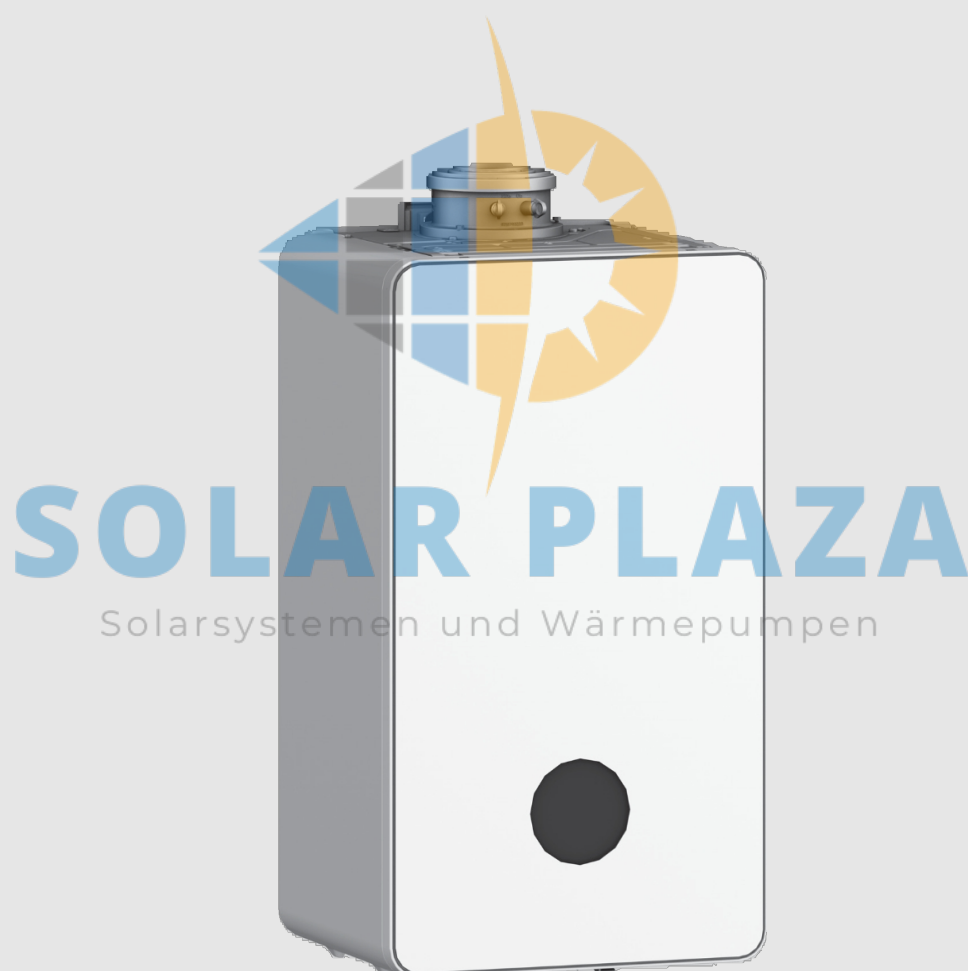




Montage- und Wartungsanleitung für Fachleute

## Brennwertkessel Condens 5700i W

GC5700iW 35/35 C 23 | GC5700iW 30 P 23 | GC5700iW 35 P 23 | GC5700iW 45 P 23



672 187 42 70 (2025/12) HU



## TaInhaltsverzeichnis

|        |                                                                              |    |
|--------|------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1      | Erklärung der Symbole und Sicherheitshinweise                                | 3  |
| 1.1    | Erläuterungen zu den Symbolen                                                | 3  |
| 1.2    | Allgemeine Sicherheitshinweise                                               | 3  |
| 2      | Produktdaten                                                                 | 4  |
| 2.1    | Informationen zu Ihrem Produkt finden Sie unter                              | 4  |
| 2.2    | Lieferumfang                                                                 | 4  |
| 2.3    | Konformitätserklärung                                                        | 5  |
| 2.4    | Internetverbindung                                                           | 5  |
| 2.5    | Produktidentifikation                                                        | 5  |
| 2.6    | Typübersicht                                                                 | 5  |
| 2.7    | Abmessungen und Mindestabstände                                              | 5  |
| 2.8    | Produktübersicht                                                             | 7  |
| 2.9    | Produktdaten zum Energieverbrauch                                            | 10 |
| 3      | Vorschriften                                                                 | 10 |
| 4      | Abgasführung                                                                 | 10 |
| 4.1    | Zulässige Rauchgaszusätze                                                    | 10 |
| 4.2    | Montagehinweise                                                              | 10 |
| 4.3    | Kontrollöffnungen                                                            | 10 |
| 4.4    | Rauchgasabzug im Schacht                                                     | 10 |
| 4.4.1  | Anforderungen an den Schacht                                                 | 10 |
| 4.4.2  | Überprüfung der Grubenabmessungen                                            | 10 |
| 4.5    | Vertikale Rauchgasableitung durch die Decke                                  | 10 |
| 4.6    | Berechnung der Länge der Abgasableitung                                      | 11 |
| 4.7    | Luft-/Rauchgasführung gemäß C13(x)                                           | 11 |
| 4.8    | Luft-/Rauchgasführung gemäß C33(x)                                           | 11 |
| 4.8.1  | Luft-/Rauchgasführung gemäß C33x im Schacht                                  | 11 |
| 4.8.2  | Vertikale Luft-/Rauchgasableitung gemäß C33(x) über das Dach                 | 12 |
| 4.9    | Luft-/Rauchgasführung gemäß C43(x)                                           | 12 |
| 4.10   | Luft-/Rauchgasableitung gemäß C53(x)                                         | 12 |
| 4.10.1 | Luft-/Rauchgasführung gemäß C53(x) im Schacht                                | 12 |
| 4.10.2 | Luft-/Rauchgasabzug gemäß C53x an der Außenwand                              | 13 |
| 4.11   | Luft-/Rauchgasableitung gemäß C63                                            | 13 |
| 4.12   | Luft-/Rauchgasableitung gemäß C93x                                           | 13 |
| 4.12.1 | Starre Rauchgasableitung gemäß C93x im Schacht                               | 13 |
| 4.12.2 | Flexible Rauchgasableitung gemäß C93x in der Grube                           | 14 |
| 4.13   | Abgasableitung gemäß B23(P)                                                  | 15 |
| 4.14   | Abgasableitung gemäß B23p/B53p                                               | 15 |
| 4.14.1 | Starre Rauchgasableitung gemäß B53P im Schacht                               | 15 |
| 4.14.2 | Flexible Rauchgasableitung gemäß B53P in der Schacht                         | 16 |
| 4.15   | Rauchgasführung gemäß B33 (nur für Geräte mit einer Leistung von max. 35 kW) | 16 |
| 4.15.1 | Starre Rauchgasableitung gemäß B33 im Schacht                                | 16 |
| 4.15.2 | Flexible Rauchgasableitung gemäß B33 im Schacht                              | 16 |
| 4.16   | Kaskaden                                                                     | 17 |
| 4.16.1 | Zuordnung zu einer Gerätegruppe Kaskade im Falle von                         | 17 |
| 8      |                                                                              |    |

|        |                                                                           |    |
|--------|---------------------------------------------------------------------------|----|
| 4.16.2 | Mindestleistung des Wärmeerzeugers (Heizung und Erwärmung von Warmwasser) | 17 |
| 4.16.2 | Rauchgasabzug gemäß B23p/B53p                                             | 17 |
| 5      | Installationsbedingungen                                                  | 17 |
| 5.1    | Allgemeine wichtige Hinweise                                              | 17 |
| 5.2    | Anforderungen an den Aufstellungsort                                      | 18 |
| 5.3    | Heizung                                                                   | 18 |
| 5.4    | Wasser zum Auffüllen und Nachfüllen                                       | 18 |
| 5.5    | Geräte ohne Ausdehnungsgefäß                                              | 18 |
| 6      | Montage                                                                   | 19 |
| 6.1    | Sicherheitshinweise zur Installation                                      | 19 |
| 6.2    | Überprüfung der Größe des Ausdehnungsgefäßes                              | 19 |
| 6.3    | Montage                                                                   | 19 |
| 6.3.1  | Vorbereitung der Geräteinstallation                                       | 19 |
| 6.3.2  | Installation des Geräts                                                   | 20 |
| 6.4    | Hydraulischer Anschluss                                                   | 20 |
| 6.5    | Anschluss des Rauchgaszubehörs                                            | 21 |
| 6.6    | Befüllen und Dichtheitsprüfung des Systems                                | 21 |
| 6.7    | Elektrischer Anschluss                                                    | 21 |
| 6.7.1  | Anschluss des Geräts                                                      | 21 |
| 6.7.2  | Anschluss von externem Zubehör                                            | 21 |
| 6.8    | Verlegen des Belags                                                       | 24 |
| 7      | Inbetriebnahme                                                            | 24 |
| 7.1    | Übersicht über die Bedienfelder                                           | 24 |
| 7.2    | Übersicht über die Tasten                                                 | 24 |
| 7.3    | Symbole auf dem Display                                                   | 25 |
| 7.4    | Einschalten des Geräts                                                    | 25 |
| 7.5    | Siphonfüllprogramm                                                        | 25 |
| 7.6    | Betriebszustand der Heizungspumpe Kontrolle                               | 25 |
| 7.7    | Temperatureinstellungen                                                   | 25 |
|        | Service-Menü                                                              | 26 |
| 8.1    | Verwendung des Servicemenüs                                               | 26 |
| 8.2    | Übersicht über das Servicemenü                                            | 27 |
| 8.3    | Benchmark- und Info-Menü                                                  | 29 |
| 8.4    | Einstellungsmenü                                                          | 30 |
| 8.5    | Funktionstestmenü                                                         | 34 |
| 8.6    | Zurück zum Menü                                                           | 35 |
| 8.7    | Präsentationsmodus-Menü                                                   | 35 |
| 8.8    | Thermische Desinfektion                                                   | 35 |
| 9      | Kontrolle und Wartung                                                     | 35 |
| 9.1    | Sicherheitshinweise für Inspektion und Wartung                            | 35 |
| 9.2    | Sicherheitsrelevante Teile                                                | 36 |
| 9.3    | Hilfsmittel für die Inspektion und Wartung                                | 36 |
| 9.4    | Checkliste für Inspektion und Wartung                                     | 36 |
| 9.5    | Überprüfung des Betriebszustands der Heizungspumpe Kontrolle              | 36 |
| 9.6    | Überprüfung der Gasregelung                                               | 36 |
| 9.6.1  | Kaminfeger-Modus                                                          | 36 |
| 9.6.2  | Umstellung der Gasart                                                     | 36 |
| 9.6.3  | Überprüfung des Gas-Luft-Verhältnisses und gegebenenfalls Einstellung     | 37 |
| 9.6.4  | Überprüfung des Gasanschlussesdrucks                                      | 38 |

|        |                                                         |    |
|--------|---------------------------------------------------------|----|
| 9.7    | Rauchgasmessung                                         | 38 |
| 9.7.1  | Schornsteinfegerbetrieb                                 | 38 |
| 9.7.2  | Dichtheitsprüfung des Rauchgaskanals                    | 38 |
| 9.7.3  | Messung des CO-Gehalts im Rauchgas                      | 39 |
| 9.8    | Überprüfung der Elektroden                              | 39 |
| 9.9    | Überprüfung der Brenner                                 | 39 |
| 9.10   | Überprüfen Sie die Rückschlagklappe an der Mischeinheit | 40 |
| 9.11   | Überprüfung der elektrischen Verkabelung                | 41 |
| 9.12   | Reinigung des Kondenswassersiphons                      | 41 |
| 9.13   | Überprüfung/Austausch des Schaltventilmotors            | 43 |
| 9.14   | Nach der Überprüfung/Wartung                            | 44 |
| 10     | Fehlerbehebung                                          | 45 |
| 10.1   | Betriebs- und Störungsmeldungen                         | 45 |
| 10.1.1 | Allgemeine Informationen                                | 45 |
| 10.1.2 | Tabelle der Fehlercodes                                 | 45 |
| 10.1.3 | Nicht angezeigte Störungen                              | 49 |
| 11     | Außerbetriebnahme                                       | 50 |
| 11.1   | Ausschalten des Geräts                                  | 50 |
| 11.2   | Frostschutz                                             | 50 |
| 12     | Umweltschutz und Entsorgung                             | 50 |
| 13     | Datenschutzerklärung                                    | 51 |
| 14     | Technische Informationen und Protokolle                 | 51 |
| 14.1   | Technische Daten                                        | 51 |
| 14.2   | Ionisationsstrom                                        | 54 |
| 14.3   | Sensorwerte                                             | 54 |
| 14.4   | Codierstecker                                           | 55 |
| 14.5   | Heizungspumpen-Kennfelddiagramm                         | 55 |
| 14.6   | Einstellwerte für die Heizleistung                      | 55 |
| 14.7   | Elektrische Verkabelung                                 | 57 |
| 14.8   | Inbetriebnahmeprotokoll für das Gerät                   | 58 |

## 1 Erläuterung der Symbole und Sicherheitshinweise

### 1.1 Erläuterung der Symbole

#### Warnungen

In den Warnhinweisen geben die Signalwörter die Art und Schwere der Folgen an, wenn die Maßnahmen zur Gefahrenabwehr nicht beachtet werden.

Die folgenden Signalwörter sind definiert und werden in diesem Dokument verwendet:



#### GEFAHR

GEFAHR bedeutet, dass schwere, sogar lebensbedrohliche Verletzungen auftreten können.



#### WARNUNG

WARNUNG bedeutet, dass schwere oder lebensbedrohliche Verletzungen auftreten können.



#### VORSICHT

VORSICHT bedeutet, dass leichte oder mittelschwere Verletzungen auftreten können.

#### HINWEIS

GEFAHR bedeutet, dass Sachschäden auftreten können.

#### Wichtige Informationen



Informationen, die sich auf Personen oder Gegenstände beziehen und keine Gefahr darstellen, sind durch das neben dem Text angezeigte Informationssymbol gekennzeichnet.

### 1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

#### Hinweise für die Zielgruppe

Diese Montageanleitung richtet sich an Gas- und Wasserinstallateure sowie Heizungs- und Elektrotechniker. Alle in der Anleitung enthaltenen Vorschriften müssen eingehalten werden. Die Nichtbeachtung kann zu Sachschäden und/oder Verletzungen oder sogar zu Lebensgefahr führen.

► Lesen Sie vor der Installation die Montage-, Wartungs- und Inbetriebnahmeprotokolle (Wärmeerzeuger, Heizungsregler, Pumpen usw.).

► Beachten Sie die Sicherheitshinweise und Warnungen.

► Beachten Sie die nationalen und regionalen Vorschriften, technischen Regeln und Richtlinien.

► Dokumentieren Sie die durchgeführten Arbeiten.

#### Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt darf nur zum Erhitzen von Heizwasser und zur Warmwasserbereitung in geschlossenen Systemen verwendet werden.

Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für daraus resultierende Schäden übernehmen wir keine Haftung.

#### Maßnahmen bei Gasgeruch

Bei austretendem Gas besteht Explosionsgefahr. Bei Gasgeruch sind folgende Verhaltensregeln zu beachten.

- ▶ Vermeiden Sie die Entstehung von Flammen oder Funken.
  - Rauchen Sie nicht, benutzen Sie keine Feuerzeuge und Streichhölzer.
  - Betätigen Sie keine elektrischen Schalter und ziehen Sie keine Stecker heraus.
  - Telefonieren Sie nicht und benutzen Sie keine Klingeln.
- ▶ Unterbrechen Sie die Gaszufuhr mit dem Hauptabsper Ventil oder dem Gaszähler.
- ▶ Öffnen Sie Fenster und Türen.
- ▶ Warnen Sie alle Bewohner und verlassen Sie das Gebäude!
- ▶ Verhindern Sie, dass andere Personen das Gebäude betreten.
- ▶ Benachrichtigen Sie von einem Telefon außerhalb des Gebäudes die Feuerwehr, die Polizei und das Gasversorgungsunternehmen!

#### Lebensgefahr durch Rauchgasvergiftung

Bei austretendem Rauchgas besteht Lebensgefahr.

- ▶ Achten Sie darauf, dass die Rauchgasleitungen und Dichtungen nicht beschädigt werden.

Bei unzureichender Verbrennung besteht Lebensgefahr durch Rauchgasvergiftung

Bei austretendem Rauchgas besteht Lebensgefahr. Bei beschädigten oder undichten Rauchgasleitungen oder bei Gasgeruch sind folgende Verhaltensregeln zu beachten.

- ▶ Schließen Sie den Brennstoffzufuhrhahn.
- ▶ Öffnen Sie Fenster und Türen.
- ▶ Warnen Sie gegebenenfalls alle Bewohner und verlassen Sie das Gebäude!
- ▶ Verhindern Sie, dass andere Personen das Gebäude betreten.
- ▶ Beheben Sie Beschädigungen an der Abgasleitung unverzüglich.
- ▶ Sorgen Sie für eine ausreichende Verbrennungsluftzufuhr.
- ▶ Verschließen oder verkleinern Sie nicht die Luftzufuhr- und -abfuhröffnungen in Türen, Fenstern und Wänden.
- ▶ Eine ausreichende Verbrennungsluftzufuhr muss auch bei nachträglich eingebauten Geräten, z. B. Abluftventilatoren, Küchenlüftern und Klimageräten mit Abluftfunktion, gewährleistet sein.
- ▶ Bei unzureichender Verbrennungsluftzufuhr darf das Produkt nicht in Betrieb genommen werden.

#### HSmontage, Inbetriebnahme und Wartung

Die Montage, Inbetriebnahme und Wartung darf nur von einem autorisierten Fachbetrieb durchgeführt werden.

- ▶ Bei offenem Feuer: Stellen Sie sicher, dass der Aufstellungsraum die Lüftungsanforderungen erfüllt.
- ▶ Reparieren, manipulieren oder deaktivieren Sie keine sicherheitsrelevanten Teile.
- ▶ Verwenden Sie nur Originalteile.
- ▶ Überprüfen Sie nach Abschluss der Arbeiten an gasführenden Teilen die Gasdichtheit.

#### Elektrische Installation

Elektrische Installationen dürfen nur von einem Elektriker durchgeführt werden. Vor Beginn der elektrischen Installation:

- ▶ Führen Sie eine allpolige Spannungsfreischaltung durch und sichern Sie gegen Wiedereinschalten.
- ▶ Vergewissern Sie sich, dass die Netzspannung abgeschaltet ist.
- ▶ Vor dem Berühren spannungsführender Teile: Warten Sie mindestens 5 Minuten, bis sich die Kondensatoren entladen haben.
- ▶ Beachten Sie auch die Schaltpläne der anderen Systemkomponenten.

#### Übergabe an den Betreiber

Erläutern Sie dem Betreiber bei der Übergabe die Bedienung und die Betriebsbedingungen der Heizungsanlage.

- ▶ Erläutern Sie die Handhabung. Gehen Sie dabei unbedingt auf alle sicherheitsrelevanten Vorgänge ein.

#### ▶ Weisen Sie ausdrücklich auf Folgendes hin:

- Umbauten oder Reparaturen dürfen nur von autorisierten Fachbetrieben durchgeführt werden.
- Für einen sicheren und umweltfreundlichen Betrieb sind mindestens jährliche Inspektionen sowie bei Bedarf Reinigungen und Wartungsarbeiten erforderlich.
- Der Wärmeerzeuger darf nur mit montierter und geschlossener Verkleidung betrieben werden.
- ▶ Weisen Sie auf die möglichen Folgen einer unterlassenen oder unsachgemäßen Überprüfung, Reinigung oder Wartung hin (bis hin zu lebensgefährlichen Verletzungen und Sachschäden).
- ▶ Weisen Sie auf die Gefahren durch Kohlenmonoxid (CO) hin und empfehlen Sie die Verwendung eines CO-Detektors.
- ▶ Übergeben Sie die Installations- und Bedienungsanleitung dem Betreiber zur Aufbewahrung.

## 2 Produktdaten

**2.1 Informationen zu Ihrem Produkt** Wir möchten Ihnen aktiv und situationsgerecht die passenden Informationen zu Ihrem Produkt zur Verfügung stellen. Nutzen Sie daher die Informationen, die wir Ihnen auf unserer Website zur Verfügung stellen. Die Internetadresse finden Sie auf der Rückseite dieser Anleitung.

### 2.2 Lieferumfang

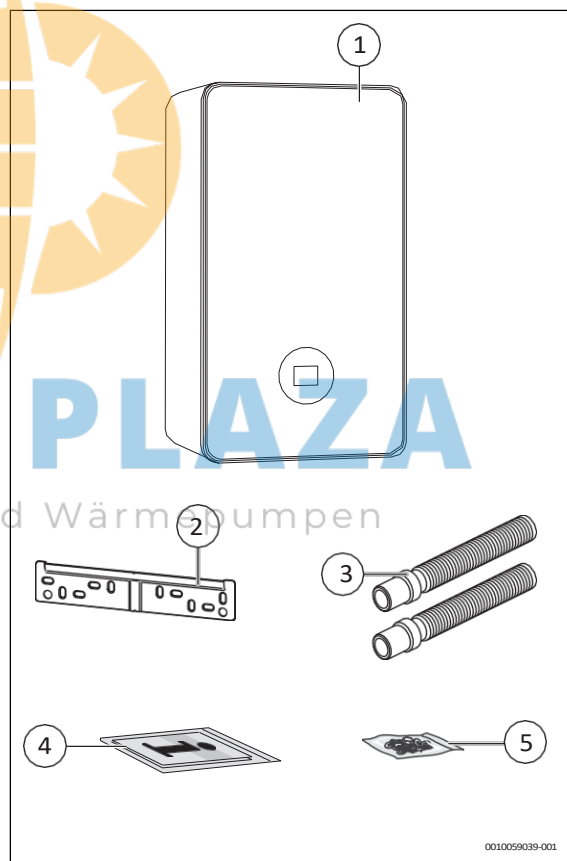


Abbildung 1 Lieferumfang

- [1] Kondensationsgasgerät
- [2] Halterung
- [3] Sicherheitsventil und Kondenswassersiphon-Schlauch
- [4] Formulare zur Produktdokumentation
- [5] Befestigungsmaterialien

## 2.3 Konformitätserklärung

Dieses Produkt entspricht hinsichtlich seiner Konstruktion und seines Betriebsverhaltens den europäischen Richtlinien und nationalen Anforderungen.

 Die CE-Kennzeichnung zeigt an, dass das Produkt allen EU-Rechtsvorschriften zur Anbringung der Kennzeichnung entspricht.

Der vollständige Wortlaut der Konformitätserklärung ist im Internet unter [www.bosch-homecomfort.hu](http://www.bosch-homecomfort.hu) verfügbar.

## 2.4 Internetverbindung

Dieses Produkt kann mit dem Internet verbunden werden.

Die Position der Connect-Key-Öffnung finden Sie in der Produktübersicht in diesem Kapitel.

## 2.5 Produktidentifikation

### Typenschild

Das Typenschild enthält Leistungsdaten, Zulassungsdaten und die Seriennummer des Produkts.

Die Position des Typenschildes finden Sie in der Produktübersicht in diesem Kapitel.

### Zusätzliches Typenschild

Die zusätzliche Datentafel enthält den Produktnamen und die wichtigsten Produktdaten.

Das Zusatzdatenblatt befindet sich an einer von außen gut zugänglichen Stelle des Produkts.

