder defekte Dichtungen, falls erforderlich.
- Setzen Sie die Umwälzpumpe ein und ziehen Sie die Muttern fest (Anzugsmomente siehe „Technische Daten“ auf Seite 15).
- Schließen Sie die Verdrahtung der Umwälzpumpe gemäß Elektroschaltplan und Pumpendokumentation an.
- Öffnen Sie **langsam** die Kugelhähne (Pos. 1+2, Abb. 6 auf Seite 13) durch Drehen des Thermometergriffs (siehe „Thermometergriffstellungen“ auf Seite 11).
- Beaufschlagen Sie die Kesselladestation **langsam** mit Druck und entlüften Sie die Anlage, falls erforderlich.

### HINWEIS



Schalten Sie die Umwälzpumpe während des Entlüftungsvorgangs aus.

- Überprüfen Sie die Kesselladestation auf Dichtheit.
- Stellen Sie die Energieversorgung der Kesselladestation wieder her.
- Montieren Sie die Isolierungen und die vordere Verkleidung.

## 7 Technische Daten

Allgemein	
Abmessungen (B x H x T)	300 x 370 x 240 mm
Gewicht	ca. 8 kg
Energieversorgung	siehe Pumpen-/Regleranleitung
Maximaler Betriebsdruck	10 bar
Maximal zulässige Betriebstemperatur	90 °C (Pumpenspezifikation beachten)

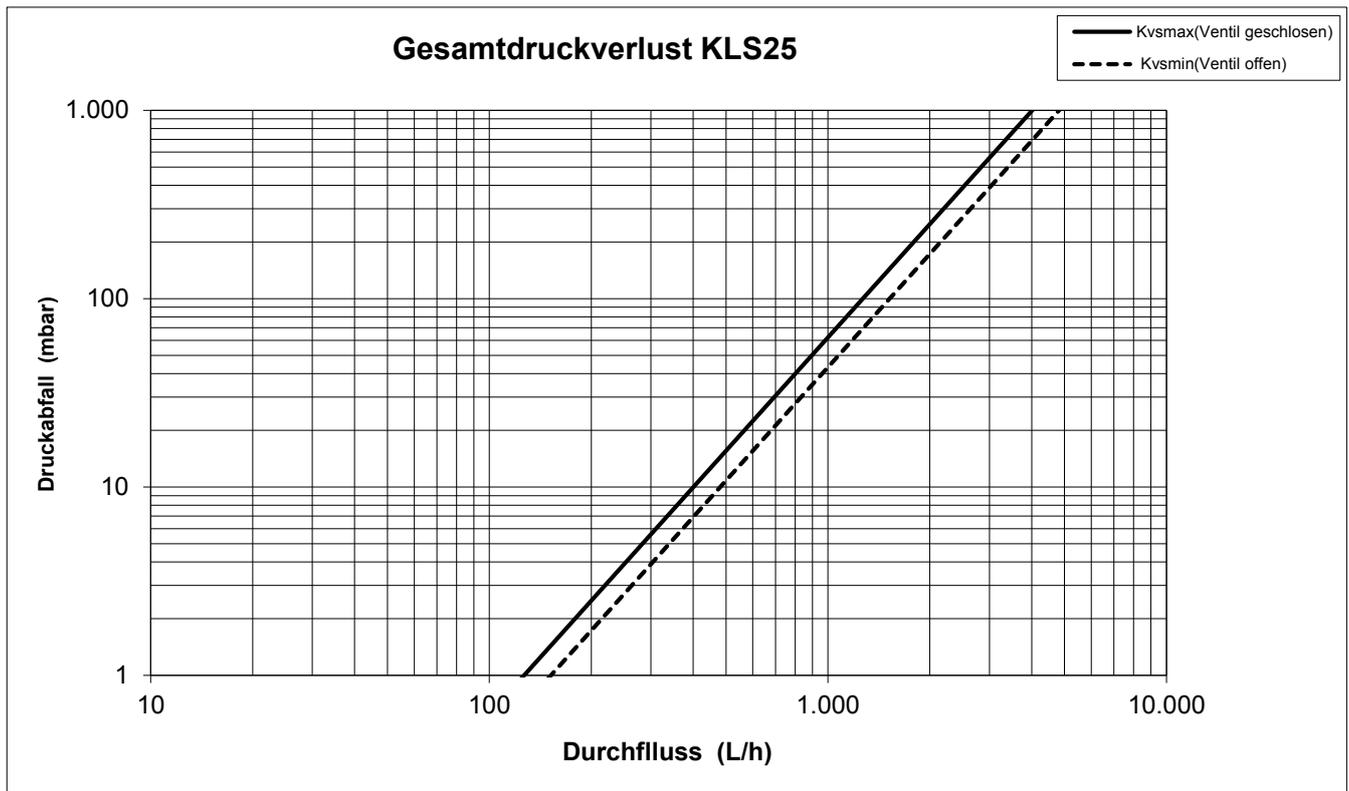
Umwälzpumpen
Technische Daten der Umwälzpumpen sind der jeweiligen Pumpendokumentation zu entnehmen.