## 2.6 Typenübersicht

Kombigeräte für Raumheizung und Warmwasserbereitung mit Durchlauferhitzer

| Typ                 | Land | Artikelnummer |
|---------------------|------|---------------|
| GC5700iW 35/35 C 23 | HU   | 7 736 902 848 |

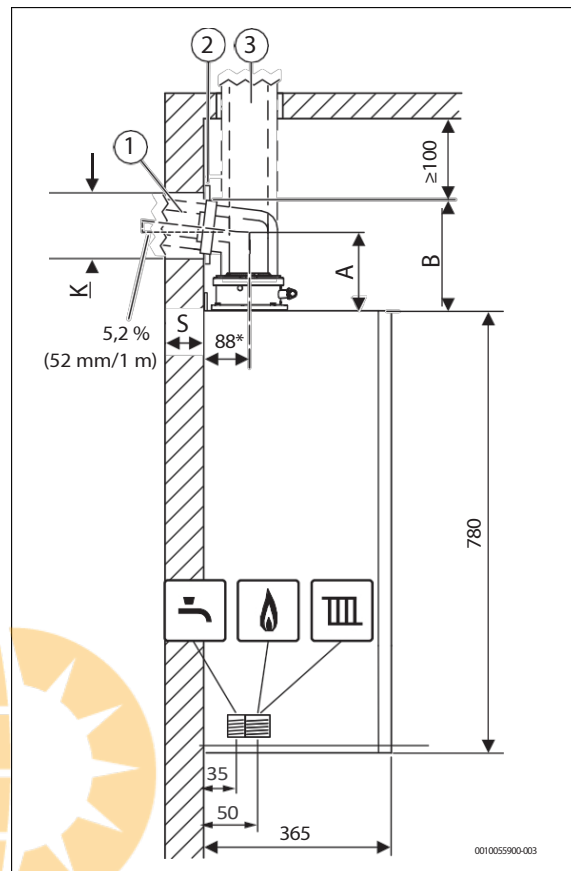
1. Tab. Übersicht über die Typen der Kombigeräte

Geräte mit Speichervorbereitung zum Anschluss an einen Warmwasserspeicher

| Typ              | Land | Artikelnummer |
|------------------|------|---------------|
| GC5700iW 30 P 23 | HU   | 7 736 902 853 |
| GC5700iW 35 P 23 |      | 7 736 902 857 |
| GC5700iW 45 P 23 |      | 7 736 902 861 |

2. Tab. Übersicht über die Typen der Geräte mit Vorratsbehälter

## 2.7 Abmessungen und Mindestabstände



2. Abbildung Seitenansicht (mm)

- [1] Horizontales Rauchgaszubehör
- [2] Abdeckplatte
- [3] Vertikales Rauchgaszubehör

A Abstand zwischen der Oberkante des Geräts und der Mittelachse des horizontalen Rauchgasrohrs

B Abstand zwischen der Oberkante des Geräts und der Oberkante des Abgasadapters K

S Wandstärke

\* Mit Halterung

| Wandstärke S | K [mm] Ø für Rauchgaszubehör [mm] |      |          |
|--------------|-----------------------------------|------|----------|
|              | Ø 60/100                          | Ø 80 | Ø 80/125 |
| 15 - 24 cm   | 130                               | 110  | 155      |
| 24-33 cm     | 135                               | 115  | 160      |
| 33-42 cm     | 140                               | 120  | 165      |
| 42 - 50 cm   | 145                               | 125  | 170      |

3. Tab. S Wandstärke in Abhängigkeit vom Durchmesser des zusätzlichen Rauchgaszubehörs

| Rauchgasanschluss |                                                                                                  | A/mm | B/mm  |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|
| Ø 80 mm           |                                                                                                  |      |       |
|                   | Startadapter, Winkelstück mit Prüfoffnung                                                        | 165  | 220   |
| Ø 80/125 mm       |                                                                                                  |      |       |
|                   | Startadapter Ø 80/125 mm                                                                         | –    | ≥ 500 |
|                   | Startadapter, Winkelstück mit Prüfoffnung                                                        | 145  | 215   |
|                   | Startadapter, Längenausgleich bei alten Armaturen                                                | 145  | 215   |
|                   | 87° Winkelstück mit Messstutzen, ohne Inspektionsöffnung                                         | 115  | 185   |
|                   | Startadapter, konzentrisch T-Stück mit Prüfoffnung für getrennte Luft- und Rauchgasführung (C53) | 165  | 230   |
|                   | Startadapter, Rohr mit Prüfoffnung                                                               | –    | 295   |
| Ø 60/100 mm       |                                                                                                  |      |       |
|                   | Startadapter Ø 60/100 mm                                                                         | –    | ≥ 500 |
|                   | Startadapter, Winkelstück mit Prüfoffnung                                                        | 150  | 200   |
|                   | 87°-Typ konzentrisch Winkelstück mit Messstutzen, ohne Prüfoffnung                               | 85   | 135   |

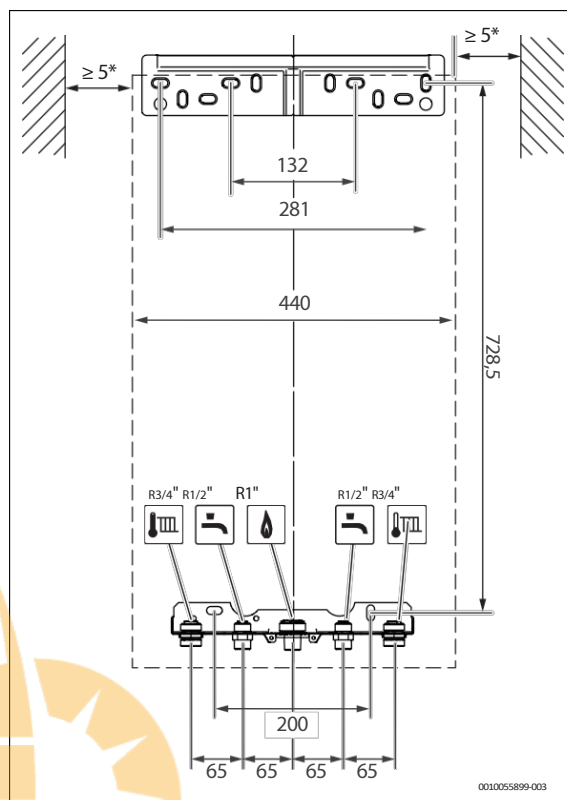
4. Tab. Abstand A und B in Abhängigkeit vom Rauchgaszubehör

Berechnung der Mindesthöhe des Aufstellungsortes

- Addieren Sie die Maße B der verwendeten Sonderzubehöreile aus Tabelle 4 zur Höhe der Oberkante des Geräts.
- Bei horizontalem Rauchgaszubehör:
  - Addieren Sie zu jedem Meter der horizontalen Länge des Rauchgasrohrs 52 mm hinzu.
  - Fügen Sie gegebenenfalls die Abmessungen der Abdeckplatte hinzu ([2] siehe Abbildung 2).



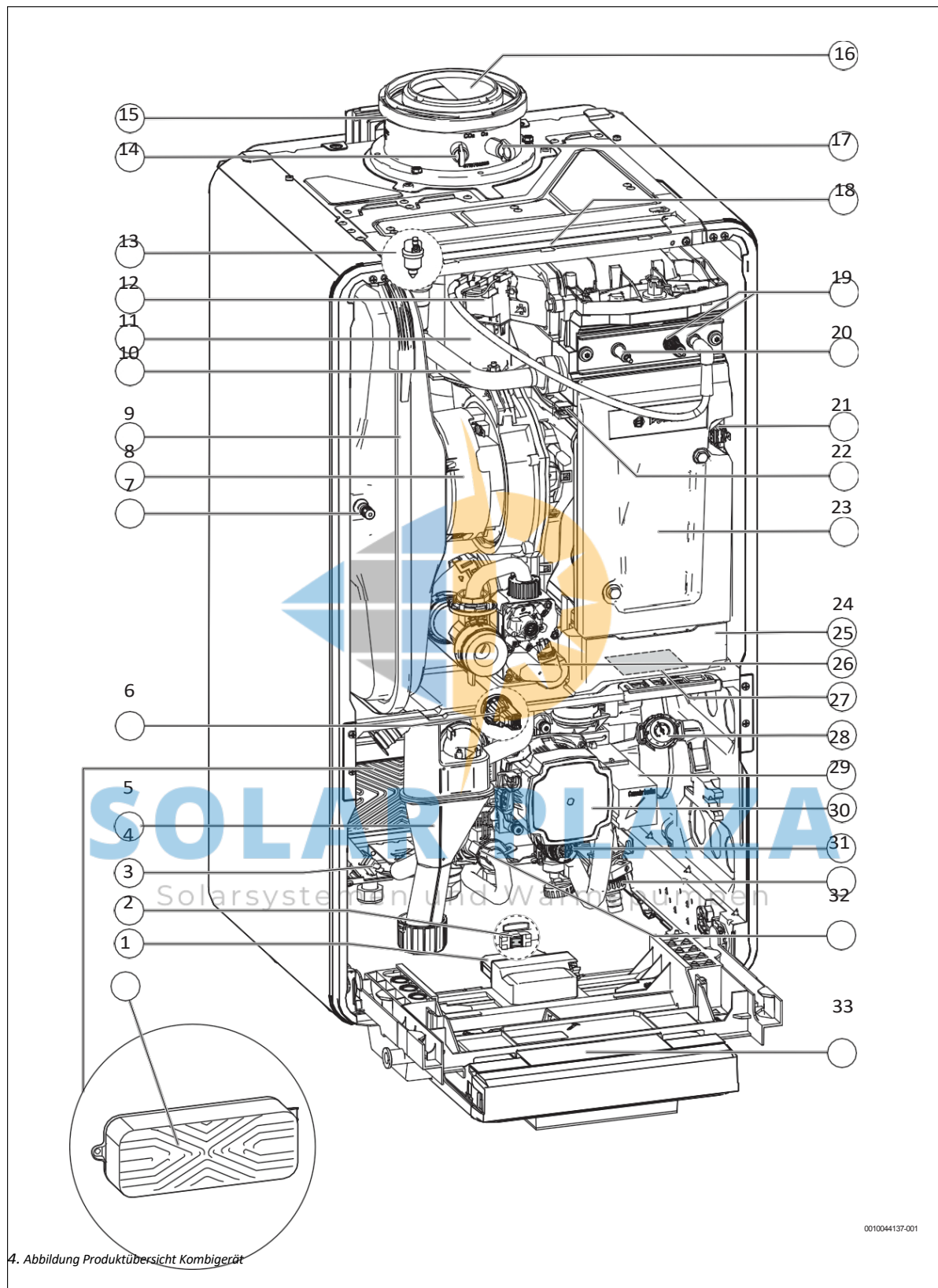
Bei horizontaler Rauchgasableitung muss über dem Winkelstück ein Abstand von 100 mm eingehalten werden.



3. Abbildung Vorderansicht (mm)

\* Empfohlen 100 mm

2.8 Produktübersicht

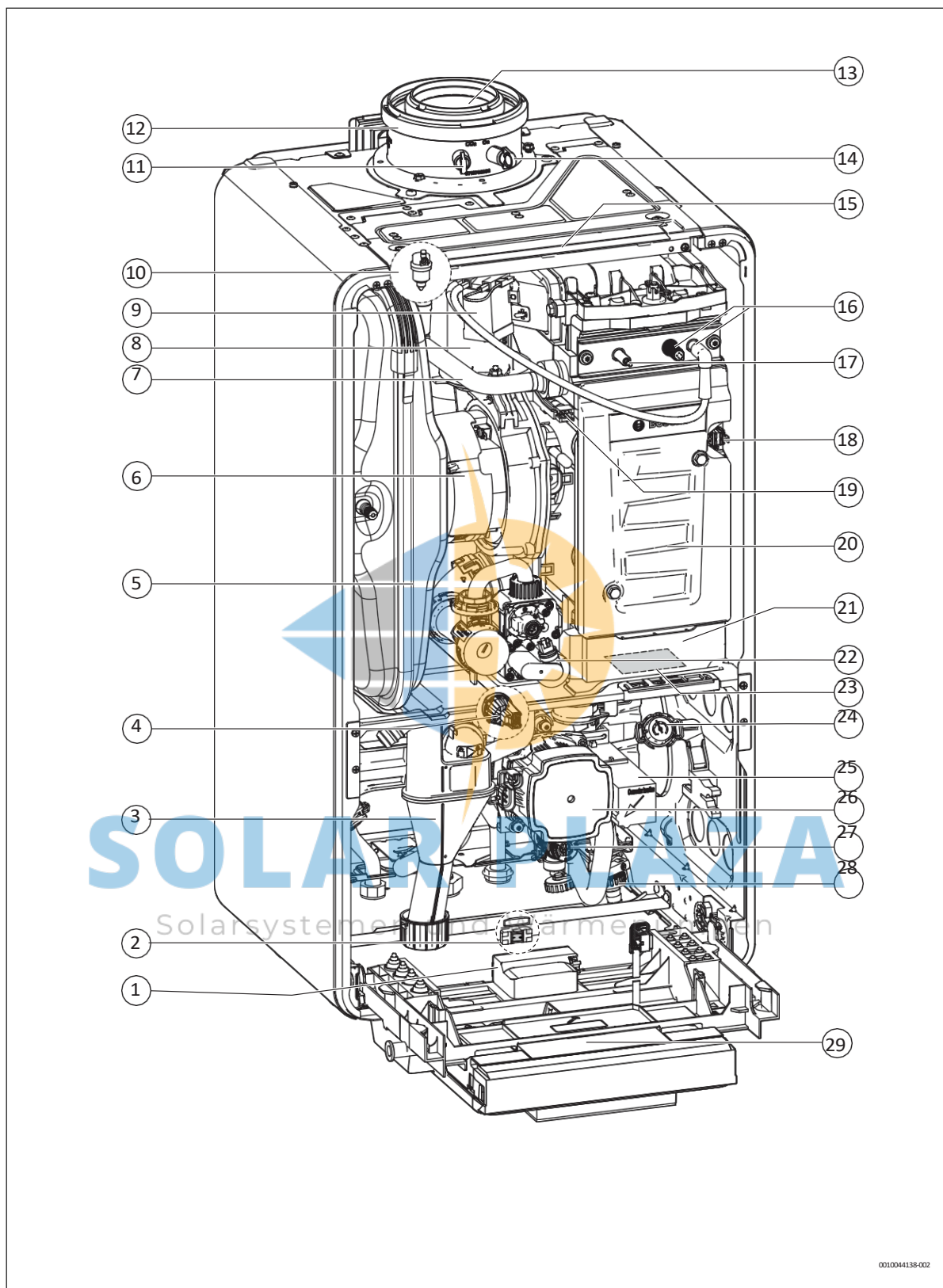


- [1] Plattenwärmetauscher
- [2] Signalbuchse (drahtloses Gateway)
- [3] Ein-/Aus-Schalter \*markenspezifisch
- [4] Warmwassertemperaturfühler
- [5] Kondenswassersiphon
- [6] Drucksensor
- [7] Ventil zum Befüllen mit Stickstoff
- [8] Ventilator
- [9] Ausdehnungsgefäß
- [10] Heizungsvorlauf
- [11] Vormischer mit Rückstromsicherung für Rauchgas (Rückschlagventil)
- [12] Zündtransformator
- [13] Entlüftung
- [14] Abgasmessstutzen
- [15] Abgasadapter
- [16] Abgasrohr (nur in Verbindung mit Abgasadapter)
- [17] Verbrennungsluftmessstutzen (nur in Verbindung mit dem Rauchgasadapter)
- [18] Abnehmbare Abdeckung
- [19] Zündelektroden
- [20] Sicherheits-Temperaturbegrenzer
- [21] Wärmetauscher-Temperaturbegrenzer
- [22] Vorlauftemperaturfühler am Wärmetauscherblock
- [23] Abdeckung für die Prüfföffnung
- [24] Kondensatsammler
- [25] Gasventil
- [26] Typenschild
- [27] Manometer
- [28] Umschaltventil
- [29] Heizungspumpe
- [30] Sicherheitsventil (Heizkreis)
- [31] Füll- und Entleerungshahn
- [32] Turbine
- [33] Steuereinheit ACU M/H



# SOLAR PLAZA

Solarsystemen und Wärmepumpen



5. Abbildung Produktübersicht Speichervorbereitungsgerät

- [1] Signallbuchse (drahtloses Gateway)
- [2] Ein-/Aus-Schalter \*markenspezifisch

- [3] Kondenswassersiphon
- [4] Drucksensor

- [5] Ausdehnungsgefaß
- [6] Ventilator
- [7] Heizungsvorlauf
- [8] Vormischer mit Rückstromsicherung für Rauchgas (Rückschlagventil)
- [9] Zündtransformator
- [10] Entlüftung
- [11] Abgasmessstutzen
- [12] Abgasadapter
- [13] Abgasrohr (nur in Verbindung mit Abgasadapter)
- [14] Verbrennungsluftmessstutzen (nur in Verbindung mit dem Rauchgasadapter)
- [15] Abnehmbare Abdeckung
- [16] Zündelektroden
- [17] Ionisationselektrode
- [18] Wärmetauscher-Temperaturbegrenzer
- [19] Vorlauftemperaturfühler am Wärmetauscherblock
- [20] Abdeckung für die Prüfoffnung
- [21] Kondensatsammler
- [22] Gasventil
- [23] Typenschild
- [24] Manometer
- [25] Umschaltventil
- [26] Heizungspumpe
- [27] Sicherheitsventil (Heizkreis)
- [28] Füll- und Entleerungshahn
- [29] Steuereinheit ACU/MH

## 2.9 Produktdaten zum Energieverbrauch

Die Produktdaten zum Energieverbrauch finden Sie in der Bedienungsanleitung für den Betreiber.

## 3 Vorschriften

Beachten Sie alle geltenden nationalen und regionalen Vorschriften, technischen Regeln und Richtlinien, um eine vorschriftsmäßige Installation und einen ordnungsgemäßen Betrieb des Produkts zu gewährleisten.

Das elektronisch verfügbare Dokument mit der Nummer 6720807972 enthält Informationen zu den geltenden Vorschriften. Zur Anzeige können Sie die Dokumentensuche auf unserer Website verwenden. Die Internetadresse finden Sie auf der Rückseite dieser Anleitung.

## 4 Abgasführung

### 4.1 Zugelassene Rauchgaszubehörteile

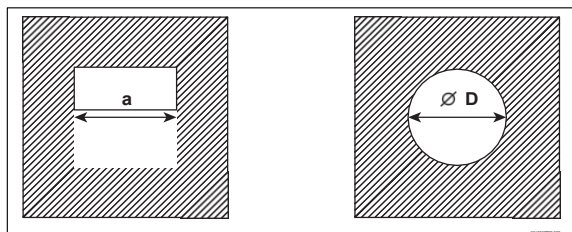
Die in dieser Anleitung beschriebenen Rauchgaszubehörteile sind Teil der CE-Zulassung des Wärmeerzeugers.

Aus diesem Grund empfehlen wir Ihnen, unsere Originalzubehörteile zu verwenden.

Die Bezeichnungen und Artikelnummern finden Sie im Gesamtkatalog.

#### 4.4.2 Überprüfung der Grubenabmessungen

- Überprüfen Sie, ob die Grube die zulässigen Abmessungen aufweist.



6. Abbildung Quadratischer und kreisförmiger Querschnitt

## 4.2 Montagehinweise



### GEFAHR

Vergiftung durch Kohlenmonoxid!

Die austretenden Abgase können zu lebensgefährlich hohen Kohlenmonoxidkonzentrationen in der Luft führen.

- Achten Sie darauf, dass die Abgasrohre und Dichtungen nicht beschädigt werden.
- Verwenden Sie bei der Montage des Abgassystems ausschließlich vom Hersteller des Geräts zugelassene Gleitmittel!

- Beim Auspacken ist die Unversehrtheit des Abgaszubehörs zu überprüfen.
- Beachten Sie die Montageanleitung für das Zubehör.
- Schneiden Sie die Zubehöerteile auf die erforderliche Größe zu. Führen Sie den Schnitt senkrecht aus und entgraten Sie die Schnittkanten.
- Tragen Sie das mitgelieferte Gleitmittel auf die Dichtungen auf.
- Schieben Sie das Zubehöerteil bis zum Anschlag in die Halterung.
- Verlegen Sie die horizontalen Abschnitte in Strömungsrichtung des Rauchgases mit einer Steigung von 3° (= 5,2 % oder 5,2 cm/m).
- Befestigen Sie die gesamte Rauchgasableitung mit Rohrschellen:
  - Der maximale Abstand zwischen zwei Rohrschellen darf ≤ 2 m betragen.
  - Verwenden Sie an jedem Winkelstück eine Rohrschelle.
- Überprüfen Sie nach Abschluss der Arbeiten die Dichtheit.

Rauchgasableitung über mehrere Stockwerke

Wenn die Rauchgasableitung mehrere Stockwerke überbrückt, muss sie in einem Schacht geführt werden.

Anforderungen bei Einbau in einen bestehenden Schacht

- Wird die Rauchgasleitung in einen bestehenden Schacht eingebaut, müssen die dort möglicherweise vorhandenen Anschlussöffnungen entsprechend dem jeweiligen Baumaterial dicht verschlossen werden.

## 4.3 Kontrollöffnungen

Rauchgassysteme müssen einfach und sicher zu reinigen sein. Folgendes muss möglich sein:

- Überprüfung des Querschnitts und der Dichtheit der Rohrleitung.
- Überprüfung und Reinigung des erforderlichen Querschnitts zwischen dem Abgasrohr und dem Schacht (Rücklüftung) für den sicheren Betrieb der Feuerungsanlage.
- Beachten Sie die Vorschriften und Normen des jeweiligen Landes.

## 4.4 Abgasführung im Schacht

### 4.4.1 Anforderungen an den Schacht

- Beachten Sie die Normen und Vorschriften des jeweiligen Landes.
- Verwenden Sie nicht brennbare, formbeständige Materialien mit der erforderlichen Feuerwiderstandsdauer.

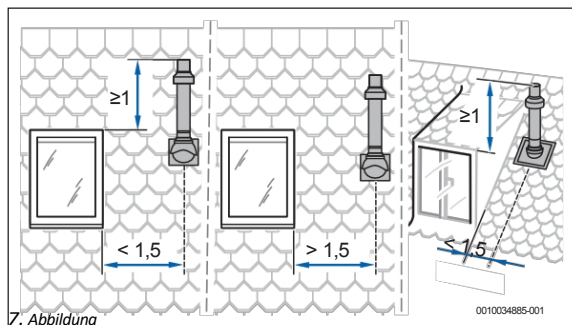
## 4.5 Vertikale Rauchgasableitung durch die Decke

Aufstellungsort und Luft-/Rauchgasabzug

Voraussetzung: Am Aufstellungsort befindet sich auf dem Dach nur die Dachkonstruktion.

- Wenn für die Decke eine Feuerwiderstandsdauer vorgeschrieben ist, muss die Luft-/Rauchgasableitung zwischen der oberen Ebene der Decke und der Dachdeckung mit einer Verkleidung mit derselben Feuerwiderstandsdauer versehen sein.
- Wenn keine Feuerwiderstandsdauer für die Decke vorgeschrieben ist, muss die Luft-/Rauchgasableitung von der Oberkante der Decke bis zur Dachhaut in einem Schacht aus nicht brennbaren, formstabilen Materialien oder in einem Metallschutzrohr verlegt werden (mechanischer Schutz).

► Beachten Sie die in Ihrem Land geltenden Mindestabstände für Dachfenster.



#### 4.6 Berechnung der Länge der Abgasableitung

Eine Übersicht über die maximal zulässigen Rohrlängen finden Sie bei den einzelnen Abgasabführungstypen.

Die erforderlichen Abgasableitungsumlenkungen sind bei den angegebenen maximalen Rohrlängen berücksichtigt und in den entsprechenden Abbildungen gut dargestellt.

- Jeder weitere 87°-Bogen verringert die zulässige Rohrlänge um 1,5 m.
- Jeder weitere Bogen zwischen 15° und 45° verringert die zulässige Rohrlänge um 0,5 m.

Detaillierte Informationen zur Berechnung der Länge der Abgasableitung finden Sie in den Planungsunterlagen.

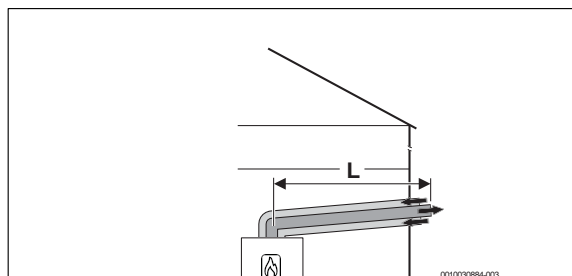
#### 4.7 Luft-/Rauchgasabführung gemäß C<sub>13(x)</sub>

| Systemmerkmale                  |                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zufuhr von Verbrennungsluft     | Erfolgt mit geschlossenem Brennraum                                                                                                                                                                 |
| Ausführung                      | Horizontale Auslassöffnung/Windschutz Ausstattung                                                                                                                                                   |
| Öffnungen für Luft und Rauchgas | Die Öffnungen für den Rauchgasauslass und den Lufteinlass müssen im gleichen Druckbereich liegen und quadratisch angeordnet sein:<br>Leistung ≤ 70 kW: 50 × 50 cm<br>Leistung ≥ 70 kW: 100 × 100 cm |
| Zertifikat                      | Die gesamte Luft-/Rauchgasvorrichtung wurde zusammen mit dem Wärmeerzeuger geprüft.                                                                                                                 |

5. Tab. C<sub>13(x)</sub>

##### Kontrollöffnungen

► Beachten Sie die geltenden Normen und Vorschriften Ihres Landes.



8. Abbildung Horizontale konzentrische Luft-/Rauchgasführung gemäß C<sub>13x</sub> durch die Außenwand

Max. zulässige Längen [L]

|  DN60/100 | L [m] |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| GC5700iW 30 P 23                                                                           | 8     |
| GC5700iW 35/35 C 23                                                                        | 2     |
| GC5700iW 35 P 23                                                                           | 2     |
| GC5700iW 45 P 23                                                                           | –     |

6. Tab. C<sub>13x</sub>

|  DN80/125 | L [m] |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| GC5700iW 30 P 23                                                                           | 24    |
| GC5700iW 35/35 C 23                                                                        | 15    |
| GC5700iW 35 P 23                                                                           | 15    |
| GC5700iW 45 P 23                                                                           | 16    |

7. Tab. C<sub>13x</sub>

#### 4.8 Luft-/Rauchgasabzug gemäß C<sub>33(x)</sub>

| Systemmerkmale                  |                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zufuhr von Verbrennungsluft     | Erfolgt mit geschlossenem Brennraum                                                                                                                                                                 |
| Ausführung                      | Vertikale Auslassöffnung/Windschutzvorrichtung                                                                                                                                                      |
| Öffnungen für Luft und Rauchgas | Die Öffnungen für den Rauchgasauslass und den Lufteinlass müssen im gleichen Druckbereich liegen und quadratisch angeordnet sein:<br>Leistung ≤ 70 kW: 50 × 50 cm<br>> 70 kW Leistung: 100 × 100 cm |
| Zertifikat                      | Die gesamte Luft-/Rauchgasvorrichtung wurde zusammen mit dem Wärmeerzeuger geprüft.                                                                                                                 |

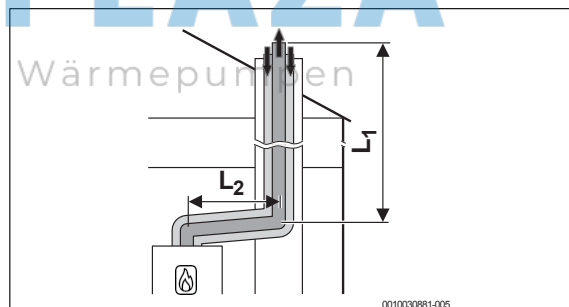
8. Tab. C<sub>33x</sub>

Informationen zu den Abständen bei Aufstellung und vertikaler Abgasführung über das Dach finden Sie in Kapitel 4.5 auf Seite 10.

##### Kontrollöffnungen

► Beachten Sie die geltenden Normen und Vorschriften Ihres Landes.

##### 4.8.1 Luft-/Abgasführung gemäß C<sub>33x</sub> im Schacht



9. Abbildung Konzentrische Luft-/Rauchgasführung gemäß C<sub>33x</sub> im Schacht

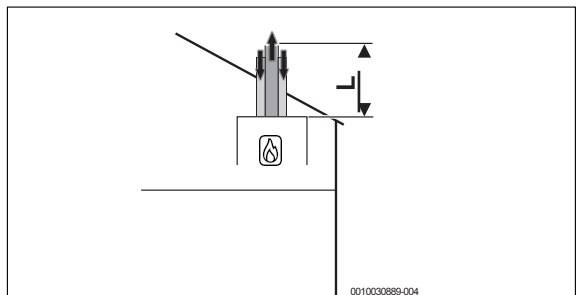
Max. zulässige Längen [L]

|  DN80/125 | L2 [m] | L1 [m] | L=L1+L2 [m] |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|-------------|
| GC5700iW 30 P 23                                                                             | 5      | 17     | 22          |
| GC5700iW 35/35 C 23                                                                          | 5      | 15     | 20          |

| DN80/125         | L2<br>[m] | L1<br>[m] | L=L1+L2<br>[m] |
|------------------|-----------|-----------|----------------|
| GC5700iW 35 P 23 | 5         | 15        | 20             |
| GC5700iW 45 P 23 | 5         | 10        | 15             |

9. Tab. C33(x)

## 4.8.2 Vertikale Luft-/Rauchgasableitung gemäß C33(x) über das Dach



10. Abbildung Vertikale konzentrische Luft-/Rauchgasableitung gemäß C33x

Max. zulässige Längen [L] Max. zulässige  
Längen Horizontal: Zubehör Ø 60/100

| Gerätetyp           | Kamin<br>[mm] | Maximale Rohrlängen [m] |       |       |
|---------------------|---------------|-------------------------|-------|-------|
|                     |               | $L = L_1 + L_2$         | $L_2$ | $L_1$ |
| GC5700iW 30 P 23    | –             | 10                      | –     | –     |
| GC5700iW 35/35 C 23 | –             | 4                       | –     | –     |
| GC5700iW 35 P 23    | –             | 4                       | –     | –     |
| GC5700iW 45 P 23    | –             | –                       | –     | –     |

10. Tab. C33(x) Luft- und Rauchgasabführung

Max. zulässige Längen  
Horizontal: Zubehör Ø 80/125

| Gerätetyp           | Kamin<br>[mm] | Maximale Rohrlängen [m] |       |       |
|---------------------|---------------|-------------------------|-------|-------|
|                     |               | $L = L_1 + L_2$         | $L_2$ | $L_1$ |
| GC5700iW 30 P 23    | –             | 25                      | –     | –     |
| GC5700iW 35/35 C 23 | –             | 23                      | –     | –     |
| GC5700iW 35 P 23    | –             | 23                      | –     | –     |
| GC5700iW 45 P 23    | –             | 15                      | –     | –     |

11. Tab. C33(x) Luft- und Rauchgasabzug

## 4.9 Luft-/Rauchgasableitung gemäß C43(x)

| Systemmerkmale              |                                                                                                                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zufuhr von Verbrennungsluft | Erfolgt mit geschlossenem Brennraum                                                                                                                    |
| Zertifikat                  | Das Gerät kann an eine vorhandene Luft-/Rauchgasvorrichtung angeschlossen werden.<br>Die Luft-/Abgasanlage muss zusammen mit dem Gerät bis zum Schacht |

12. Tab. C43(x)

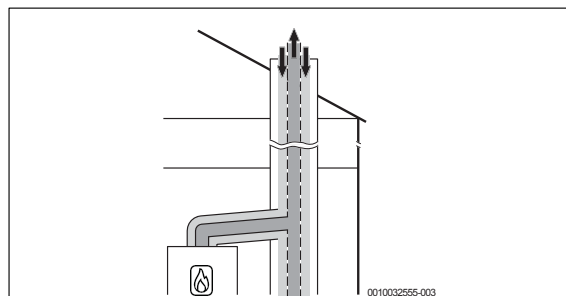
- Bei Anschluss einer nicht zusammen mit dem Gerät geprüften Luft-/Abgasanlage sind die besonderen Vorschriften und Normen des jeweiligen Landes zu beachten, insbesondere die Angaben zu den Abgas- und Verbrennungsluftöffnungen.

- Beachten Sie die Vorschriften des Geräteherstellers.

- Beachten Sie die Vorschriften für das allgemeine Zubehör des Systems.

## Kontrollöffnungen

- Beachten Sie die Normen und Vorschriften des jeweiligen Landes.



11. Abbildung Konzentrische Luft-/Rauchgasableitung gemäß C43x im Aufstellungsraum

## 4.10 Luft-/Rauchgasführung gemäß C53(x)

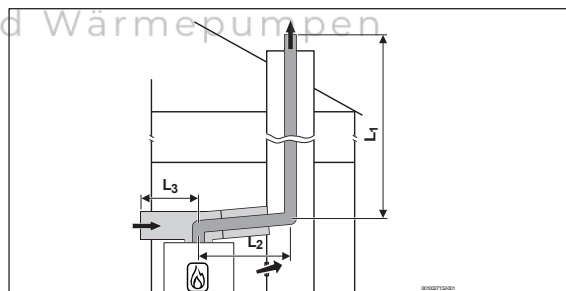
| Systemmerkmale                |                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zufuhr von Verbrennungsluft   | Erfolgt mit geschlossenem Brennraum                                                                                                                                                                                                      |
| Rauchgas-/Luftaustrittsstelle | Die Öffnungen für den Rauchgasauslass und den Lufteinlass befinden sich in unterschiedlichen Druckbereichen. Es ist verboten, sie an verschiedenen Wänden des Gebäudes anzubringen.<br>an verschiedenen Wänden des Gebäudes anzubringen. |
| Zertifikat                    | Die gesamte Rauchgasvorrichtung wurde zusammen mit dem Wärmezeuger geprüft.                                                                                                                                                              |

13. Tab. C53(x)

## 4.10.1 Luft-/Rauchgasführung gemäß C53(x) im Schacht

| Maßnahmen im Zusammenhang mit der Nutzung bestehender Schächte |                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Belüftung von hinten                                           | Die Rauchgasleitung im Schacht muss über die gesamte Höhe rückseitig belüftet sein.<br>► Beachten Sie die im jeweiligen Land geltenden Richtlinien und Normen. |

14. Tab. C53(x)



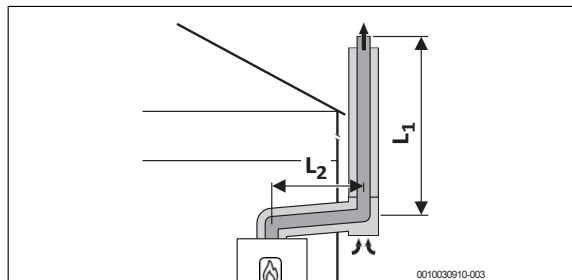
12. Abbildung C53x Stabile Abgasführung im Schacht und Luft-/Abgasführung mit separater Luftzufuhr und konzentrischer Abgasführung im Aufstellungsraum

Max. zulässige Längen [L] Max. zulässige  
Längen Horizontal: Zubehör Ø 80/125

| Gerätetyp           | Maximale Rohrlängen [m] |       |       |       |
|---------------------|-------------------------|-------|-------|-------|
|                     | $L = L_1 + L_2 + L_3$   | $L_2$ | $L_1$ | $L_3$ |
| GC5700iW 30 P 23    | 25                      | 5     | 15    | 5     |
| GC5700iW 35/35 C 23 | 20                      | 5     | 5     | 10    |
| GC5700iW 35 P 23    | 20                      | 5     | 5     | 10    |
| GC5700iW 45 P 23    | 38                      | 5     | 28    | 5     |

15. Tab. C<sub>53(x)</sub> Luft- und Rauchgasabzug

#### 4.10.2 Luft-/Rauchgasabzug gemäß C<sub>53x</sub> an der Außenwand



13. Abbildung Konzentrische Luft-/Rauchgasableitung gemäß C<sub>53x</sub> an der Außenwand

Max. zulässige Längen [L] Max. zulässige  
Längen Horizontal: Zubehör Ø 80/125

| Gerätetyp           | Kamin<br>[mm] | Maximale Rohrlängen [m] |       |       |
|---------------------|---------------|-------------------------|-------|-------|
|                     |               | $L = L_1 + L_2$         | $L_2$ | $L_1$ |
| GC5700iW 30 P 23    | –             | 30                      | 5     | 25    |
| GC5700iW 35/35 C 23 | –             | 42                      | 5     | 37    |
| GC5700iW 35 P 23    | –             | 42                      | 5     | 37    |
| GC5700iW 45 P 23    | –             | 30                      | 5     | 25    |

16. Tab. C<sub>53(x)</sub> Luft- und Rauchgasabzug

#### 4.11 Luft-/Rauchgasableitung gemäß C<sub>63</sub>

| Systembeschreibung          |                                                                                   |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Zufuhr von Verbrennungsluft | Erfolgt in einem geschlossenen Brennraum                                          |
| Zertifikat                  | Die Luft-/Rauchgasvorrichtung wurde nicht zusammen mit dem Wärmeerzeuger geprüft. |

17. Tab. C<sub>63</sub> Gemäß Rauchgasableitung

CE-Kennzeichnung (EN 14471 für Kunststoff, EN 1856 für Metall) erforderlich.

Die einwandfreie Funktion der Rauchgasabzugsanlage gemäß C<sub>63</sub> muss vom Installateur überprüft und bestätigt werden. Rauchgasabzugsanlagen gemäß C<sub>63</sub> werden nicht vom Hersteller des Wärmeerzeugers überprüft.

Die verwendeten Rauchgaskomponenten müssen folgende Anforderungen erfüllen:

- Temperaturklasse: mindestens T120
- Druck- und Dichtheitsklasse: H1
- Kondensatbeständigkeit: W
- Korrosionsschutzklasse für Metalle: V1 oder VM
- Korrosionsschutzklasse für Kunststoffe: 1

Diese Angaben finden Sie in der Produktspezifikation und in den Unterlagen des Herstellers der Abgasanlage.

Die maximal zulässige Rückführung beträgt bei allen Windverhältnissen 10 %.

► Beachten Sie die besonderen Vorschriften und Normen des jeweiligen Landes, insbesondere die Angaben zu den Abgasauslass- und Verbrennungsluftzufuhröffnungen.

► Beachten Sie die Vorschriften des Herstellers des Abgassystems.

► Beachten Sie die Vorschriften für das allgemeine Zubehör des Systems.

Der Anschlussdurchmesser des Rauchgaszubehörs an den Rauchgasadapter des Wärmeerzeugers muss innerhalb der folgenden Toleranzgrenzen liegen:

| Abgasführung        | [Ø]          | Toleranz [mm] |
|---------------------|--------------|---------------|
| Geteilte Rohre      | Rauchgas: 80 | -0,6 – +0,4   |
|                     | Luft: 80     | -0,6 – +0,4   |
| Konzentrisches Rohr | Rauchgas: 60 | -0,3 – +0,3   |
|                     | Luft: 100    | -0,3 – +0,3   |
| Konzentrisches Rohr | Rauchgas: 80 | -0,6 – +0,4   |
|                     | Luft: 125    | -0,3 – +0,7   |

18. Tab. C<sub>63</sub> : Toleranzangaben für den Anschluss an den Rauchgasadapter des Wärmeerzeugers bei nicht zertifizierten Zubehöerteilen

#### 4.12 Luft-/Rauchgasführung gemäß C<sub>93x</sub>

| Systemmerkmale              |                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zufuhr von Verbrennungsluft | Erfolgt über einen geschlossenen Brennraum durch einen Schacht                                                                                                                         |
| Abgas-/Luftaustrittsstelle  | Die Rauchgasauslass- und Lufterlassöffnungen müssen im gleichen Druckbereich liegen und quadratisch angeordnet sein:<br>Leistung ≤ 70 kW: 50 × 50 cm<br>Leistung ≥ 70 kW: 100 × 100 cm |
| Zertifikat                  | Die gesamte Luft-/Rauchgasvorrichtung wurde zusammen mit dem Wärmeerzeuger geprüft.                                                                                                    |

19. Tab. C<sub>93x</sub>

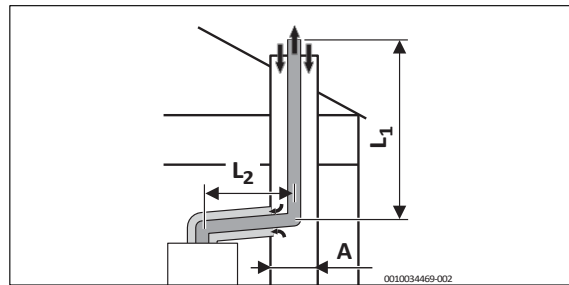
##### Kontrollöffnungen

► Beachten Sie die Normen und Vorschriften des jeweiligen Landes.

| Maßnahmen zur Verwendung vorhandener Schächte |                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mechanische Reinigung                         | Erforderlich                                                                                                                                                                                                                                          |
| Abdichtung der Oberfläche                     | Bei früherer Nutzung als Luft-/Rauchgasanlage für Öl und feste Brennstoffe muss die Oberfläche vollständig mit einer Beschichtung versiegelt werden, um zu verhindern, dass Rückstände (z. B. Schwefel) aus der Wand in die Verbrennungsluft gelangen |

20. Tab. C<sub>93x</sub>

#### 4.12.1 Starre Rauchgasableitung gemäß C<sub>93x</sub> im Schacht



14. Abbildung C<sub>93(x)</sub>

Max. zulässige Längen [L] Max.  
zulässige Längen Horizontal: Zubehör Ø  
60/100

| Zubehör Ø<br>[mm] | Kamin<br>[mm]            | Maximale Rohrlängen [m]             |                |                |
|-------------------|--------------------------|-------------------------------------|----------------|----------------|
|                   |                          | L = L <sub>1</sub> + L <sub>2</sub> | L <sub>2</sub> | L <sub>1</sub> |
| GC5700iW 30 P 23  | □ 100 x 100<br>○ 100     | 15                                  | 5              | 10             |
|                   |                          | 19                                  | 5              | 14             |
| GC5700iW 45 P 23  | □ 100 x 100<br>○ 110     | –                                   | 5              | –              |
|                   |                          | –                                   | 5              | –              |
| GC5700iW 30 P 23  | □ 110 x 110<br>○ 110     | 16                                  | 5              | 11             |
|                   |                          | 13                                  | 5              | 8              |
| GC5700iW 45 P 23  | □ 110 x 110<br>○ 110     | –                                   | 5              | –              |
|                   |                          | –                                   | 5              | –              |
| GC5700iW 30 P 23  | □ 120 x 120<br>○ 120     | 16                                  | 5              | 11             |
|                   |                          | 15                                  | 5              | 10             |
| GC5700iW 45 P 23  | □ 120 x 120<br>○ 120     | –                                   | 5              | –              |
|                   |                          | –                                   | 5              | –              |
| GC5700iW 30 P 23  | > □ 130 x 130<br>> ○ 130 | 16                                  | 5              | 11             |
|                   |                          | 15                                  | 5              | 10             |
| GC5700iW 45 P 23  | > □ 130 x 130<br>> ○ 130 | –                                   | 5              | –              |
|                   |                          | –                                   | 5              | –              |

21. Tab. Luft- und Rauchgasabzug gemäß Merv C<sub>93(x)</sub>

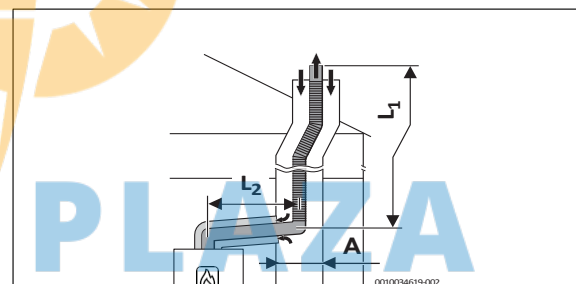
Max. zulässige Längen  
Horizontal: Zubehör Ø 80/125

| Zubehör Ø<br>[mm]   | Kamin<br>[mm]            | Maximale Rohrlängen [m]             |                |                |
|---------------------|--------------------------|-------------------------------------|----------------|----------------|
|                     |                          | L = L <sub>1</sub> + L <sub>2</sub> | L <sub>2</sub> | L <sub>1</sub> |
| GC5700iW 30 P 23    | □ 120 x 120<br>○ 120     | 24                                  | 5              | 19             |
|                     |                          | 15                                  | 5              | 10             |
| GC5700iW 35/35 C 23 | □ 120 x 120<br>○ 120     | 22                                  | 5              | 17             |
|                     |                          | 13                                  | 5              | 8              |
| GC5700iW 35 P 23    | □ 120 x 120<br>○ 120     | 22                                  | 5              | 17             |
|                     |                          | 13                                  | 5              | 8              |
| GC5700iW 45 P 23    | □ 120 x 120<br>○ 120     | 16                                  | 5              | 11             |
|                     |                          | 12                                  | 5              | 7              |
| GC5700iW 30 P 23    | □ 130 x 130<br>○ 130     | 24                                  | 5              | 19             |
|                     |                          | 18                                  | 5              | 13             |
| GC5700iW 35/35 C 23 | > □ 130 x 130<br>> ○ 130 | 22                                  | 5              | 17             |
|                     |                          | 13                                  | 5              | 8              |
| GC5700iW 35 P 23    | > □ 130 x 130<br>> ○ 130 | 22                                  | 5              | 17             |
|                     |                          | 13                                  | 5              | 8              |
| GC5700iW 45 P 23    | □ 130 x 130<br>○ 130     | 20                                  | 5              | 15             |
|                     |                          | 14                                  | 5              | 9              |
| GC5700iW 30 P 23    | □ 140 x 140<br>○ 140     | 24                                  | 5              | 19             |
|                     |                          | 24                                  | 5              | 19             |
| GC5700iW 35/35 C 23 | □ 140 x 140<br>○ 140     | 26                                  | 5              | 21             |
|                     |                          | 11                                  | 5              | 17             |
| GC5700iW 35 P 23    | □ 140 x 140<br>○ 140     | 26                                  | 5              | 21             |
|                     |                          | 11                                  | 5              | 17             |
| GC5700iW 45 P 23    | □ 140 x 140<br>○ 140     | 22                                  | 5              | 17             |
|                     |                          | 18                                  | 5              | 13             |
| GC5700iW 30 P 23    | □ 150 x 150<br>○ 150     | 24                                  | 5              | 19             |
|                     |                          | 24                                  | 5              | 19             |

| Zubehör Ø<br>[mm]   | Kamin<br>[mm]            | Maximale Rohrlängen [m]             |                |                |
|---------------------|--------------------------|-------------------------------------|----------------|----------------|
|                     |                          | L = L <sub>1</sub> + L <sub>2</sub> | L <sub>2</sub> | L <sub>1</sub> |
| GC5700iW 35/35 C 23 | □ 150 x 150<br>○ 150     | 26                                  | 5              | 21             |
|                     |                          | 11                                  | 5              | 17             |
| GC5700iW 35 P 23    | □ 150 x 150<br>○ 150     | 26                                  | 5              | 21             |
|                     |                          | 11                                  | 5              | 17             |
| GC5700iW 45 P 23    | □ 150 x 150<br>○ 150     | 22                                  | 5              | 17             |
|                     |                          | 21                                  | 5              | 16             |
| GC5700iW 30 P 23    | □ 160 x 160<br>○ 160     | 24                                  | 5              | 19             |
|                     |                          | 24                                  | 5              | 19             |
| GC5700iW 35/35 C 23 | □ 160 x 160<br>○ 160     | 26                                  | 5              | 21             |
|                     |                          | 25                                  | 5              | 20             |
| GC5700iW 35 P 23    | □ 160 x 160<br>○ 160     | 26                                  | 5              | 21             |
|                     |                          | 25                                  | 5              | 20             |
| GC5700iW 45 P 23    | □ 160 x 160<br>○ 160     | 22                                  | 5              | 17             |
|                     |                          | 23                                  | 5              | 18             |
| GC5700iW 30 P 23    | > □ 170 x 170<br>> ○ 170 | 24                                  | 5              | 19             |
|                     |                          | 24                                  | 5              | 19             |
| GC5700iW 35/35 C 23 | > □ 170 x 170<br>> ○ 170 | 26                                  | 5              | 21             |
|                     |                          | 25                                  | 5              | 20             |
| GC5700iW 35 P 23    | > □ 170 x 170<br>> ○ 170 | 26                                  | 5              | 21             |
|                     |                          | 25                                  | 5              | 20             |
| GC5700iW 45 P 23    | > □ 170 x 170<br>> ○ 170 | 22                                  | 5              | 17             |
|                     |                          | 23                                  | 5              | 18             |