Werkstoffe	
Armaturen	Messing Ms 58 (CW614N)
Rohrteile	Stahlrohr, beschichtet
Kunststoffe	schlagzäh und temperaturfest
Flachdichtungen	AFM 34 bzw. EPDM
O-Ringe	EPDM

Anzugsmoment für Verschraubungen mit Reinz AFM 34 Dichtung	
3/4"	35 Nm
1"	55 Nm
1 1/4"	90 Nm
1 1/2"	130 Nm
2"	190 Nm

# Kesselladestation

## Kennlinien



## 8 Außerbetriebnahme, Wiederinbetriebnahme

### 8.1 Außerbetriebnahme

- Unterbrechen Sie die Energieversorgung der Kesselladestation und sichern Sie sie gegen Wiedereinschalten.

#### GEFAHR



##### Elektrische Energie!

Lebensgefahr durch elektrischen Schlag.

- Fassen Sie nicht mit feuchten Händen an spannungsführende Kabel und Bauteile.
- Beachten Sie die Unfallverhütungsvorschriften im Umgang mit elektrischem Strom.
- Unterbrechen Sie vor Wartungs-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten die Energieversorgung der Kesselladestation und sichern Sie sie gegen Wiedereinschalten.

- Demontieren Sie die vordere Verkleidung der Kesselladestation (siehe Abb. 4 auf Seite 10).
- Schließen Sie alle Absperrhähne der Wasseranschlüsse.

#### Bei längerer Außerbetriebnahme:

- Schalten Sie die Kesselladestation drucklos (z. B. durch Öffnen eines Entlüftungsventils).

#### HINWEIS



Während des Drucklosschaltens der Kesselladestation kann Wasser auslaufen.

### 8.2 Wiederinbetriebnahme

- Öffnen Sie **langsam** alle Absperrhähne der Wasseranschlüsse.
- Beaufschlagen Sie die Kesselladestation **langsam** mit Druck und entlüften Sie sie, falls erforderlich.
- Stellen Sie die Energieversorgung der Kesselladestation wieder her.
- Montieren Sie die vordere Verkleidung der Kesselladestation.

## 9 Demontage

Die Demontage kann aus zwei Gründen erfolgen:

- Als Ziel des Wiederaufbaus an einem anderen Ort.
- Mit dem Ziel der endgültigen Entsorgung.

#### HINWEIS



Soll die Kesselladestation an anderer Stelle wieder aufgebaut werden, muss die Demontage gut vorbereitet werden. Alle Bau- und Befestigungsteile müssen sorgfältig demontiert, gekennzeichnet und, wenn nötig, für den Transport verpackt werden. So ist beim Wiederaufbau gewährleistet, dass alle Teile richtig zugeordnet und wieder an der passenden Stelle montiert werden können.

## 10 Entsorgung

### 10.1 Sicherheit

#### WARNUNG



##### Vergiftung der Umwelt und des Grundwassers durch unsachgemäße Entsorgung!

- Bei der Entsorgung von Anlagenteilen und Betriebsmitteln müssen die Vorschriften und Richtlinien des Gesetzgebers im Betreiberland eingehalten werden.

### 10.2 Entsorgung

- Trennen Sie die Bestandteile der Kesselladestation nach Wertstoffen, Gefahrenstoffen und Betriebsmitteln.
- Entsorgen Sie die Bestandteile der Kesselladestation oder führen Sie sie dem Wiederverwendungskreislauf zu.