22. Tab. Starre Luft- und Rauchgasführung gemäß C<sub>93(x)</sub>

#### 4.12.2 Flexible Rauchgasableitung gemäß C<sub>93x</sub> im Schacht



15. Abbildung C<sub>93x</sub>

Max. zulässige Längen [L] Max.  
zulässige Längen Horizontal: Zubehör Ø  
80/125

| Zubehör Ø<br>[mm]   | Kamin<br>[mm]        | Maximale Rohrlängen [m]             |                |                |
|---------------------|----------------------|-------------------------------------|----------------|----------------|
|                     |                      | L = L <sub>1</sub> + L <sub>2</sub> | L <sub>2</sub> | L <sub>1</sub> |
| GC5700iW 30 P 23    | □ 120 x 120<br>○ 120 | 22                                  | 5              | 17             |
|                     |                      | 16                                  | 5              | 11             |
| GC5700iW 35/35 C 23 | □ 120 x 120<br>○ 120 | 17                                  | 5              | 12             |
|                     |                      | 10                                  | 5              | 5              |
| GC5700iW 35 P 23    | □ 120 x 120<br>○ 120 | 17                                  | 5              | 12             |
|                     |                      | 10                                  | 5              | 5              |
| GC5700iW 45 P 23    | □ 120 x 120<br>○ 120 | 13                                  | 5              | 8              |
|                     |                      | 10                                  | 5              | 5              |
| GC5700iW 30 P 23    | □ 130 x 130<br>○ 130 | 24                                  | 5              | 19             |
|                     |                      | 19                                  | 5              | 14             |

| Zubehör Ø<br>[mm]   | Kamin<br>[mm] | Maximale Rohrlängen [m]             |                |                |
|---------------------|---------------|-------------------------------------|----------------|----------------|
|                     |               | L = L <sub>1</sub> + L <sub>2</sub> | L <sub>2</sub> | L <sub>1</sub> |
| GC5700iW 35/35 C 23 | □ 130 x 130   | 17                                  | 5              | 12             |
|                     | ○ 130         | 10                                  | 5              | 5              |
| GC5700iW 35 P 23    | □ 130 x 130   | 17                                  | 5              | 12             |
|                     | ○ 130         | 10                                  | 5              | 5              |
| GC5700iW 45 P 23    | □ 130 x 130   | 17                                  | 5              | 12             |
|                     | ○ 130         | 12                                  | 5              | 7              |
| GC5700iW 30 P 23    | □ 140 x 140   | 24                                  | 5              | 19             |
|                     | ○ 140         | 24                                  | 5              | 19             |
| GC5700iW 35/35 C 23 | □ 140 x 140   | 21                                  | 5              | 16             |
|                     | ○ 140         | 18                                  | 5              | 13             |
| GC5700iW 35 P 23    | □ 140 x 140   | 21                                  | 5              | 16             |
|                     | ○ 140         | 18                                  | 5              | 13             |
| GC5700iW 45 P 23    | □ 140 x 140   | 19                                  | 5              | 14             |
|                     | ○ 140         | 15                                  | 5              | 10             |
| GC5700iW 30 P 23    | □ 150 x 150   | 24                                  | 5              | 19             |
|                     | ○ 150         | 24                                  | 5              | 19             |
| GC5700iW 35/35 C 23 | □ 150 x 150   | 21                                  | 5              | 16             |
|                     | ○ 150         | 18                                  | 5              | 13             |
| GC5700iW 35 P 23    | □ 150 x 150   | 21                                  | 5              | 16             |
|                     | ○ 150         | 18                                  | 5              | 13             |
| GC5700iW 45 P 23    | □ 150 x 150   | 19                                  | 5              | 14             |
|                     | ○ 150         | 24                                  | 5              | 19             |
| GC5700iW 30 P 23    | □ 160 x 160   | 24                                  | 5              | 19             |
|                     | ○ 160         | 24                                  | 5              | 19             |
| GC5700iW 35/35 C 23 | □ 160 x 160   | 23                                  | 5              | 18             |
|                     | ○ 160         | 21                                  | 5              | 16             |
| GC5700iW 35 P 23    | □ 160 x 160   | 23                                  | 5              | 18             |
|                     | ○ 160         | 21                                  | 5              | 16             |
| GC5700iW 45 P 23    | □ 160 x 160   | 19                                  | 5              | 14             |
|                     | ○ 160         | 19                                  | 5              | 14             |
| GC5700iW 30 P 23    | >□ 170 x 170  | 24                                  | 5              | 19             |
|                     | > ○ 170       | 24                                  | 5              | 19             |
| GC5700iW 35/35 C 23 | >□ 170 x 170  | 23                                  | 5              | 18             |
|                     | > ○ 170       | 21                                  | 5              | 16             |
| GC5700iW 35 P 23    | >□ 170 x 170  | 23                                  | 5              | 18             |
|                     | > ○ 170       | 21                                  | 5              | 16             |
| GC5700iW 45 P 23    | >□ 170 x 170  | 19                                  | 5              | 14             |
|                     | > ○ 170       | 19                                  | 5              | 14             |

23. Tab. Flexible Luft- und Rauchgasableitung gemäß C<sub>93(x)</sub>

#### 4.13 B<sub>23(p)</sub> gemäß Rauchgasableitung

| Systembeschreibung          |                                                                        |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Zufuhr von Verbrennungsluft | Erfolgt über einen offenen Brennraum                                   |
| Zertifikat                  | Die Luft-/Abgasvorrichtung wurde nicht zusammen mit dem Gerät geprüft. |

#### 24. Tab. B<sub>23(p)</sub> Rauchgasableitung

CE-Kennzeichnung erforderlich (für Kunststoffe EN 14471, für Metalle EN 1856).

Die einwandfreie Funktion der Rauchgasvorrichtung gemäß B<sub>23(p)</sub> muss vom Installateur überprüft und bestätigt werden. Rauchgasvorrichtungen gemäß B<sub>23(p)</sub> werden nicht vom Hersteller der Wärmeerzeugungsanlage überprüft.

Die verwendeten Rauchgaszubehöreile müssen die folgenden Anforderungen erfüllen:

- Temperaturklasse: mindestens T120
- Druck- und Dichtheitsklasse: H1
- Kondensatbeständigkeit: W
- Korrosionsschutzklasse für Metalle: V1 oder VM
- Korrosionsschutzklasse für Kunststoffe: 1

Diese Angaben finden Sie in der Produktspezifikation und in den Unterlagen des Herstellers.

► Beachten Sie die spezifischen Vorschriften und Normen des jeweiligen Landes, insbesondere die Angaben zu den Abgasausslass- und Verbrennungsluftzufuhröffnungen.

► Beachten Sie die Vorschriften des Herstellers des Abgassystems.

► Beachten Sie die Vorschriften für das allgemeine Zubehör des Systems.

Der Anschlussdurchmesser des Abgaszubehörs an den Abgasadapter des Wärmeerzeugers muss innerhalb der folgenden Toleranzgrenzen liegen:

| Abgasführung | [Ø] | Toleranz [mm] |
|--------------|-----|---------------|
| Abgasrohr    | 60  | -0,3 – +0,3   |
| Abgasrohr    | 80  | -0,6 – +0,4   |

25. Tab. B<sub>23(p)</sub>: Anschluss-Toleranzwerte für den Anschluss an den Rauchgasadapter des Wärmeerzeugers bei Zubehör ohne Zertifikat

#### 4.14 B<sub>23p</sub>/B<sub>53p</sub> gemäß Rauchgasableitung

| Systemmerkmale              |                                                                               |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Zufuhr von Verbrennungsluft | Erfolgt über einen offenen Brennraum.                                         |
| Druckverhältnisse           | Überdruckbetrieb                                                              |
| Zertifikat                  | Die gesamte Rauchgasvorrichtung wurde zusammen mit dem Wärmeerzeuger geprüft. |

26. Tab. B<sub>53p</sub>

#### Kontrollöffnungen

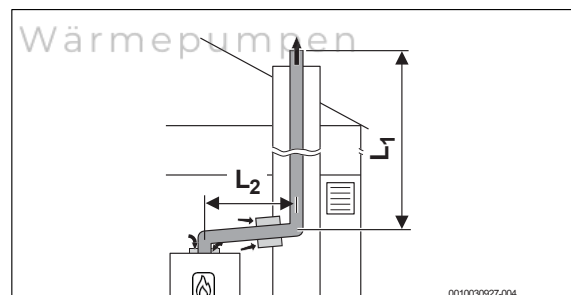
► Beachten Sie die geltenden Normen und Vorschriften des jeweiligen Landes.

#### Maßnahmen zur Nutzung bestehender Schächte

|                      |                                                                                                                                          |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Belüftung von hinten | Der Schacht muss über seine gesamte Höhe rückseitig belüftet sein.<br>► Beachten Sie die geltenden Normen und Vorschriften Ihres Landes. |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

27. Tab. B<sub>53p</sub>

#### 4.14.1 Starre Rauchgasführung gemäß B<sub>53p</sub> im Schacht



16. Abbildung B<sub>53p</sub> starre Rauchgasableitung im Schacht, mit offener Verbrennungsluftzufuhr am Gerät und konzentrischem Verbindungsstück zwischen Aufstellungsraum und Schacht

Max. zulässige Längen [L] Max. zulässige  
Längen Horizontal: Zubehör Ø 60/100

| Gerätetyp           | Kamin<br>[mm] | Maximale Rohrlängen [m] |       |       |
|---------------------|---------------|-------------------------|-------|-------|
|                     |               | $L = L_1 + L_2$         | $L_2$ | $L_1$ |
| GC5700iW 30 P 23    | –             | 9                       | 5     | 4     |
| GC5700iW 35/35 C 23 | –             | 7                       | 5     | 2     |
| GC5700iW 35 P 23    | –             | 7                       | 5     | 2     |
| GC5700iW 45 P 23    | –             | –                       | –     | –     |

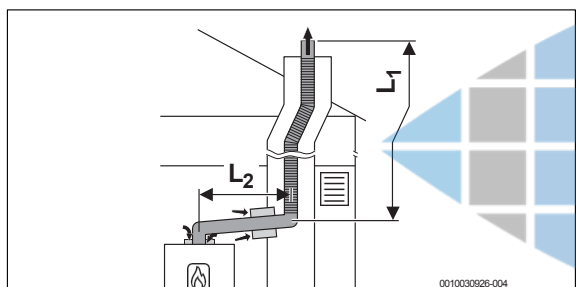
28. Tab. B<sub>23p</sub>/B<sub>53p</sub> starre Luft- und Rauchgasführung

Max. zulässige Längen  
Horizontal: Zubehör Ø 80/125

| Gerätetyp           | Kamin<br>[mm] | Maximale Rohrlängen [m] |       |       |
|---------------------|---------------|-------------------------|-------|-------|
|                     |               | $L = L_1 + L_2$         | $L_2$ | $L_1$ |
| GC5700iW 30 P 23    | –             | 25                      | 5     | 20    |
| GC5700iW 35/35 C 23 | –             | 45                      | 5     | 40    |
| GC5700iW 35 P 23    | –             | 45                      | 5     | 40    |
| GC5700iW 45 P 23    | –             | 40                      | 5     | 35    |

29. Tab. B<sub>23p</sub>/B<sub>53p</sub> gemäß starre Luft- und Rauchgasführung

#### 4.14.2 Flexible Rauchgasableitung gemäß B<sub>53p</sub> im Schacht



17. Abbildung B<sub>53p</sub> Flexible Rauchgasableitung im Schacht, mit offener Verbrennungsluftzufuhr am Gerät und konzentrischem Verbindungsstück zwischen Aufstellungsraum und Schacht

Max. zulässige Längen [L] Max. zulässige  
Längen Horizontal: Zubehör Ø 80/125

| Gerätetyp           | Kamin<br>[mm] | Maximale Rohrlängen [m] |       |       |
|---------------------|---------------|-------------------------|-------|-------|
|                     |               | $L = L_1 + L_2$         | $L_2$ | $L_1$ |
| GC5700iW 30 P 23    | –             | 25                      | 5     | 20    |
| GC5700iW 35/35 C 23 | –             | 31                      | 5     | 26    |
| GC5700iW 35 P 23    | –             | 31                      | 5     | 26    |
| GC5700iW 45 P 23    | –             | 29                      | 5     | 24    |

30. Tab. B<sub>23p</sub> B<sub>53p</sub> gemäß starre Luft- und Rauchgasableitung

#### 4.15 B<sub>33</sub> Rauchgasabzug (nur für Geräte mit einer Leistung von max. 35 kW)

| Systemmerkmale                      |                                                              |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Angeschlossene Wärmezeugungseinheit | Leistung ≤ 35 kW                                             |
| Verbrennungsluftzufuhr              | Erfolgt im offenen Verbrennungsbetrieb über aufgestellt ist. |

| Systemmerkmale    |                                                            |
|-------------------|------------------------------------------------------------|
| Druckverhältnisse | Überdruckbetrieb                                           |
| Zertifikat        | Die gesamte Rauchgasausrüstung wurde Wärmezeuger getestet. |

31. Tab. B<sub>33</sub>

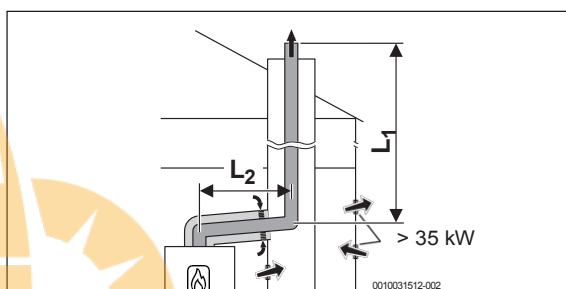
Kontrollöffnungen

► Beachten Sie die geltenden Normen und Vorschriften des jeweiligen Landes.

#### 4.15.1 Starre Rauchgasableitung gemäß B<sub>33</sub> im Schacht

| Maßnahmen bei Verwendung eines vorhandenen Schachts |                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Belüftung von hinten                                | Die Abgasleitung muss im Schacht über die gesamte Höhe rückseitig belüftet sein.<br>► Beachten Sie die in Ihrem Land geltenden Richtlinien und Normen. |

32. Tab. B<sub>33</sub>

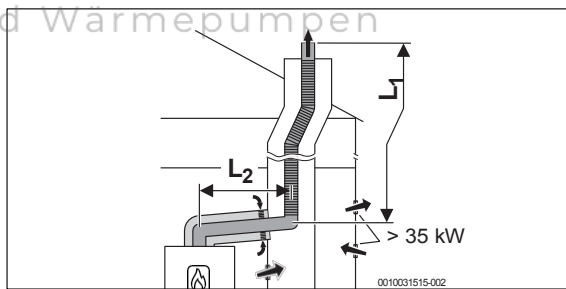


18. Abbildung B<sub>33</sub> starre Rauchgasführung im Kamin, mit umgebungsluftabhängiger Luftzufuhr über die konzentrische Luft- und Rauchgasführung im Aufstellungsraum

| DN80/125            | L<br>[m] | L <sub>1</sub><br>[m] | L=L <sub>1</sub> +L <sub>2</sub><br>[m] |
|---------------------|----------|-----------------------|-----------------------------------------|
| GC5700iW 30 P 23    | 5        | 20                    | 35                                      |
| GC5700iW 35/35 C 23 | 5        | 35                    | 40                                      |
| GC5700iW 35 P 23    | 5        | 35                    | 40                                      |
| GC5700iW 45 P 23    | 5        | 24                    | 29                                      |

33. Tab. B<sub>33(x)</sub>

#### 4.15.2 Flexible Rauchgasableitung gemäß B<sub>33</sub> im Schacht



19. Flexible Rauchgasableitung gemäß Abbildung B<sub>33</sub> im Kamin, mit umgebungsluftabhängiger Luftzufuhr über die konzentrische Luft- und Rauchgasableitung im Aufstellungsraum

| DN80/125            | L <sub>2</sub><br>[m] | L <sub>1</sub><br>[m] | L=L <sub>1</sub> +L <sub>2</sub><br>[m] |
|---------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------------------------|
| GC5700iW 30 P 23    | 5                     | 20                    | 25                                      |
| GC5700iW 35/35 C 23 | 5                     | 21                    | 26                                      |

| DN80/125         | L2<br>[m] | L1<br>[m] | L=L1+L2<br>[m] |
|------------------|-----------|-----------|----------------|
| GC5700iW 35 P 23 | 5         | 21        | 26             |
| GC5700iW 45 P 23 | 5         | 17        | 22             |

34. Tab. B 33(x)

#### 4.16 Kaskaden

##### 4.16.1 Zuordnung zu einer Gerätegruppe im Kaskadenbetrieb

GC5700iW 30 P 23 gehört zur Gerätegruppe 4

GC5700iW 35/35 C 23, GC5700iW 35 P 23 gehört zur Gerätegruppe 5

GC5700iW 45 P 23 gehört zur Gerätegruppe 6



Es können nur Geräte kombiniert werden, die zur gleichen Gruppe gehören. Die angegebenen maximalen Abgasrohrängen sind nur Beispiele. Bei abweichenden Systemmerkmalen ist eine individuelle Berechnung gemäß den Vorschriften der EN13384 erforderlich.

##### 4.16.2 Erhöhung der Mindestleistung des Wärmeerzeugers (Heizung und Warmwasser)

Bei Kaskadenbetrieb (Überdruckbetrieb) muss die Mindestleistung des Wärmeerzeugers im Servicemenu mit der Servicefunktion GRENZWERTE>MIN GERATELEISTEN erhöht werden (→ Kapitel: 8, Seite: 26).

##### 4.16.3 Rauchgasabzug gemäß B<sub>23p</sub>/B<sub>53p</sub>

| Systemmerkmale              |                                                                               |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Zufuhr von Verbrennungsluft | Erfolgt über einen offenen Brennraum.                                         |
| Druckverhältnisse           | Überdruckbetrieb                                                              |
| Zertifikat                  | Die gesamte Rauchgasvorrichtung wurde zusammen mit dem Wärmeerzeuger geprüft. |

35. Tab. B<sub>53p</sub>

##### Drei Geräte

Abzweigungen zu den Geräten Ø 80 mm

Im Aufstellungsraum: Rauchgasabzug Ø 110 mm Im Schacht: starrer Rauchgasabzug Ø 80 mm

| Gerät | Maximale Gesamtlänge L <sub>1</sub> [m] für Gruppe 1–7 |    |    |   |   |   |   |
|-------|--------------------------------------------------------|----|----|---|---|---|---|
|       | 1                                                      | 2  | 3  | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 2     | 45                                                     | 21 | 23 | 9 | 7 | 6 | – |
| 3     | 15                                                     | 4  | –  | – | – | – | – |

36. Tab. Rauchgasführung gemäß B<sub>53p</sub>

##### Fünf Geräte

Abzweigungen zu den Geräten Ø 80 mm

Im Aufstellungsraum: Rauchgasabzug Ø 110 mm Im Schacht: starrer Rauchgasabzug Ø 110 mm

| Gerät | Maximale Gesamtlänge L <sub>1</sub> [m] für Gruppe 1–7 |    |    |    |    |    |    |
|-------|--------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|
|       | 1                                                      | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  |
| 2     | 45                                                     | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 | 32 |
| 3     | 45                                                     | 41 | 29 | 13 | 5  | –  | –  |
| 4     | 33                                                     | 12 | –  | –  | –  | –  | –  |
| 5     | 10                                                     | –  | –  | –  | –  | –  | –  |

37. Tab. Rauchgasabzug gemäß B<sub>53p</sub>

##### Sieben Geräte

Abzweigungen zu den Geräten Ø 80 mm

Im Aufstellungsraum: Rauchgasabzug Ø 125 mm Im Schacht: starrer Rauchgasabzug Ø 125 mm

| Gerät | Maximale Gesamtlänge L <sub>1</sub> [m] für Gruppe 1–7 |    |    |    |    |    |    |
|-------|--------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|
|       | 1                                                      | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  |
| 2     | –                                                      | –  | –  | –  | –  | –  | 45 |
| 3     | –                                                      | 45 | 45 | 43 | 31 | 23 | 4  |
| 4     | 45                                                     | 41 | 24 | 11 | 6  | –  | –  |
| 5     | 43                                                     | 15 | –  | –  | –  | –  | –  |
| 6     | 18                                                     | –  | –  | –  | –  | –  | –  |
| 7     | 2                                                      | –  | –  | –  | –  | –  | –  |

##### Acht Geräte

Abzweigungen zu den Geräten Ø 80 mm

Im Aufstellungsraum: Rauchgasabzug Ø 160 mm Im Schacht: starrer Rauchgasabzug Ø 160 mm

| Gerät | Maximale Gesamtlänge L <sub>1</sub> [m] für Gruppe 1–7 |    |    |    |    |    |    |
|-------|--------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|
|       | 1                                                      | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  |
| 3     | –                                                      | –  | –  | 45 | 45 | 45 | 45 |
| 4     | –                                                      | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 | 22 |
| 5     | 45                                                     | 45 | 45 | 42 | 25 | 13 | –  |
| 6     | 45                                                     | 45 | 45 | 11 | –  | –  | –  |
| 7     | 45                                                     | 36 | –  | –  | –  | –  | –  |
| 8     | 45                                                     | 16 | –  | –  | –  | –  | –  |

39. Tab. Rauchgasführung gemäß B<sub>53p</sub>

##### Acht Geräte

Abzweigungen zu den Geräten Ø 80 mm

Im Aufstellungsraum: Rauchgasabzug Ø 200 mm Im Schacht: starrer Rauchgasabzug Ø 200 mm

| Gerät | Maximale Gesamtlänge L <sub>1</sub> [m] für Gruppe 1–7 |    |    |    |    |    |    |
|-------|--------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|
|       | 1                                                      | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  |
| 4     | –                                                      | –  | –  | –  | –  | –  | 45 |
| 5     | –                                                      | –  | –  | 45 | 45 | 45 | 45 |
| 6     | –                                                      | –  | –  | 45 | 45 | 45 | 45 |
| 7     | –                                                      | 45 | 45 | 45 | 45 | 41 | 31 |
| 8     | –                                                      | 45 | 45 | 45 | 25 | –  | –  |

40. Tabelle Rauchgasabzug gemäß B<sub>53p</sub>

## 5 e Installationsbedingungen

### 5.1 Allgemeine wichtige Installationshinweise

- ▶ Beachten Sie alle geltenden nationalen und regionalen Vorschriften, technischen Regeln und Richtlinien.
- ▶ Holen Sie alle erforderlichen Genehmigungen (vom Gasversorger usw.) ein.
- ▶ Beachten Sie die Vorschriften der Baubehörden, z. B. hinsichtlich der Verwendung von Neutralisationsvorrichtungen (im Lieferumfang enthalten).
- ▶ Bauen Sie offene Heizungssysteme zu geschlossenen Systemen um.
- ▶ Verwenden Sie keine verzinkten Heizkörper und Rohrleitungen.

## 5.2 -Anforderungen an den Aufstellungsort



### GEFAHR

Lebensgefahr durch Explosion!

Eine erhöhte und anhaltende Ammoniakkonzentration kann zu Spannungsrisskorrosion an Messingteilen (z. B. Gasventilen, Überwurfmuttern) führen. Dadurch besteht Explosionsgefahr durch austretendes Gas.

- Verwenden Sie Gasgeräte nicht in Räumen mit erhöhter und anhaltender Ammoniakkonzentration (z. B. in Rinderställen oder Düngemittellagern).
- Wenn ein Kontakt mit Ammoniak unvermeidbar ist: Stellen Sie sicher, dass keine Messingteile vorhanden sind.

### Oberflächentemperatur

Die maximale Oberflächentemperatur des Geräts liegt unter 85 °C. Daher sind keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen in Bezug auf brennbare Materialien und Einbaumöbel erforderlich. Beachten Sie die in Ihrem Land geltenden Vorschriften.

### Art der Wand

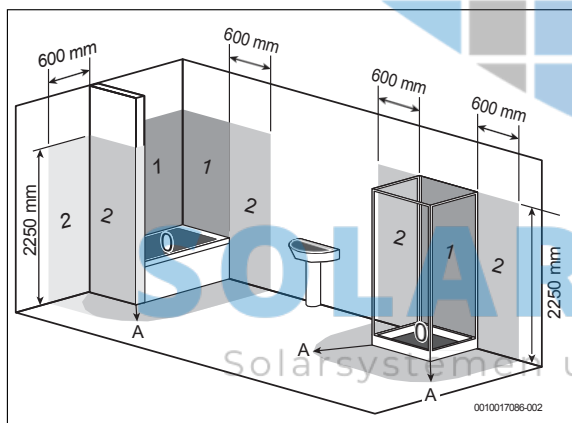
Die Wand, an der das Gerät montiert wird, muss stabil sein, und das Gerät muss auf seiner gesamten Fläche aufliegen.

### Schutzbereiche in Feuchträumen



Beachten Sie die geltenden nationalen und regionalen Vorschriften, technischen Regeln und Richtlinien. Diese können zusätzliche oder abweichende Anforderungen für die Installation in Feuchträumen enthalten.

- Installieren Sie keine Schalter, Steckdosen oder Geräte mit Netzanschluss in Schutzbereichen.
- Schließen Sie das Gerät an einen FI-Schutzschalter an.
- Verwenden Sie nur Regelgeräte mit entsprechender IP-Schutzart.



20. Abbildung Schutzbereiche (Beispielabbildung)

- [0] Schutzbereich 0  
 [1] Schutzbereich 1  
 [2] Schutzbereich 2  
 [2\*] Ohne Stirnwand gilt der Schutzbereich 2 mit einer Breite von 600 mm.  
 [A] 600 mm Radius um die Badewanne oder Dusche

## 5.3 Heizung

### Gravitationsheizungen

- Schließen Sie das Gerät über einen hydraulischen Verteiler mit Schlammabscheider an das vorhandene Rohrleitungsnetz an.

### Fußbodenheizungen

- Beachten Sie die zulässige Vorlauftemperatur der Fußbodenheizung und schließen Sie gegebenenfalls eine Temperaturüberwachung an.
- Bei Verwendung von Kunststoffrohren sollten Sie diffusionsdichte Rohrleitungen verwenden oder eine Systemtrennung mit einem Wärmetauscher vornehmen.

## 5.4 Nachfüllwasser für Füll- und Heiz

### Die Wasserqualität des Heizungswassers

Die Wasserqualität des Füll- und Nachfüllwassers ist ein wesentlicher Faktor für die Wirtschaftlichkeit, Betriebssicherheit, Lebensdauer und Betriebsbereitschaft des Heizsystems.

### HINWEIS

Beschädigung des Wärmetauschers sowie Störungen im Wärmeerzeuger oder in der Warmwasserversorgung durch ungeeignetes Wasser, Frostschutzmittel oder ungeeignete Heizungszusätze!

Ungeeignetes oder verschmutztes Wasser kann zu Schlammablagerungen, Korrosion oder Kalkablagerungen führen. Ungeeignete Frostschutzmittel oder Heizungszusätze (Inhibitoren oder Korrosionsschutzmittel) können zu Schäden am Wärmeerzeuger und am Heizsystem führen.

- Spülen Sie das Heizsystem vor dem Befüllen!
- Das Heizungssystem darf ausschließlich mit Trinkwasser befüllt werden.
- Verwenden Sie kein Brunnen- oder Grundwasser.
- Das Füll- und Nachfüllwasser muss gemäß den Vorschriften des folgenden Abschnitts vorbereitet werden.
- Verwenden Sie nur von uns zugelassene Frostschutzmittel.
- Verwenden Sie Heizungszusätze, z. B. Korrosionsschutzmittel, nur, wenn der Hersteller des Heizungszusatzes die Eignung für Wärmeerzeuger aus Aluminium und alle anderen im Heizsystem verwendeten Materialien bestätigt.
- Verwenden Sie Frostschutzmittel und Heizungszusätze nur gemäß den Angaben des Herstellers, z. B. hinsichtlich der Mindestkonzentration.
- Die Vorschriften des Herstellers des Frostschutzmittels und des Heizungszusatzes bezüglich regelmäßiger durchzuführender Kontrollen und Korrekturmaßnahmen sind zu beachten.

### Maßnahmen bei hartem Wasser

Vermeidung von vermehrter Kalkablagerung und daraus resultierenden Wartungsarbeiten:

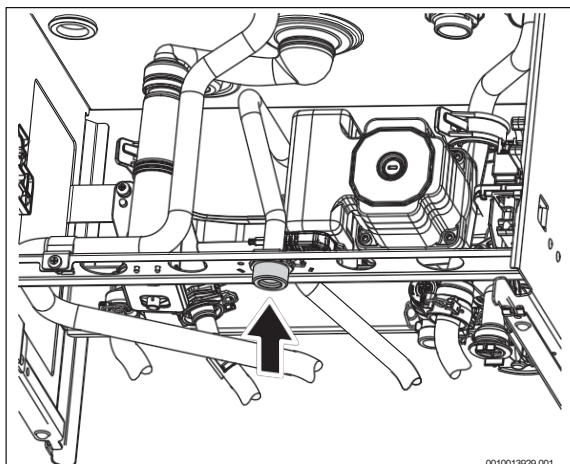
| Wasserhärtebereich                        | Maßnahme                                                        |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| $\geq 15$ °dH/25 °f/<br>2,5 mmol/l (hart) | ► Stellen Sie die Warmwassertemperatur auf unter 55 °C ein.     |
| $\geq 21$ °dH/37 °f/<br>3,7 mmol/l (hart) | Unsere Empfehlung:<br>► Installieren Sie einen Wasserenthärter. |

41. Tab. Maßnahmen bei hartem Wasser

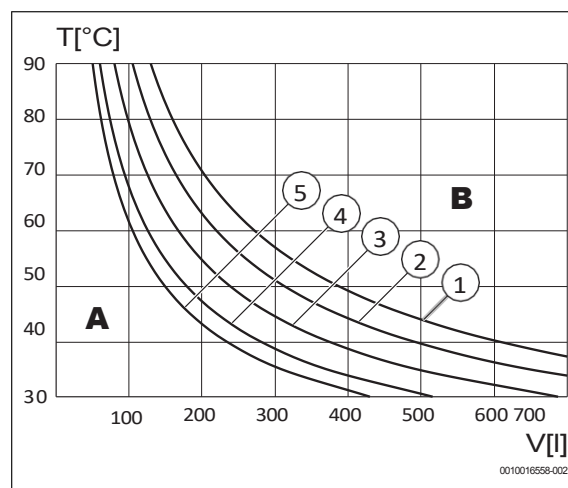
## 5.5 -Geräte ohne Ausdehnungsgefäß

Als Zubehör ist der Ausdehnungsbehälter 7 736 902 336 zum Einbau in das Gerät erhältlich.

Verwenden Sie zum Anschluss eines externen Ausdehnungsgefäßes den dafür vorgesehenen Anschluss (→ , Abbildung 21).



21. Abbildung Anschluss des externen Ausdehnungsgefäßes



22. Abbildung Kennlinien des Ausdehnungsgefäßes

## 6 Montage

### 6.1 Sicherheitshinweise für die Installation von „ „

#### Lebensgefahr durch Explosion!

Das austretende Gas kann eine Explosion verursachen.

- ▶ Vor Arbeiten an gasführenden Bauteilen: Gasabsperrentil schließen.
- ▶ Ersetzen Sie die verwendeten Dichtungen durch neue Dichtungen.
- ▶ Nach Abschluss der Arbeiten an gasführenden Bauteilen: Führen Sie eine Dichtheitsprüfung durch.

#### Lebensgefahr durch Vergiftung!

Das austretende Rauchgas kann zu Vergiftungen führen.

- ▶ Nach Abschluss der Arbeiten an den Abgasleitungen: Dichtheitsprüfung durchführen.

Beachten Sie die Anzugsmomente!

|                                                                                     |                                                                                     |        |                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------|
|  |  | G 1/2" | Nm 20 (+10/-0) |
|                                                                                     |                                                                                     | G 3/4" | Nm 30 (+10/-0) |
|                                                                                     |                                                                                     | G 1"   | Nm 40 (+20/-0) |

42. Tab. Standard-Anzugsmomente

In jedem Fall sind die verschiedenen Anzugsmomente angegeben.

### 6.2 Überprüfung der Größe des Ausdehnungsgefäßes

Das folgende Diagramm gibt einen groben Anhaltspunkt dafür, ob der eingebaute Ausdehnungsbehälter ausreichend ist oder ob ein zusätzlicher Ausdehnungsbehälter erforderlich ist (nicht für Fußbodenheizungen).

Bei den dargestellten Kennlinien wurden folgende wichtige Daten berücksichtigt:

- 1 % Wasserreserve im Ausdehnungsgefäß oder 20 % des Nennvolumens im Ausdehnungsgefäß
- Der Betriebsdruckunterschied des Sicherheitsventils beträgt 0,5 bar
- Der Vorüberdruck des Ausdehnungsgefäßes entspricht der statischen Systemhöhe über dem Heizgerät.
- Maximaler Betriebsdruck: 3 bar

- [1] Vordruck 0,5 bar
- [2] Vordruck 0,75 bar
- [3] Vordruck 1,0 bar (Grundeinstellung)
- [4] Vordruck 1,2 bar
- [5] Vordruck 1,3 bar

A Betriebsbereich des Ausdehnungsgefäßes

B Zusätzlicher Ausdehnungsbehälter

erforderlich T Vorlauftemperatur

V Systeminhalt in Litern

- ▶ Grenzfall: Ermitteln Sie die genaue Behältergröße gemäß den in Ihrem Land geltenden Vorschriften.

- ▶ Liegt der Schnittpunkt rechts von der Kurve: Ein zusätzlicher Ausdehnungsbehälter muss eingebaut werden.

### 6.3 Montage

#### 6.3.1 Vorbereitung der Geräteinstallation

##### HINWEIS

Sachschäden durch unsachgemäße Montage!

Eine unsachgemäße Montage kann dazu führen, dass das Gerät von der Wand fällt.

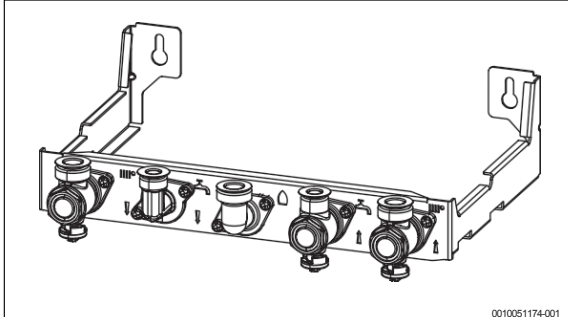
- ▶ Befestigen Sie das Gerät nur an einer festen, stabilen Wand. Diese Wand muss das Gewicht des Geräts tragen können und mindestens so groß sein wie die Auflagefläche des Geräts.
- ▶ Verwenden Sie nur Schrauben und Dübel, die für den Wandtyp und das Gewicht des Geräts geeignet sind.



Um die Montage der Rohrleitungen zu erleichtern, empfehlen wir die Verwendung einer Montageplatte. Weitere Informationen zu diesem Zubehör finden Sie in unserem Gesamtkatalog.

- ▶ Entfernen Sie die Verpackung und befolgen Sie die Anweisungen auf der Verpackung.
- ▶ Vergewissern Sie sich, dass die auf dem Typenschild angegebene Gasart mit der gelieferten Gasart übereinstimmt.
- ▶ Vergewissern Sie sich, dass das auf dem Typenschild angegebene Bestimmungsland mit dem Aufstellungsort übereinstimmt.
- ▶ Befestigen Sie die Montageschablone (falls vorhanden) an der Wand.
- ▶ Überprüfen Sie, ob die mit dem Gerät mitgelieferten Schrauben und Dübel verwendet werden können.
- ▶ Bohren Sie die entsprechenden Löcher für die ausgewählten Dübel und Schrauben.

- Befestigen Sie die Halterung mit den mitgelieferten Schrauben und Dübeln (Lieferumfang) an der Wand.
- Montieren Sie die Montageplatte.
- Montieren Sie die mit Dichtungen versehenen Rohre auf der Montageplatte (separat erhältliches Zubehör).



23. Abbildung Montieren Sie die mit Dichtungen versehenen Rohre auf der Montageplatte.

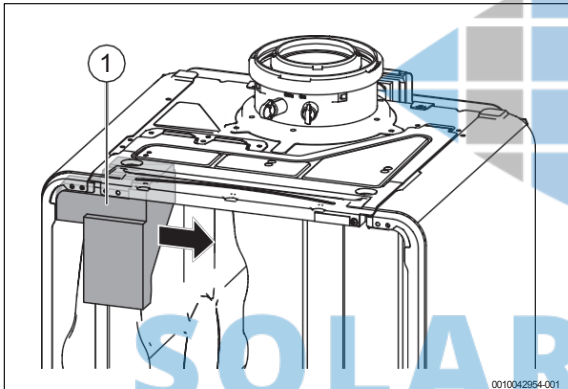
### 6.3.2 Montage des Geräts Entfernen

Sie die Abdeckung (→ -Verpackung) □

- Entfernen Sie das Verschlussband.

Entfernen Sie den Schaumstoffhalter des Ausdehnungsgefäßes

- Ziehen Sie den Schaumstoff zur Entfernung des Halte-Schaums nach rechts.
- Entsorgen Sie den entfernten Schaumstoff.



24. Abbildung Entfernen des Halteschaums

[1 Schaumstoff

Aufhängung des Geräts

- Bringen Sie Dichtungen an den Rohranschlüssen an.
- Hängen Sie das Gerät auf.
- Entriegeln und entfernen Sie den Kondenswassersiphon (→, Abbildung 50, Seite 42).
- Überprüfen Sie den Zustand der Dichtungen der Rohrverbindungen.
- Ziehen Sie die Überwurfmutter der Rohrverbindungen fest.

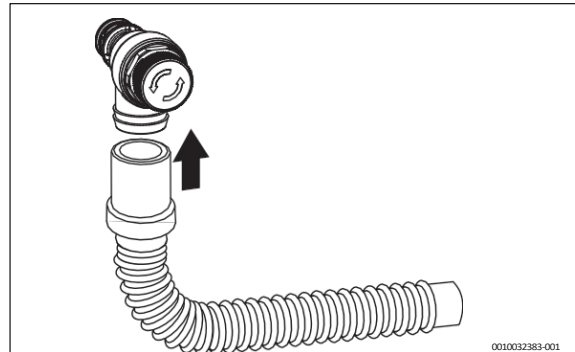
### 6.4 Anschluss der Hydraulik

Vorbereitung des Rohrnetzes

Rückstände im Rohrnetz können das Gerät beschädigen.

- Spülen Sie das Rohrleitungsnetz vor dem Anschluss.

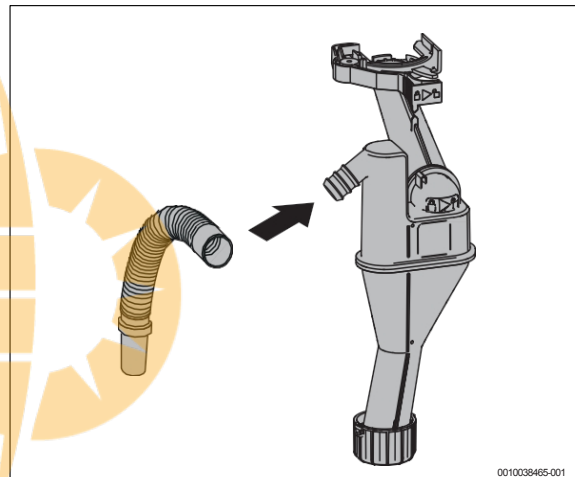
Anbringen des Schlauchs am Heizungssicherheitsventil



25. Abbildung Montage des Schlauchs am Sicherheitsventil (Heizung)

Kondensatablauf anlegen

- Schließen Sie den Kondenswasserablaufschauch an die Montageplatte an
- Schließen Sie den Kondensatschlauch an das Anschlussstück an.



26. Abbildung Schließen Sie den Kondensatablauf an das Verbindungsstück an

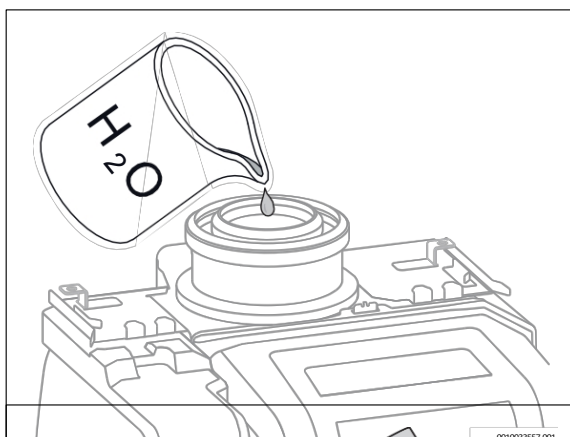
Befüllen des Kondenswassersiphons



Lebensgefahr durch Vergiftung!

Bei einem nicht gefüllten Kondenswassersiphon können giftige Rauchgase austreten.

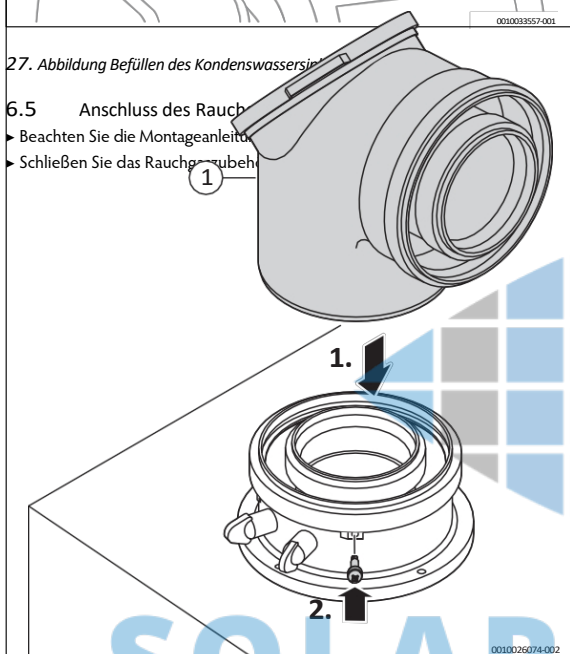
- Füllen Sie den Kondenswassersiphon über das Rauchgasrohr mit ca. 250 ml Wasser.



27. Abbildung Befüllen des Kondenswassers

### 6.5 Anschluss des Rauchgaszubehors

- Beachten Sie die Montageanleitung.
- Schließen Sie das Rauchgaszubehör (1).



28. Abbildung Einbau und Befestigung des Rauchgaszubehors mit Schrauben

- Überprüfen Sie die Dichtheit des Rauchgasabzugs (→ Kapitel 6.6, Seite 21).

### 6.6 Befüllen des Systems und Dichtheitsprüfung gemäß

#### HINWEIS

Die Inbetriebnahme ohne Wasser beschädigt das Gerät!

- Das Gerät darf nur mit Wasser befüllt betrieben werden.

#### Befüllen und Entlüften des Warmwasserkreislaufs

- Öffnen Sie den Kaltwasserhahn [4] und öffnen Sie den Warmwasserhahn, bis Wasser austritt.
- Überprüfen Sie die Dichtheit der Anschlüsse (Druckprüfung max. 10 bar).

#### Befüllen und Entlüften des Heizkreises

- Stellen Sie den Vorlaufdruck des Ausdehnungsgefäßes auf die statische Höhe des Heizsystems ein (→ , Kapitel 6.2, Seite 19).
- Öffnen Sie die Heizkörperventile.
- Öffnen Sie den Vorlaufhahn [1] und den Rücklaufhahn [5] der Heizung.
- Befüllen Sie das Heizungssystem auf 1–2 bar.
- Entlüften Sie die Heizkörper.
- Öffnen Sie den Entlüfter (→ Kapitel 4, Seite 7) und schließen Sie ihn nach dem Entlüften wieder.
- Befüllen Sie das Heizungssystem erneut auf 1–2 bar und schließen Sie anschließend den Füll- und Entleerungshahn.
- Überprüfen Sie die Dichtheit der Anschlüsse (Druckprüfung max. 2,5 bar auf dem Manometer).

#### Dichtheitsprüfung der Gasleitung

- Um die Gasarmatur vor Überdruck zu schützen: Schließen Sie den Gashahn [3].
- Überprüfen Sie die Dichtheit der Anschlüsse (Prüfdruck max. 150 mbar).
- Führen Sie eine Druckminderung durch.

#### Betrieb von Geräten mit Speicheranschluss ohne Warmwasserspeicher

- Verschließen Sie die Warm- und Kaltwasseranschlüsse am Montagepanel mit den zusätzlichen WW-Kappen 1/2" (Bestellnummer: 7 709 000 227).

### 6.7 Elektrischer Anschluss

#### 6.7.1 Anschluss des Geräts

Der Anschluss ist nur außerhalb der Schutzbereiche 1 und 2 möglich (→ , Abbildung 20, Seite 18).

- **Stecken** Sie den Netzstecker in eine Steckdose mit Schutzkontakt.



Ein beschädigtes Netzkabel darf nur durch ein Originalersatzteil ersetzt werden (→ Ersatzteilkatalog). Die Installation darf nur von einem qualifizierten Elektriker ausgeführt werden.

#### 6.7.2 Anschluss von externem Zubehör



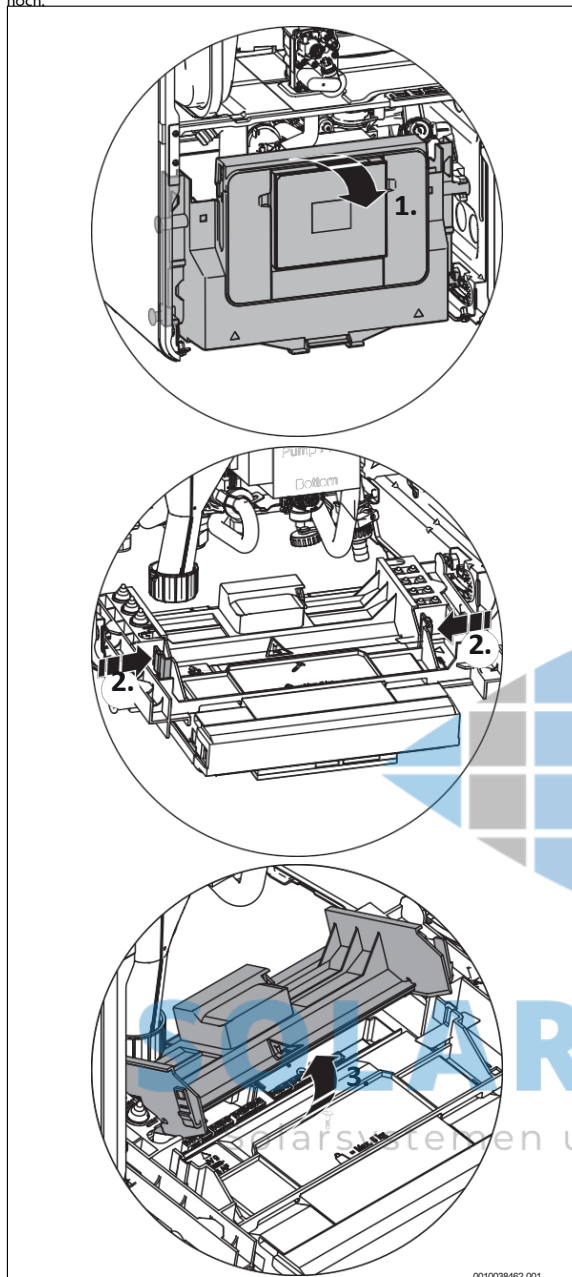
#### WARNUNG

Lebensgefahr durch Stromschlag!

Die Anschlüsse PCO, PW1 und PW2 sind 230-V-Anschlüsse. Die Anschlüsse PCO, PW1 und PW2 stehen unter Spannung, sobald das Gerät an die Netzspannung angeschlossen ist.

- Unterbrechen Sie die Spannungsversorgung (Sicherung, LS-Schalter) und sichern Sie sie gegen unbeabsichtigtes Einschalten.
- Nehmen Sie die Steuerelektronik ab (→ , Abbildung 29).

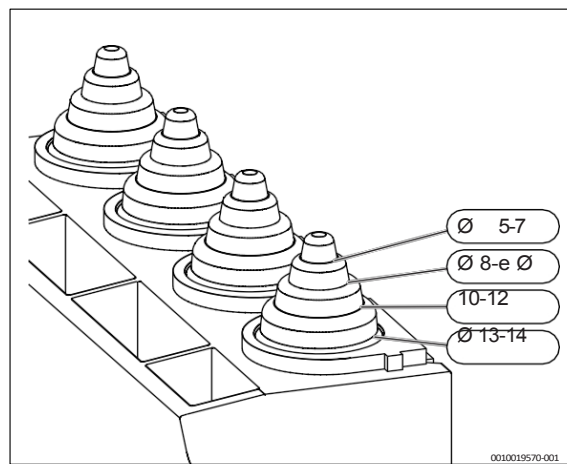
- Klappen Sie die Abdeckung hoch.



29. Abbildung Aufklappen der Abdeckung

Wenn die Abdeckung geöffnet ist, haben Sie Zugang zum elektrischen Anschluss des Bedienfelds.

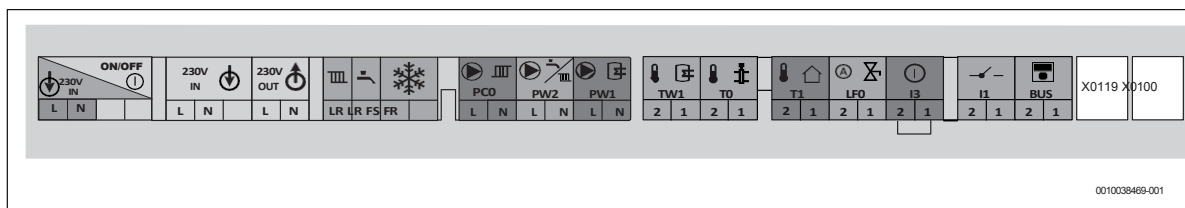
- Spritzwasserschutz (IP): Schneiden Sie den Zugentlastungsring immer entsprechend dem Kabeldurchmesser ab.



30. Abbildung Anpassung der Zugentlastung an den Kabeldurchmesser

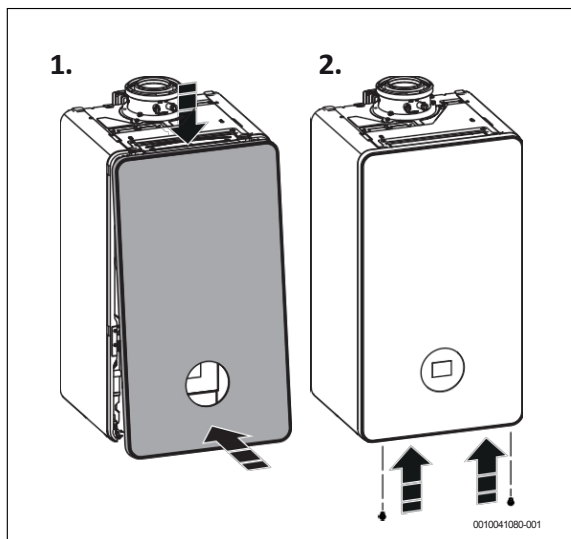
- Führen Sie das Kabel durch die Zugentlastung.  
 ► Schließen Sie das Kabel an die Klemmleiste des externen Zubehörs an (→ , Seite 31).  
 ► Sichern Sie das Kabel mit der Zugentlastung.

31. Abbildung Anschlussleiste für externes Zubehör



| Symbol                                        | Funktion                                                                                                                  | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                               | Netzspannung                                                                                                              | Ein-/Aus-Schalter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                               | Netzanschluss                                                                                                             | Externe Spannungsversorgung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                               | Netzanschluss                                                                                                             | Externe Module (mit Ein-/Aus-Schalter verbunden)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                               | Keine Funktion                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                               | Keine Funktion                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                               | Netzanschluss                                                                                                             | Umwälzpumpe oder Heizkreispumpe (max. 100 W) hinter dem Hydraulikschalter im Direktheizkreis (nicht im Lieferumfang enthalten)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                               | Netzanschluss                                                                                                             | Speicherladepumpe (max. 100 W)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                               | Temperaturfühler des Warmwasserspeichers                                                                                  | ► Schließen Sie den Temperaturfühler des Warmwasserspeichers an.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                               | Externer Vorlauftemperaturfühler (z. B. Hydraulik-Wechselwertgeber)                                                       | ► Schließen Sie den externen Vorlauftempersensor an.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                               | Externer Temperatursensor                                                                                                 | ► Stellen Sie die Servicefunktion Nr. 2-A1 „Hydraulikschtaltung“ ein.<br>► Schließen Sie den externen Temperatursensor an.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                               | Automatische Füllvorrichtung                                                                                              | Weitere Informationen zum Anschluss der automatischen Füllvorrichtung finden Sie in der Montageanleitung des separat erhältlichen Zubehörs.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                               | Externer Schaltkontakt, potentialfrei (z. B. Temperaturbegrenzer für Fußbodenheizung, im Auslieferungszustand überbrückt) | Wenn Sie mehrere Sicherheitseinrichtungen, z. B. TB 1 und Kondensatpumpe, anschließen, müssen diese in Reihe geschaltet werden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                               | Ein-/Aus-Temperaturregler (potentialfrei)                                                                                 | Temperaturwächter in Heizungsanlagen nur mit Fußbodenheizung und direktem hydraulischem Anschluss an das Gerät: Bei Aktivierung des Temperaturwächters werden der Heiz- und Warmwasserbetrieb unterbrochen.<br>► Beseitigen Sie den Kurzschluss.<br>► Schließen Sie das Thermometer an.<br>Kondenswasserpumpe: Bei einer fehlerhaften Kondenswasserableitung wird der Heiz- und Warmwasserbetrieb unterbrochen.<br>► Beseitigen Sie den Kurzschluss.<br>► Schließen Sie den für die Zündunterbrechung erforderlichen Kontakt an.<br>► Schließen Sie die externe 230-V-Spannung an.<br>► Schließen Sie einen Ein-/Aus-Temperaturregler an. |
|                                               | Externes Regelgerät/Modul 2-Leiter-BUS                                                                                    | ► Schließen Sie das Kommunikationskabel an.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                               | Signalhalter                                                                                                              | Anschluss des Signalhalters                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                               | Keine Funktion                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                               | Sicherung                                                                                                                 | Auf der Innenseite der Abdeckung befindet sich eine Ersatzsicherung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 43. Tab. Anschlussleiste für externes Zubehör |                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                               |                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

## 6.8 Montage der Abdeckung



32. Abbildung Montage der Abdeckung



Die Frontabdeckung muss mit zwei Schrauben gegen unbefugtes Entfernen gesichert werden (Lieferumfang) (elektrische Sicherheit).

► Befestigen Sie die Verkleidung immer mit diesen Schrauben.

## 7 Inbetriebnahme

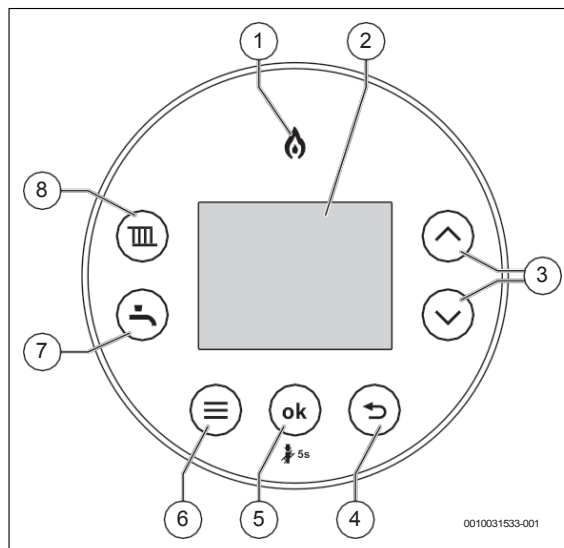
**HINWEIS**

Die Inbetriebnahme ohne Wasser beschädigt das Gerät!

► Betreiben Sie das Gerät nur, wenn es mit Wasser befüllt ist.

- Überprüfen Sie den Fülldruck des Systems.
- Überprüfen Sie die Wartungsventile.
- Öffnen Sie den Gashahn.
- Öffnen Sie den Entlüfter und schließen Sie ihn nach dem Entlüften wieder.

## 7.1 Übersicht über das Bedienfeld –



33. Abbildung Übersicht

- [1] Brenneranzeige: Leuchtet, wenn der Brenner in Betrieb ist.
- [2] Anzeige
- [3] Tasten ▲ und ▼: zum Navigieren in den Menü und zum Erhöhen/Verringern der Einstellwerte.
- [4] d Taste: Zurück
- [5] OK-Taste:
  - Einstellungen bestätigen/speichern.
  - Schornsteinfeger-Taste: Zum Aktivieren des Schornsteinfeger-Modus 5 Sekunden lang gedrückt halten.
  - Umschalten zwischen Eco- und Vorheizmodus (Komfort).
- [6] Menü-Taste
- [7] Warmwasser-Taste: Startbildschirm für Warmwasserbetrieb
- [8] Heizungstaste: Startbildschirm für den Heizungsbetrieb



Eine Beschreibung der Benutzermenüs finden Sie in der Bedienungsanleitung.

## 7.2 Übersicht über die Tasten

| Taste            | Funktion                                                                                                                                                    |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  | Heizung <ul style="list-style-type: none"> <li>• Heizbetrieb</li> </ul>                                                                                     |
|                  | Warmwasser (HWP) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Warmwasserbetrieb</li> </ul>                                                                      |
|                  | Menü <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zugriff auf die Menüs</li> </ul>                                                                              |
| ok <sup>1)</sup> | Auswahl / Speichern <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auswahl bestätigen</li> <li>• Einstellung speichern</li> <li>• HWP-Eco / Vorwärmung</li> </ul> |
|                  | Zurück-Pfeil <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlassen des Menüs (ohne Speichern der Änderungen)</li> </ul>                                        |
|                  | Pfeil nach oben <ul style="list-style-type: none"> <li>• Navigation im Menü</li> <li>• Werte erhöhen</li> </ul>                                             |
|                  | Abwärts-Pfeil <ul style="list-style-type: none"> <li>• Navigation im Menü</li> <li>• Werte verringern</li> </ul>                                            |

1) Befindet sich das Display im Energiesparmodus, kann der Bildschirm mit der OK-Taste wieder aktiviert werden.

#### 44. Tab. Übersicht über die Tasten

### 7.3 Symbole auf dem Display des „ „

| Symbol | Erklärung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | WLAN-Verbindung (nur mit separat erhältlichem Zubehör erhältlich)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|        | Verbindung mit einem drahtlosen Sender, z. B. Comfort+ I drahtlosem Raumthermostat (nur mit separat erhältlichem Zubehör Key)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|        | Einstellung der Raumheizung <sup>1)</sup><br>Ein: Die Heizung ist eingeschaltet.<br>Auto: Das System schaltet die Heizung zu den programmierten Heizzeiten ein und aus.<br>Voraus: Es wechselt zur nächsten Ein- oder Ausschaltzeit und kann die Heizung direkt ein- oder ausschalten.<br>Aus: Die Heizung ist ausgeschaltet.                                                                                                                                                  |
|        | Zentralheizung aus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|        | Warmwasserregelung<br>Ein: Die Warmwasser-Vorheizung ist eingeschaltet<br>Auto <sup>1)</sup> : Das System schaltet die Warmwasserbereitung zu den für die Warmwasserbereitung programmierten Zeiten ein und aus.<br>Einmal <sup>1)</sup> : Die Warmwasserbereitung ist vom ersten programmierten Einschaltzeitpunkt bis zum letzten programmierten Ausschaltzeitpunkt eingeschaltet.<br>Aus (Eco): Warmwasser-Vorheizung ausgeschaltet (der Kessel befindet sich im Eco-Modus) |
|        | Warmwasser aus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|        | Bei einer Störung wird der Status und der Diagnosecode des Geräts                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|        | Reinigungsmodus: Der Bildschirm ist 15 Sekunden lang gesperrt, um die Reinigung durchzuführen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|        | Die Raumheizung und die Warmwasserbereitung können dauerhaft ein- oder ausgeschaltet werden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|        | Energieverbrauch <sup>2)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|        | Gasverbrauch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

- 1) Diese Funktion ist für die separat erhältlichen Zubehöriteile des Timers Key verfügbar
- 2) Die angezeigten Energiewerte sind Schätzungen, die auf den internen Daten des Geräts basieren. In der Praxis hängt der Energieverbrauch von verschiedenen Faktoren ab, daher können die angezeigten Energiewerte von den Werten des Stromzählers abweichen. Die Energiewerte dienen nur zu Informationszwecken und können nicht für Abrechnungszwecke verwendet werden. Anhand der Energiewerte kann der Energieverbrauch verschiedener Tage/Wochen/Monate verglichen werden.

#### 45. Tabelle Symbole auf dem Display

### 7.4 Einschalten des Geräts

- Schalten Sie das Gerät mit dem Ein-/Aus-Schalter (→ Abbildung 4, Seite 7) ein. Stellen Sie beim ersten Einschalten des Geräts die Sprache ein.
- Um zwischen den Sprachen zu wechseln, drücken Sie die Taste ▲ oder ▼.
- Drücken Sie die Taste ok, um die gewünschte Sprache auszuwählen.



Wenn auf dem Display „Siphonfüllprogramm“ angezeigt wird, ist das Siphonfüllprogramm aktiv. Der Kondenswassersiphon im Gerät wird gefüllt (→ , Kapitel 7.5, Seite 25).

### 7.5 Siphonfüllprogramm

Das Siphonfüllprogramm startet automatisch:

- nachdem das Gerät mit dem Ein-/Aus-Schalter eingeschaltet wurde
- nachdem die Brenner 28 Tage lang nicht in Betrieb waren
- nachdem der Betriebsmodus von Winter- auf Sommerbetrieb umgestellt wurde
- nachdem die Grundeinstellungen des Geräts wiederhergestellt wurden.

Im Siphonfüllprogramm arbeitet das Gerät 15 Minuten lang mit geringer Heizleistung. Der Einsatz eines Schornsteinfegers unterbricht das Siphonfüllprogramm.

### 7.6 Überprüfung des Betriebszustands der Heizungspumpe

Die Pumpe zeigt den Betriebszustand über eine LED an.

Folgende Betriebszustände sind möglich:

- LED blinkt grün = Normalbetrieb
- LED leuchtet grün = keine Kommunikation mit der Heizungspumpe, Betrieb ohne Modulation
- LED leuchtet rot = Betriebsstörung.

Wenn die LED grün leuchtet:

- Überprüfen/sichern Sie den korrekten Anschluss des Signalkabels.

Wenn die LED rot leuchtet:

- Ermitteln und beheben Sie die Ursache der Störung. Mögliche Ursachen für eine Störung sind:

- Luft im System
- Zu niedrige Netzspannung
- Verschmutzte Pumpe.

### 7.7 Temperatur einstellen

Detaillierte Betriebseinstellungen



Funktionsweise des Geräts

- Detaillierte Informationen zur Einstellung der Vorlauftemperatur der Zentralheizung und des Nennwerts der Warmwassertemperatur sowie zum Menü „Betriebeinstellungen“ finden Sie in der Bedienungsanleitung.

Temperatureinstellung – Übersicht

Einstellung der Vorlauftemperatur der Zentralheizung



Achten Sie bei Fußbodenheizungen auf die maximal zulässige Vorlauftemperatur.

- Drücken Sie die Taste C. Die eingestellte maximale Vorlauftemperatur wird angezeigt.
- Drücken Sie die Taste ▲ oder ▼, um die gewünschte maximale Vorlauftemperatur einzustellen.
- Das Gerät speichert die Einstellung automatisch nach zwei Sekunden. Anschließend erscheint kurz das Symbol „✓“.

Einstellung der Warmwassertemperatur

- Drücken Sie die Taste \*. Die eingestellte Warmwassertemperatur wird angezeigt.
- Drücken Sie die Taste ▲ oder ▼, um die gewünschte Warmwassertemperatur einzustellen.
- Das Gerät speichert die Einstellung automatisch nach zwei Sekunden. Anschließend wird kurz das Symbol „✓“ angezeigt.

## 8 Servicemenü

Das Servicemenü ermöglicht die Einstellung und Überprüfung verschiedener Gerätefunktionen. Es umfasst Folgendes:

- Info: Informationen anzeigen
- Einstellungen: Allgemeine und gerätespezifische Einstellungen
- Funktionstest: Einstellungen für Funktionstests und Starten von Funktionstests
- Zurücksetzen: Zurücksetzen der Grundeinstellungen, Zurücksetzen der Wartungsintervalle
- Demo-Modus: Betriebsmodus zum Testen und Vorführen der Funktionen. Zum Beenden schalten Sie das Gerät aus.

### 8.1 Verwendung des Servicemenüs „ “

Öffnen des Servicemenüs

- Drücken Sie gleichzeitig die Tasten \* und C, bis das Servicemenü angezeigt wird.

Schließen des Servicemenüs

- Drücken Sie die Taste \* oder C.

-oder-

- Drücken Sie die Taste d.

Navigieren im Menü

- Um ein Menü oder einen Menüpunkt auszuwählen, drücken Sie die Taste ▲ oder ▼.
- Drücken Sie die OK-Taste.  
Das Menü oder der Menüpunkt wird angezeigt.
- Um zur übergeordneten Menüebene zu gelangen, drücken Sie die Taste d.

Ändern der Einstellwerte

- Wählen Sie den Menüpunkt mit der OK-Taste aus.
- Drücken Sie die Taste ▲ oder ▼, um den gewünschten Wert auszuwählen.
- Drücken Sie die Taste ok.  
Das Gerät speichert den neuen Wert.

Verlassen des Menüpunkts ohne Speichern der Werte

- Drücken Sie die Taste d. Der Wert wird nicht gespeichert.



# SOLAR PLAZA

Solarsystemen und Wärmepumpen

## 8.2 Übersicht über das Servicemenü „ “

### Benchmark

- Tatsächliche Temperatur
- HMV-Durchfluss
- Ausgangstemperatur

### Info

- Betriebszustand
- Aktueller Fehler
- Fehlerhistorie
- Wärmeerzeuger
  - Max. Heizleistung
  - Tatsächliche Vorlauftemperatur
  - Vorgeschriebene Temperatur
  - Wärmeübertragungsmodul
  - Tatsächliche Brennerleistung
  - Brennerleistung
  - Ionisationsstrom
  - Pumpenmodul.
  - Externe Wärme.
  - Brennerstarts
  - Betriebsstunden
  - Wasserdruck
- Warmwasser
  - Max. Gesamt
  - HMV-Durchfluss
  - HMV tatsächliche Temperatur
  - Ausgangstemperatur
  - Eintritts-Temperatur <sup>1)</sup>
  - HMV-Vorgabewertung
- Automatische Befüllung <sup>2)</sup>
  - Wasserdruck
  - Letzte Füllung Zeit
  - Status
  - Befüllung aktiv
- System
  - Steuerung Version
  - Steuergerät Version
  - SW-Unterversion
  - Code-Anschluss-Nr.
  - Code-Anschluss-Version
- Schlüssel <sup>3)</sup>
  - Solar <sup>1)</sup>
  - Kollektor-Wärme
  - Speicherwärme unten
  - Kollektor-Herzfrequenz
  - Solarfehler

### Einstellungen

- Hydraulik
  - Hydraulikschaltung
  - HMV-Konfiguration
  - FK1-Konfiguration

1) Nicht alle Gerätekonfigurationen sind verfügbar.

2) Die Menüpunkte sind nur sichtbar, wenn eine automatische Füllvorrichtung installiert ist.

3) Nur bei eingebautem Tastentimer (separat bestellbares Zubehör) verfügbar

- Pumpenkonfiguration
- Heizung
  - Max. Heizleistung
  - Pulsationsbegrenzer
  - Taktgeber-Temperatur aus
  - Taktzeit ein
- Warmwasser
  - Turbinensignalverzögerung
  - HMV-Eingangsverzögerung
  - Wärmespeicherung
  - Manuelle TF-Steuerung
  - Therm. Fert. Wärme.
  - Therm. max. Zeit.
- Pumpe
  - Pumpeneigenschaften
  - Pumpen-Schaltmodus
  - Min. Leistung <sup>4)</sup>
  - Max. Leistung <sup>4)</sup>
  - Pumpennachlauf
- Sonderfunktion
  - Luftlos. Funktion.
  - Umschaltfunktion Mittelstellung
  - Füllventil verfügbar
    - Automatische Befüllung
    - Min. Druck
    - Vorgeschriebener Druck
    - Max. Füllzeit
    - Heizungssystemtyp
    - Wiederherstellung der Füllung
  - Min. Druck
  - Vorgeschriebener Druck
  - Start der Befüllung
- Wartung
  - Wartungsmodus
    - Ohne (aus)
    - Brennerbetriebszeit
    - Betriebszeit
    - Wartungsdatum <sup>3)</sup>
    - Mieter <sup>3)</sup>
    - Fertigstellungsdatum
    - Wartungserinnerung
    - Ausführender-Tel.
- Grenzwerte
  - Max. Vorlauf-Temperatur
  - Max. HMV-Temperatur
  - Min. Geräteleistung
- Heizcharakteristik
  - Aktivierung
  - Heizcharakteristik Sockel
  - Heizcharakteristik Ende
  - Sommerbetrieb
  - Frostschutz
  - Frostschutz-Wirkungstemperatur

### Funktionstest

- Test aktivieren <sup>5)</sup>
  - Brenner

4) Nur verfügbar, wenn Folgendes geändert wurde: Pumpeneigenschaften hier: Vollständige Steuerung

- Zündung
- Ventilator
- Pumpe
- Umschaltventil
- Ionisationskurve
- FK1-Pumpe <sup>5)</sup>
- Umwälzpumpe <sup>5)</sup>
- Solarpumpe <sup>5)</sup>

---

*Rückstellung*

---

- Grundeinstellung
  - Fehlerhistorie
  - Wartungsanzeige <sup>1)</sup>
  - Verstecktes Menü: Wartung zurücksetzen Vermieter
- 

*Präsentationsmodus*

---

- Ja
  - Nein
- 



# SOLAR PLAZA

Solarsystemen und Wärmepumpen

---

5) Nach dem Öffnen der Menüoption zur Funktionsprüfung erscheint in den ersten 10 Sekunden nur die Anzeige „Brenner“ auf dem Display. Danach werden im Menü die übrigen zu prüfenden Komponenten angezeigt. Dazu gehören unter anderem die Pumpe des Heizkreises 1, die Warmwasser-Zirkulationspumpe und die Solarpumpe, sofern diese an das Bedienfeld angeschlossen sind.

1) Verfügbar, wenn die Wartungsfunktion aktiviert ist

### 8.3 Benchmark und Info -Menü

| Menüpunkt               | Anmerkung / Einschränkung       |
|-------------------------|---------------------------------|
| Tatsächliche Temperatur | Vorlauftemperatur: °C           |
| HMV-Durchfluss          | Warmwasserdurchflussmenge l/min |
| Ausgangstemperatur      | Ausgangstemperatur °C           |

46. Tab. Benchmark-Menü

| Menüpunkt                              | Anmerkung / Einschränkung                                                                              |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Betriebszustand                        | → 10.1.2 „Tabelle der Fehlercodes“, Seite 45 für die Betriebscodes.                                    |
| Aktueller Fehler                       | → 10.1.2 „Tabelle der Fehlercodes“, Seite 45 für die Betriebsstörungencodes.                           |
| Fehlerhistorie                         | Die letzten zehn Betriebsstörungen in der Reihenfolge ihres Auftretens.                                |
| Wärmeerzeuger                          |                                                                                                        |
| Max. Heizleistung                      | maximale Heizleistung in kW                                                                            |
| Tatsächliche Vorlauftemperatur         | Aktuelle Vorlauftemperatur in °C                                                                       |
| Vorgeschriebene Temperatur             | Vorgeschriebene Temperatur: °C                                                                         |
| Wärmeübertr.                           | Temperatur des Primärwärmetauschers                                                                    |
| Tatsächliche Brennermodulation         | Aktuelle Brennermodulation in %                                                                        |
| Brennerleistung                        | aktuelle Brennerleistung in kW                                                                         |
| Ionisationsstrom                       | Aktueller Ionisationsstrom in µA                                                                       |
| Pumpenmodul.                           | Aktuelle Pumpenmodulation in %                                                                         |
| Außentemperatur                        | Aktuelle Außentemperatur in °C                                                                         |
| Brennerstarts                          | Anzahl der Brennerstarts seit Inbetriebnahme                                                           |
| Betriebsstunden                        | Betriebszeit der Anlage seit Inbetriebnahme                                                            |
| Wasserdruck                            | aktueller Systemdruck in bar                                                                           |
| Warmwasser                             |                                                                                                        |
| Max. Gesamtleistung                    | maximale Warmwasserleistung in kW                                                                      |
| HMV-Durchfluss                         | aktueller Warmwasser-Durchfluss in l/min                                                               |
| HMV tatsächliche Temperatur            | aktuelle Warmwassertemperatur in °C                                                                    |
| Ausgangstemperatur                     | aktuelle Warmwassertemperatur in °C                                                                    |
| Eingangs-Wassertemperatur <sup>1</sup> | Kaltwasserreintrittstemperatur in °C (wenn der Warmwasser-Vorwärmer als Sonderzubehör installiert ist) |
| Vorgeschriebene Warmwassertemperatur   | Eingestellte Warmwassertemperatur                                                                      |
| Automatische Befüllung <sup>2</sup>    |                                                                                                        |
| Wasserdruck                            | Aktueller Systemdruck in bar                                                                           |
| Zeitpunkt der letzten Befüllung        | Dauer der letzten Nachfüllung                                                                          |
| Status                                 | Nicht betriebsbereit / betriebsbereit                                                                  |
| Aufladen aktiv                         | Automatisches Laden ein/aus                                                                            |
| System                                 |                                                                                                        |
| Steuerung Version                      | Softwareversion der Steuerelektronik                                                                   |
| Bedieneinheit Version                  | Softwareversion der Bedieneinheit                                                                      |
| SW-Unterversion                        | Software-Unterversion                                                                                  |
| Code-Anschluss-Nr.                     | Codierungssteckernummer                                                                                |
| Code-Anschluss-Version                 | Codierstecker-Version                                                                                  |
| Schlüssel <sup>3</sup>                 | Typ der installierten Control Keys, z. B. „Comfort+RF Key“                                             |
| Solar <sup>4)</sup>                    |                                                                                                        |
| Kollektor-Wärme.                       | Kollektortemperatur in °C                                                                              |
| Speichertemperatur unten               | Speichertemperatur, unterer Sensor in °C                                                               |
| Kollektor-Durchfluss                   | Sonnenkollektor-Durchfluss                                                                             |
| Solarfehler                            | Aktuelle Störungen                                                                                     |

1) Nur verfügbar, wenn ein Warmwasser-Vorwärmset installiert ist

2) Die Menüpunkte sind nur sichtbar, wenn eine automatische Füllvorrichtung installiert ist

3) Nur verfügbar, wenn ein Key Timer (separat erhältliches Zubehör) installiert ist.

4) Die Menüpunkte sind nur sichtbar, wenn eine Solaranlage angeschlossen ist

47. Tab. Info-Menü

#### 8.4 Einstellungen Menü „ ”

Das Menü passt sich automatisch an das System an. Einige Menüpunkte sind dann verfügbar, wenn das Gerät entsprechend konfiguriert ist. Die Menüpunkte werden nur in Systemen angezeigt, in denen die entsprechenden Systemkomponenten installiert sind, z. B. Signal-Timer.



Die Grundeinstellungen sind in der folgenden Tabelle hervorgehoben dargestellt.

| Menüpunkt                       | Einstellungen / Einstellungsbereich   | Anmerkung / Einschränkung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Hydraulik</b>                |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Hydraulikgetriebe               | • Aus                                 | Nicht verwendet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| HMV-Konfiguration               | Schaltventil installiert              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| FK1-Konfiguration               | • Keine eigene Pumpe installiert      | Nicht verwendet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Pumpenkonfiguration             | • Systempumpe                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Heizung</b>                  |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Max. Heizleistung               | • 50 ... 80 %                         | Maximal zulässige Heizleistung für die Zentralheizung [%].<br>Bei Erdgasgeräten:<br>► Messen Sie den Gasdurchfluss.<br>► Vergleichen Sie das Messergebnis mit den Einstelltabellen (Kapitel 8 → 8.1, Seite 25).<br>► Korrigieren Sie die Abweichungen.                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Taktunterbrechungszeit          | • 3 ... 5 ... 60 min                  | Der Zeitabstand bestimmt die Mindestwartezeit zwischen dem Ausschalten und erneuten Einschalten der Heizung im Zentralheizungsbetrieb.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Taktzeit                        | • 2 ... 6 ... 15 K                    | Die Differenz zwischen der aktuellen Vorlauftemperatur und der Solltemperatur bis zum Ausschalten der Brenner.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Takt-Temperatur ein             | • -15 ... -6 ... -2 K                 | Die Differenz zwischen der tatsächlichen und der vorgegebenen Vorlauftemperatur bis zum Einschalten des Brenners.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Warmwasser</b>               |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Turbinensignalverzögerung       | • 0,50 ... 4,00 s                     | Die Verzögerung verhindert, dass die Brenner aufgrund spontaner Druckänderungen in der Wasserversorgung kurzzeitig zu arbeiten beginnen, obwohl kein Wasser entnommen wird.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| HMV-Eingangsverzögerung         | • 0 ... 50 s                          | Die Verzögerung betrifft den Heizbetrieb in Anlagen, in denen der Warmwasserausgang des solarbeheizten Warmwasserspeichers an den Kaltwassereingang eines Kombigeräts angeschlossen ist. Das Kombigerät verzögert die Warmwasserbereitung, damit das Warmwasser aus der Solaranlage schneller zum Warmwassertemperaturfühler gelangt. Dadurch wird ein unnötiger Betrieb des Kombigeräts vermieden. Stellen Sie die Verzögerung des Heizbetriebs entsprechend den Systembedingungen ein.                              |
| Wärmespeicherung                | • 0 ... 30 Minuten                    | Nach der Warmwasserbereitung bleibt der Heizbetrieb für diesen Zeitraum deaktiviert.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Manuelle TF-Steuerung           | • Aus<br>• Bei Warmwasserentnahme ein | Manuelle thermische Desinfektion. Gemäß WRAS und den Bauvorschriften ist dies bei Kombigeräten nicht vorgeschrieben. Die Funktion ist dennoch verfügbar.<br>Wenn Sie diese Funktion verwenden:<br>► Nur so viel Wasser einfüllen, dass eine Warmwassertemperatur von 70 °C erreicht wird.<br>► Führen Sie eine thermische Desinfektion durch (→ 8.8, Kapitel 8.8, Seite 35).<br>► Schalten Sie nach der thermischen Desinfektion die Servicefunktion aus, da die Servicefunktion wegen Verbrühungsgefahr ausschalten. |
| Therm. Desinfektions-Temperatur | • 60...70 °C                          | Vorgeschriebene Warmwassertemperatur für die thermische Desinfektion.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Therm. Desinfektionszeit max.   | • 10 ... 30 Minuten                   | Dauer des thermischen Desinfektionsvorgangs.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| Menüpunkt                                | Einstellungen / Einstellbereich                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Anmerkung / Einschränkung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Pumpe</b>                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Pumpeneigenschaften                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Die Pumpenleistung ist proportional zur Wärmeleistung</li> <li>1: 100 mbar Konstantdruck</li> <li>2: 150 mbar konstantes Druck</li> <li>3: 200 mbar konstantes Druck</li> <li>4: 250 mbar konstantes Druck</li> <li>5: 300 mbar konstantes Druck</li> <li>6: 350 mbar konstantes Druck</li> <li>7: 400 mbar konstantes Druck</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>► Um Energie zu sparen und eventuelle Strömungsgeräusche gering zu halten, stellen Sie eine niedrige Pumpenkennlinie ein (→ Kapitel 14.5, Seite 55). Seite).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Pumpenbetrieb                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Energiesparmodus</li> <li>Wärmebedarf</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Energieeinsparung: Intelligente Heizpumpenabschaltung in Heizungsanlagen mit einer von der Außentemperatur abhängigen Regelung. Die Heizpumpe schaltet sich nur bei Bedarf ein.</li> <li>Bei Wärmebedarf: Der Vorlauftemperaturregler schaltet die Heizungspumpe ein. Bei Wärmebedarf schaltet die Heizungspumpe zusammen mit dem Brenner ein.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Min. Leistung                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>10 ... 30 %</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Pumpenleistung bei minimaler Heizleistung.<br>Nur bei Pumpenkennlinie 0 erreichbar (leistungsabhängige Regelung)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Max. Leistung                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Min. Gesamt .100</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Pumpenleistung bei maximaler Heizleistung. Nur bei einer Pumpenkennlinie von 0 erreichbar. <ul style="list-style-type: none"> <li>Kann nur auf den unter Min. Leistung eingestellten Wert reduziert werden.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Pumpennachlauf                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>1 ... 2 ... 60 Minuten, 24 h</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Nachlaufzeit der Heizungspumpe: Die Nachlaufzeit der Pumpe beginnt nach Ende des Wärmebedarfs.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Sonderfunktion</b>                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Entlüftungsfunktion (Entlüftungsbetrieb) | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aus</li> <li>Auto</li> <li>Ein</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>Nach der Wartung kann der Entlüftungsbetrieb eingeschaltet werden.</p> <p>Während des Entlüftungsbetriebs wird im Informationsbereich des Standarddisplays Folgendes angezeigt: Entlüftungsfunktion.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Wechselgetriebe, Mittelstellung.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nein</li> <li>Ja</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Diese Funktion gewährleistet die vollständige Entleerung der Anlage und den einfachen Ausbau des Motors. Das Schaltventil bleibt ca. 15 Minuten lang in der mittleren Position.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Füllventil verfügbar                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ja</li> <li>Nein</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Wenn der intelligente Systemtrenner installiert ist, wählen Sie die Option Ja. Durch Auswahl der Option Ja aktivieren Sie das Untermenü.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Automatisches Laden <sup>1</sup>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Automatisches Laden <ul style="list-style-type: none"> <li>Ja</li> <li>Nein</li> </ul> </li> <li>Min. Druck: 0,5 ... 1,2<sup>2)</sup> oder 1,5<sup>2)</sup> bar</li> <li>Vorgeschriebener Druck: <ul style="list-style-type: none"> <li>1,2<sup>2)</sup> ... 1,7 ... 2,0 bar</li> <li>1,5<sup>2)</sup> ... 2,0 ... 2,3 bar</li> </ul> </li> <li>Max. Ladezeit: 120 ... 900 s</li> <li>Heizungstyp <ul style="list-style-type: none"> <li>Klein</li> <li>Mittel</li> <li>Groß</li> </ul> </li> <li>Aufladung zurücksetzen <ul style="list-style-type: none"> <li>Nein</li> <li>Ja</li> </ul> </li> </ul> | <p>Die automatische Nachfüllfunktion sorgt für die Aufrechterhaltung des Betriebsdrucks. Wenn der Betriebsdruck unter den eingestellten Wert fällt, öffnet sich das Nachfüllventil so lange, bis der eingestellte Sollwert erreicht ist.</p> <p>Zum Schutz vor Leckagen schließt sich das Füllventil, wenn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>das System keinen Druckanstieg misst</li> <li>oder die eingestellte Füllzeit überschritten wird</li> </ul> <p>Wenn das System innerhalb der eingestellten Sperrzeit die maximale Füllzahl erreicht, öffnet sich das Füllventil nicht.</p> <p>Durch die Auswahl eines Heizsystems mit geeigneter Größe kann sichergestellt werden, dass dem Endverbraucher im Menü „Ladevorgang starten“ ausreichend manuelle Ladevorgänge zur Verfügung stehen. Heizsystemtyp Dimensionierung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Klein, &lt; 8 Heizkörper</li> <li>Mittel, 8–15 Heizkörper</li> <li>Groß, &gt; 15 Heizkörper</li> </ul> <p>Ladevorgänge zurücksetzen. Wenn Sie „Ja“ auswählen, setzt das System die Anzahl der manuellen Ladevorgänge auf Null zurück, sodass der Eigentümer über die gesamte verfügbare Anzahl an manuellen Löschungen zur Verfügung stehen.</p> |

| Menüpunkt                            | Einstellungen / Einstellungsbereich                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Anmerkung / Begrenzung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Min. Druck                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>0,5 ... 1,2<sup>2)</sup> oder 1,5<sup>2)</sup> bar</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>Der minimale Betriebsdruck ist der Grenzwert zwischen dem gelben und dem grünen Segment der Druckanzeige.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wenn der Betriebsdruck diesen Wert erreicht, erscheint auf dem Display des Kessels eine Warnung wegen zu niedrigem Druck.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Vorgeschriebener Druck               | <ul style="list-style-type: none"> <li>1,2 ... 1,7 ... 2,0 bar</li> <li>1,5<sup>2)</sup> ... 2,0 ... 2,3 bar</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Die Einstellung des vorgeschriebenen Betriebsdrucks ist die empfohlene Betriebsdruckeinstellung, die den Endverbrauchern bei einer Erhöhung des Betriebsdrucks angezeigt wird.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Start des Füllvorgangs <sup>1)</sup> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ja</li> <li>Nein</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Diese Funktion ermöglicht die manuelle Befüllung über das Kesselmenü des Geräts manuell befüllt werden, wenn ein automatischer Systemtrenner installiert ist.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Wartung</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Wartungsmodus                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ohne (aus) <ul style="list-style-type: none"> <li>Keine Erinnerung.</li> </ul> </li> <li>Brennerbetriebszeit: 1000 ... 6000 Stunden <ul style="list-style-type: none"> <li>Wartungserinnerung basierend auf der Anzahl der Brennerbetriebsstunden (zwischen 1000 und 6000 Stunden, Standardeinstellung: 6000 Stunden).</li> </ul> </li> <li>Betriebszeit: 1 ... 12 ... 72 Monate <ul style="list-style-type: none"> <li>Wartungserinnerung basierend auf der Anzahl der Betriebsmonate des Kessels (zwischen 1 Monat und 72 Monaten (6 Jahre), Standardeinstellung: 12 Monate).</li> </ul> </li> <li>Wartungsdatum<sup>3)</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wartungserinnerung, bei der ein bestimmtes Kalenderdatum ausgewählt werden kann.</li> </ul> </li> <li>Mieter<sup>3)</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>Funktioniert genauso wie der Wartungstermin, mit dem Zusatz, dass die Zentralheizung und der Warmwasserkomfort reduziert werden können.</li> </ul> </li> </ul> | <p>Mieter:</p> <p>Über diesen Menüpunkt kann ein jährliches Service-/Wartungsdatum (Enddatum) eingestellt werden. Die Serviceanzeige erscheint 30 Tage vor dem eingestellten Datum, um an die Wartung zu erinnern. Zusammen mit der Serviceanzeige wird auch eine Kontakt-Telefonnummer (Ausführender Tel.) angezeigt. Der Mieter muss diese Telefonnummer anrufen, um einen Termin für die Wartung zu vereinbaren. Am eingestellten Tag zeigt das System eine zweite Erinnerung an. Wenn die Serviceanzeige vom Servicetechniker nicht zurückgesetzt wird, schränkt die Steuerelektronik die Funktionen innerhalb von 14 Tagen nach dem eingestellten Datum ein.</p> <p>Die eingeschränkten Funktionen werden im Menü „Wartungserinnerung“ eingestellt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>HMV reduziert: reduzierter Komfort (max. Vorlauftemperatur 35 °C)</li> <li>Wärmeerzeugung aus: Das System schaltet die Funktionen für Zentralheizung und Warmwasser aus.</li> </ul> |
| <b>Grenzwerte</b>                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Max. Vorlauftemperatur               | <ul style="list-style-type: none"> <li>30 ... 82 °C</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Begrenzt die maximale Vorlauftemperatur.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Max. HMV-Temperatur                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>35 ... 60 °C</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Begrenzt die maximale Vorlauftemperatur.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Min. Geräteleistung                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Die „minimale Nennleistung“ ... steigt auf maximal 30 %</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Minimale Heizleistung je nach Codestecker max. 30 %.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Heizcharakteristik</b>            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Aktivierung                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ja</li> <li>Nein</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Um die Funktion zu aktivieren, wählen Sie beim Anschließen des Wettersensors die Option Ja (Yes). Die Systemsteuerung optimiert diese Einstellung. Diese Servicefunktion aktiviert einen einfachen, von der Außentemperatur abhängigen Regler mit linearer Heizkennlinie. Je nach Eingang oder Ausgang schaltet das System die Heizung ein oder die Heizung ein- oder aus.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Heizkennlinie Basis                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>20 ... 90 °C</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Wird nur angezeigt, wenn die Heizkennlinie aktiviert ist. Damit kann der Fußpunkt der Vorlauftemperatur der Heizkennlinie eingestellt werden, der einer Außentemperatur von +20 °C entspricht.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Heizcharakteristik Endpunkt          | <ul style="list-style-type: none"> <li>20 ... 90 °C</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Wird nur angezeigt, wenn die Heizkennlinie aktiviert ist. Hiermit kann der Endpunkt der Vorlauftemperatur der Heizkennlinie eingestellt werden, der einer Außentemperatur von -10 °C entspricht.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Sommerbetrieb                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>0 ... 16 ... 30 °C</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Wird nur angezeigt, wenn die Heizkennlinie aktiviert ist. Hiermit kann der Außentemperaturgrenzwert eingestellt werden, bei dem das Heizsystem in den Sommerbetrieb in den Sommerbetrieb wechselt, d. h. die Heizung ausschaltet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| Menüpunkt              | Einstellungen / Einstellbereich                                        | Hinweis / Einschränkung                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Frostschutz            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja</li> <li>• Nein</li> </ul> | Gleichzeitig wird der Frostschutz auf Basis der gemessenen Außentemperatur aktiviert.                                                                                                                                                                                                                                        |
| Frostschutz-Temperatur | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 ... 5 ... 10 °C</li> </ul>  | <p>Der Frostschutz-Temperaturwert des Systems.</p> <p>Diese Servicefunktion ist nur verfügbar, wenn die Frostschutzfunktion aktiviert ist. Wenn die Außentemperatur unter den eingestellten Frostschutzgrenzwert fällt, schaltet sich die Heizungspumpe des Heizkreises ein.</p> <p>Pumpe des Heizkreises eingeschaltet.</p> |

- 1) Die Menüpunkte sind nur sichtbar, wenn eine automatische Füllvorrichtung installiert ist.
- 2) Ausdehnungsgefäß-Vordruck
- 3) Nur verfügbar, wenn Key Timer (separat erhältlich) installiert ist.

#### 48. Tab. Einstellungs Menü



Minimaler Betriebsdruck (Vordruck des Ausdehnungsgefäßes): Bei diesem Wert startet die automatische Nachfüllung und stoppt bei > 0,5 bar.



## 8.5 Funktionstest Menü „ ”



Sichtbarkeit des Untermenüs „Test aktivieren“ (Prüfung aktivieren)

- Der Brenner-Test wird sofort im Untermenü angezeigt, und nach weiteren 10 Sekunden werden die anderen zu prüfenden Komponenten im Menü angezeigt.

| Menüpunkt         | Einstellungen / Einstellbereich                                                   | Anmerkung / Einschränkung                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Test aktivieren   |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                            |
| Brenner           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aus ...100 %</li> </ul>                  | Diese Servicefunktion ermöglicht das Testen der Brenner durch Einstellen der Geräteleistung.                                                                                                                               |
| Zündung           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein</li> <li>• Aus</li> </ul>            | Dauerhafte Zündung.<br>Überprüfung der Zündung bei konstanter Zündung ohne Gasversorgung.<br>► Um eine Beschädigung des Zündtransformators zu vermeiden, lassen Sie die Funktion nicht länger als 2 Minuten eingeschaltet. |
| Ventilator        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein</li> <li>• Aus</li> </ul>            | Dauerhafter Lüfterbetrieb.<br>Der Ventilator läuft ohne Gasversorgung oder Zündung.                                                                                                                                        |
| Pumpe             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein</li> <li>• Aus</li> </ul>            | Pumpe läuft kontinuierlich.                                                                                                                                                                                                |
| Umschaltventil    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Heizung</li> <li>• Warmwasser</li> </ul> | Konstante Position des Umschaltventils.                                                                                                                                                                                    |
| Ionisationskurve  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein</li> <li>• Aus</li> </ul>            | Überprüfung der Ionisationsmessfunktion an der Flamme.                                                                                                                                                                     |
| FK1-Pumpe         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Be</li> <li>• Aus</li> </ul>             | Nur verfügbar, wenn eine Pumpe an den entsprechenden Eingang des Kesselreglers angeschlossen ist. Bei Auswahl der Option Ein (On) arbeiten die Pumpen kontinuierlich, bis zum Ausschalten.                                 |
| Zirkulationspumpe | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein</li> <li>• Aus</li> </ul>            | Nur verfügbar, wenn eine Pumpe an den entsprechenden Eingang des Kesselreglers angeschlossen ist. Bei Auswahl der Option Ein (Be) laufen die Pumpen kontinuierlich, bis zum Ausschalten.                                   |
| Solarpumpe        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein</li> <li>• Aus</li> </ul>            | Nur verfügbar, wenn eine Pumpe an den entsprechenden Eingang des Kesselreglers angeschlossen ist. Bei Auswahl der Option Ein (On) laufen die Pumpen kontinuierlich, bis zum Ausschalten.                                   |

49. Tab. Funktionstest-Menü

**SOLAR PLAZA**  
Solarsystemen und Wärmepumpen

## 8.6 -Menü zurücksetzen

| Menüpunkt                    | Einstellungen / Einstellbereich | Anmerkung / Einschränkung                                                                                                                                                 |
|------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Grundeinstellung             | Wiederherstellen?               | Wiederherstellung der Werkseinstellungen. Nach dem Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen muss das Gerät erneut in Betrieb genommen werden!                              |
| Serviceanzeige <sup>1)</sup> | Zurücksetzen?                   | Warten Sie das Wartungsintervall zurück.                                                                                                                                  |
| Fehlerhistorie               | Löschen?                        | Stellen Sie zunächst die Wartung wieder her. Die Fehlerhistorie wird gelöscht. Nicht behobene Störungen werden nach dem Zurücksetzen der Fehlerhistorie erneut angezeigt. |

1) Das Untermenü „Serviceanzeige“ (Serviceanzeige) ist nur verfügbar, wenn Wartungsoptionen ausgewählt wurden.

### 50. Tab. Menü „Zurücksetzen“

## 8.7 Präsentationsmodus Menü „

Der Demo-Modus ermöglicht es Benutzern, durch die Kesselmenüs zu navigieren, ohne dass Gas oder Wasser in den Kessel gelangt. Der Demo-Modus

Demo-Modus dient dazu, vor dem Verkauf die Vertrautheit mit dem Produkt zu erhöhen.

| Menüpunkt          | Einstellungen / Einstellbereich                                    | Anmerkung / Einschränkung                                                                                                  |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Präsentationsmodus | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ja</li> <li>Nein</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Um den Demo-Modus zu beenden, schalten Sie das Gerät aus und wieder ein.</li> </ul> |

### 51. Tab. Demo-Modus-Menü

## 8.8 Thermische Desinfektion mit

Um eine Infektion durch warmes Wasser (z. B. durch Legionellen) zu vermeiden, empfehlen wir, nach längeren Betriebsunterbrechungen eine thermische Desinfektion durchzuführen.



### VORSICHT

Verbrühungsgefahr:

Bei der thermischen Desinfektion kann das direkte Abzapfen von heißem Wasser zu schweren Verbrühungen führen.

- ▶ Führen Sie die thermische Desinfektion bei einer voreingestellten Temperatur von 70 °C für mindestens 3 Minuten durch.
- ▶ Informieren Sie die Bewohner über die Verbrühungsgefahr.
- ▶ Führen Sie die thermische Desinfektion außerhalb der normalen Betriebszeiten durch.
- ▶ Öffnen Sie den Warmwasserhahn nicht, ohne zuvor kaltes Wasser beizumischen.



Um Verbrühungen zu vermeiden und gemischtes Warmwasser zu gewährleisten, wird empfohlen, einen thermostatischen Mischhahn an der Entnahmestelle (z. B. vor dem Warmwasserhahn der Badewanne oder Dusche) zu installieren.

Eine ordnungsgemäße thermische Desinfektion umfasst auch das Warmwassersystem und die Entnahmestellen.

- ▶ Stellen Sie die thermische Desinfektion im Servicemenü oder im Warmwasserprogramm des Heizungsreglers ein (→ , Bedienungsanleitung des Heizungsreglers).
- ▶ Schließen Sie die Warmwasserentnahmestellen.
- ▶ Stellen Sie eine eventuell vorhandene Umwälzpumpe auf Dauerbetrieb ein.
- ▶ Warten Sie, bis die Temperatur ihren Höchstwert erreicht hat.
- ▶ Entnehmen Sie nacheinander Warmwasser vom nächstgelegenen bis zum am weitesten entfernten Warmwasserentnahmestellen, bis 3 Minuten lang 70 °C heißes Wasser ausfließt.
- ▶ Stellen Sie die ursprünglichen Einstellungen wieder her.

## 9 Überprüfung und Wartung von „

### 9.1 Sicherheitshinweise für die Überprüfung und Wartung von

Hinweise für die Zielgruppe

Die Inspektion, Reinigung und Wartung darf nur von einem zugelassenen Fachbetrieb unter Beachtung der für das System geltenden Anweisungen durchgeführt werden. Eine unsachgemäße Ausführung kann zu tödlichen Verletzungen oder Sachschäden führen.

- ▶ Der Betreiber muss über die möglichen Folgen einer unterlassenen oder unsachgemäß durchgeführten Inspektion, Reinigung und Wartung informiert werden.
- ▶ Lassen Sie das Heizungssystem mindestens einmal jährlich überprüfen.
- ▶ Führen Sie die erforderlichen Reinigungs- und Wartungsarbeiten gemäß der Checkliste durch (→ , Seite 36).
- ▶ Lassen Sie festgestellte Mängel unverzüglich beheben.
- ▶ Überprüfen Sie den Wärmeschutzblock jährlich und reinigen Sie ihn gegebenenfalls.
- ▶ Verwenden Sie nur Originalersatzteile.
- ▶ Beachten Sie die Lebensdauer der Dichtungen.
- ▶ Ersetzen Sie die ausgebauten Dichtungen und O-Ringe durch neue.
- ▶ Dokumentieren Sie die durchgeführten Arbeiten.

Lebensgefahr durch Stromschlag!

Das Berühren von unter Spannung stehenden Teilen kann zu einem Stromschlag führen.

- ▶ Trennen Sie vor Arbeiten an elektrischen Teilen die Versorgungsspannung (230 V AC) und sichern Sie sie gegen unbeabsichtigtes Einschalten.

Lebensgefahr durch austretende Rauchgase!

Austretende Rauchgase können zu Vergiftungen führen.

- ▶ Führen Sie nach Abschluss der Arbeiten an den Abgasleitungen eine Dichtheitsprüfung durch.

Explosionsgefahr durch austretende Gase!

Das austretende Gas kann eine Explosion verursachen.

- ▶ Schließen Sie vor Arbeiten an gasführenden Teilen den Gashahn.
- ▶ Führen Sie eine Dichtheitsprüfung durch.

**Verbrühungsgefahr durch heißes Wasser!**

Heißes Wasser kann zu schweren Verbrühungen führen.

- Informieren Sie die Bewohner vor der Schornsteinreinigung oder einer thermischen Desinfektion über die Verbrühungsgefahr.
- Führen Sie die thermische Desinfektion nur außerhalb der normalen Betriebszeiten durch.
- Ändern Sie nicht die eingestellte maximale Warmwassertemperatur.

**Geräteschäden durch austretendes Wasser!**

Austretendes Wasser kann zu Schäden am Steuergerät führen.

- Decken Sie das Bedienfeld ab, bevor Sie Arbeiten an den Wasseranschlüssen durchführen.

Beachten Sie die Anzugsmomente!

|                                                                                   |                                                                                   |        |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------|
|  |  | G 1/2" | Nm 20 (+10/-0) |
|                                                                                   |                                                                                   | G 3/4" | Nm 30 (+10/-0) |
|                                                                                   |                                                                                   | G 1"   | Nm 40 (+20/-0) |

52. Tab. Standard-Anzugsmomente

In jedem Fall sind die verschiedenen Anzugsmomente angegeben.

**9.2 e sicherheitsrelevante Teile**

Sicherheitsrelevante Teile (z. B. Gasarmaturen) haben eine begrenzte Lebensdauer, die von der Betriebszeit in Schaltzyklen oder Jahren abhängt.



Durch Überschreiten der Betriebsdauer oder durch erhöhten Verschleiß kann das betreffende Bauteil ausfallen und die Sicherheit der Anlage beeinträchtigen.

- Reparieren, manipulieren oder deaktivieren Sie keine sicherheitsrelevanten Teile.
- Überprüfen Sie bei jeder Inspektion und Wartung die sicherheitsrelevanten Teile, um die fortdauernde Sicherheit des Systems festzustellen.
- Ersetzen Sie sicherheitsrelevante Teile bei erhöhtem Verschleiß oder spätestens nach Ablauf der Betriebsdauer.
- Verwenden Sie für den Austausch nur neue und unbeschädigte Originalersatzteile.

| Bauteil   | Max. Betriebsdauer in Schaltzyklen | Max. Betriebsdauer in Jahren |
|-----------|------------------------------------|------------------------------|
| Gasventil | 150 000                            | 10                           |

53. Tab. Betriebsdauer sicherheitsrelevanter Bauteile

**9.3 Hilfsmittel für die Prüfung und Wartung von „**

- Die folgenden Messgeräte sind erforderlich:
  - Elektronisches Rauchgasanalysegerät zur Messung von CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>, CO und Rauchgastemperatur
  - Manometer, 0–30 mbar (Auflösung min. 0,1 mbar)
- Verwenden Sie die Wärmeleitpaste Nr. 8 719 918 658 0.
- Verwenden Sie zugelassene Fette.

**9.4 Checkliste für die Überprüfung und Wartung von „**

- Rufen Sie die aktuelle Störung mit der Servicefunktion 1-A2 auf.
- Überprüfen Sie die Luft-/Abgasführung durch Sichtkontrolle.
- Überprüfen Sie den Druck der Gasanschlüsse.
- Überprüfen Sie das Gas-Luft-Verhältnis bei minimaler und maximaler Nennwärmeleistung.
- Überprüfen Sie die Dichtheit der Gas- und Wasserleitungen.
- Überprüfen und reinigen Sie den Wärmetauscher.
- Überprüfen Sie die Elektroden.
- Überprüfen Sie den Brenner.
- Überprüfen Sie den Rückflussschutz in der Mischeinheit.
- Reinigen Sie den Kondenswassersiphon.

- Überprüfen Sie den Vorlaufdruck des Ausdehnungsgefäßes im Verhältnis zur statischen Höhe des Heizsystems.
- Überprüfen Sie den Fülldruck des Heizsystems.
- Überprüfen Sie die elektrischen Leitungen auf Beschädigungen.
- Überprüfen Sie die Einstellungen des Regelsystems.
- Überprüfen Sie die eingestellten Servicefunktionen auf „Einstellungen im Servicemenü“ gemäß Aufkleber.

**9.5 Überprüfung des Betriebszustands der Heizungspumpe**

Die Pumpe zeigt den Betriebszustand über eine LED an.

Folgende Betriebszustände sind möglich:

- LED blinkt grün = Normalbetrieb
- LED leuchtet grün = keine Kommunikation mit der Heizungspumpe, Betrieb ohne Modulation
- LED leuchtet rot = Betriebsstörung.

Wenn die LED grün leuchtet:

- Überprüfen/sichern Sie den korrekten Anschluss des Signalkabels.

Wenn die LED rot leuchtet:

- Ermitteln und beheben Sie die Ursache der Störung. Mögliche Ursachen für eine Störung sind:
  - Luft im System
  - Zu niedrige Netzspannung
  - Verschmutzte Pumpe.

**9.6 Überprüfen Sie die Gaseinstellung****9.6.1 Schornsteinfeger-Modus**

Sie haben 30 Minuten Zeit, um die Werte zu messen oder die Einstellungen vorzunehmen. Danach schaltet das Gerät wieder in den Normalbetrieb zurück.

Im Schornsteinfegerbetrieb kann die Nennwärmeleistung des Geräts ausgewählt werden.

- Stellen Sie die Wärmeabfuhr durch Öffnen der Heizkörperventile sicher.
- Drücken Sie die OK-Taste, bis der Countdown abgelaufen ist und „Schornsteinfeger“ auf dem Display angezeigt wird.
  - Bestätigen Sie die Abfrage mit Ja.
- Stellen Sie die gewünschte Nennwärmeleistung mit den Tasten ▲ oder ▼ ein. Der Wert wird nach 2 Sekunden übernommen und mit einem Häkchen .
- Um den Schornsteinfegerbetrieb zu beenden, drücken Sie die Taste d.

Einstellung durch Entfernen der Verkleidung im Schornsteinfegerbetrieb

1. Stellen Sie den Schornsteinfegerbetrieb ein und starten Sie das Gerät mit der maximalen Nennwärmeleistung.
2. Stellen Sie den Schornsteinfegerbetrieb ein und starten Sie das Gerät mit der minimalen Nennwärmeleistung.

**9.6.2 Umrüstung auf andere Gasarten**

Die Geräte können auf Flüssiggas und Erdgas umgerüstet werden. Die Artikelnummer des entsprechenden Gasart-Umrüstsatzes finden Sie in der Preis- oder Ersatzteilliste.

 **WARNUNG**

Lebensgefahr durch Explosion!

Das austretende Gas kann eine Explosion verursachen.

- ▶ Arbeiten an gasführenden Bauteilen dürfen nur von autorisierten Fachkräften durchgeführt werden.
- ▶ Vor Arbeiten an gasführenden Bauteilen: Gasabsperrrventil schließen.
- ▶ Ersetzen Sie gebrauchte Dichtungen durch neue Dichtungen.
- ▶ Nach Abschluss der Arbeiten an gasführenden Bauteilen: Führen Sie eine Dichtheitsprüfung durch.

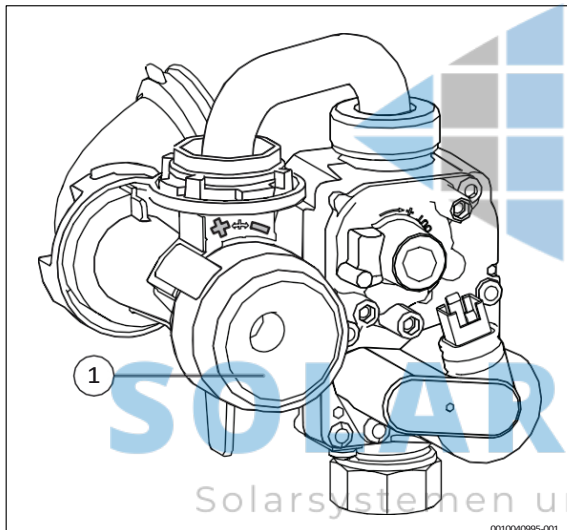
- ▶ Bei Verwendung des Gasumrüstesatzes sind die geltenden Einbauvorschriften zu beachten.

Nach jeder Umrüstung:

- ▶ Stellen Sie die Gasart ein.
- ▶ Überprüfen und stellen Sie das Gas-Luft-Verhältnis ein.
- ▶ Das Typenschild für die Gasart (Teil des Lieferumfangs des Heizgeräts oder des Umbausatzes) muss in der Nähe des Typenschildes am Heizgerät angebracht werden.

### 9.6.3 Überprüfung und gegebenenfalls Einstellung des Gas-Luft-Verhältnisses

- ▶ Nach der Umstellung der Gasart die Gasart grob auf der Skala der Einstelldüse einstellen:
  - L = Erdgas L, Erdgas LL
  - H = Erdgas H
  - LPG = Flüssiggas

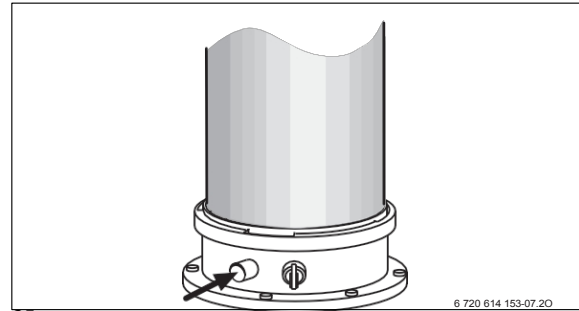


34. Abbildung Stellen Sie das Gas-Luft-Verhältnis ein

[1 Einstelldüse

- ▶ Schalten Sie das Gerät ein.
- ▶ Entfernen Sie die Kappe vom Rauchgasmessstutzen.
- ▶ Setzen Sie die Rauchgassonde in den Rauchgasmessstutzen ein.

- ▶ Verschließen Sie die Messstelle.

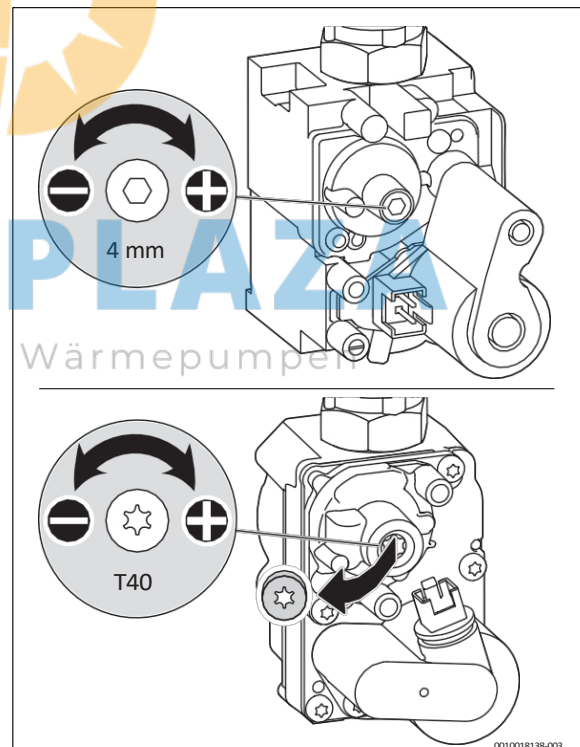


35. Abbildung Rauchgasmessstutzen

- ▶ Zur Sicherstellung der Wärmeabgabe: Öffnen Sie die Heizkörperventile.
- ▶ Stellen Sie den Schornsteinfegerbetrieb ein und starten Sie das Gerät mit der maximalen Nennwärmeleistung (→ Kapitel 9.6.1, Seite 36).
- ▶ Messen Sie den CO<sub>2</sub>- oder O<sub>2</sub>-Gehalt.
- ▶ Überprüfen Sie den CO<sub>2</sub>- oder O<sub>2</sub>-Gehalt bei maximaler Nennwärmeleistung gemäß Tabelle→ und nehmen Sie gegebenenfalls eine Nachjustierung vor ( 37, 34).
- ▶ Um den CO<sub>2</sub>-Gehalt zu erhöhen, drehen Sie die Einstelldüse nach rechts.
- ▶ Um den CO<sub>2</sub>-Gehalt zu verringern, drehen Sie die Einstelldüse nach links.

| Gastyp | Maximale Nennwärmeleistung |                | minimale Nennwärmeleistung |                |
|--------|----------------------------|----------------|----------------------------|----------------|
|        | CO <sub>2</sub>            | O <sub>2</sub> | CO <sub>2</sub>            | O <sub>2</sub> |
| Erdgas | 9,5                        | 3,8            | 8,6                        | 5,5            |
| PB-Gas | 10,8                       | 4,6            | 10,2                       | 5,5            |

54. Tab. CO<sub>2</sub>- und O<sub>2</sub>-Gehalte



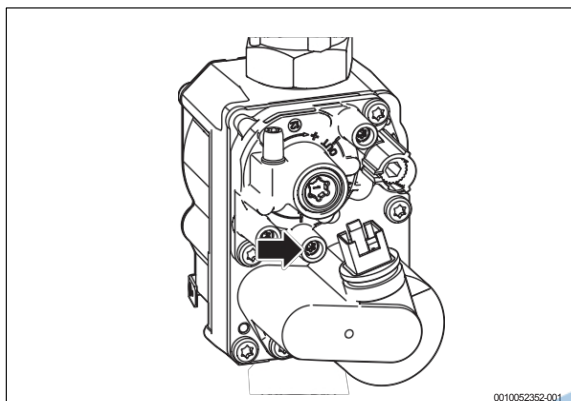
36. Abbildung Stellen Sie den CO<sub>2</sub>- oder O<sub>2</sub>-Gehalt ein

- ▶ Überprüfen Sie die Einstellung der maximalen Nennwärmeleistung und der minimalen Nennwärmeleistung erneut und nehmen Sie gegebenenfalls eine Neueinstellung vor.

- Versiegeln Sie den Gasventil.
- Schließen Sie die Einstelldüse.
- Beenden Sie den Schornsteinfegerbetrieb.
- Tragen Sie den CO<sub>2</sub>- oder O<sub>2</sub>-Gehalt in das Inbetriebnahmeprotokoll ein (→ Kapitel 14.8, Seite 58).
- Entfernen Sie die Rauchgassonde vom Rauchgasmessstutzen und setzen Sie den Stopfen wieder ein.

#### 9.6.4 Überprüfung des Gasanschlusses

- Schalten Sie das Gerät aus und schließen Sie den Gashahn.
- Lösen Sie die Schraube am Messstutzen für den Gasanschlussdruck und schließen Sie das Manometer an.



37. Abbildung

- Öffnen Sie den Gashahn und schalten Sie das Gerät ein.
- Sorgen Sie für eine ausreichende Wärmeabfuhr durch geöffnete Heizkörperventile.
- Stellen Sie den Schornsteinfegerbetrieb ein und starten Sie das Gerät mit der maximalen Nennwärmeleistung.
- Überprüfen Sie den erforderlichen Gasanschlussdruck gemäß der Tabelle.

| Gasart              | Nenndruck<br>k [mbar] | Zulässiger Druckbereich bei<br>maximaler Nennleistung<br>[mbar] |
|---------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Erdgas (G20)        | 25                    | 18                                                              |
| Flüssiggas (Propan) | 30                    | 25 - 35                                                         |

55. Tabelle Zulässiger Gasanschlussdruck



Außerhalb des zulässigen Druckbereichs darf kein Betrieb stattfinden.

- Ermitteln Sie die Ursache und beheben Sie den Fehler.
- Wenn dies nicht möglich ist: Schließen Sie das Gerät auf der Gasseite und benachrichtigen Sie den Gasversorger.
- Stellen Sie den Schornsteinfegerbetrieb ein und starten Sie das Gerät mit der minimalen Nennwärmeleistung.
- Beenden Sie den Schornsteinfegerbetrieb.
- Schalten Sie das Gerät aus, schließen Sie den Gashahn, entfernen Sie das Manometer und ziehen Sie die Schraube fest.
- Bringen Sie die Verkleidung wieder an.

## 9.7 Rauchgasmessung

### 9.7.1 Schornsteinfegerbetrieb



Sie haben 30 Minuten Zeit, um die Werte zu messen oder die Einstellungen vorzunehmen. Danach schaltet das Gerät wieder in den Normalbetrieb zurück.

Im Schornsteinfegerbetrieb kann die Nennwärmeleistung des Geräts ausgewählt werden (→ , Kapitel 14.6).

- Stellen Sie die Wärmeabfuhr durch Öffnen der Heizkörperventile sicher.
- Tippen Sie im Hauptmenü auf den Schornsteinfegerbetrieb „“.
- „“ Wählen Sie die Option „Bestätigen“.
- Stellen Sie die gewünschte Nennwärmeleistung mit den Tasten < oder > ein. Der Wert wird übernommen.
- Tippen Sie auf „Stop“ > „Bestätigen“, um die Einstellungen zu speichern und den Schornsteinfeger-Modus zu verlassen.

Einstellung durch Entfernen der Verkleidung im Schornsteinfegerbetrieb

1. Stellen Sie den Schornsteinfegerbetrieb ein und starten Sie das Gerät mit der maximalen Nennwärmeleistung.
2. Stellen Sie den Schornsteinfegerbetrieb ein und starten Sie das Gerät mit der minimalen Nennwärmeleistung.

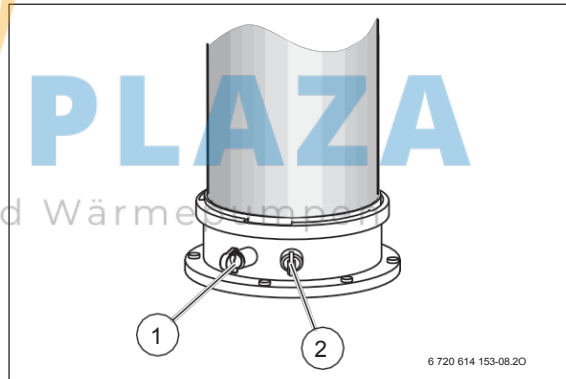
### 9.7.2 Dichtheitsprüfung des Rauchgaskanals

Zur Messung des O<sub>2</sub>- oder CO<sub>2</sub>-Gehalts der Verbrennungsluft ist eine Ringprobe zu verwenden.



Durch die Messung des O<sub>2</sub>- oder CO<sub>2</sub>-Gehalts der Verbrennungsluft kann die Dichtheit des Rauchgaswegs bei einer konzentrischen Luft-/Rauchgasführung unabhängig von der Raumluft überprüft werden.

- Entfernen Sie den Stopfen aus dem Verbrennungsluftmessstutzen (→ , Abbildung 38, [2]).
- Setzen Sie die Rauchgassonde in den Verbrennungsluftmessstutzen ein.
- Dichten Sie die Messstelle ab.
- Schalten Sie die maximale Nennwärmeleistung im Schornsteinfegerbetrieb ein.



38. Abbildung Rauchgasmessstutzen und Verbrennungsluftmessstutzen

- [1] Rauchgasmessstutzen  
[2] Verbrennungsluft-Messstutzen

- Überprüfen Sie den O<sub>2</sub>- und CO<sub>2</sub>-Gehalt. Der O<sub>2</sub>-Gehalt darf nicht unter 20,6 % liegen. Der CO<sub>2</sub>-Gehalt darf 0,2 % nicht überschreiten.
- Beenden Sie den Schornsteinfegerbetrieb.
- Ziehen Sie die Rauchgassonde aus dem Abgasmessstutzen heraus.
- Setzen Sie den Stopfen wieder in den Verbrennungsluftmessstutzen ein.

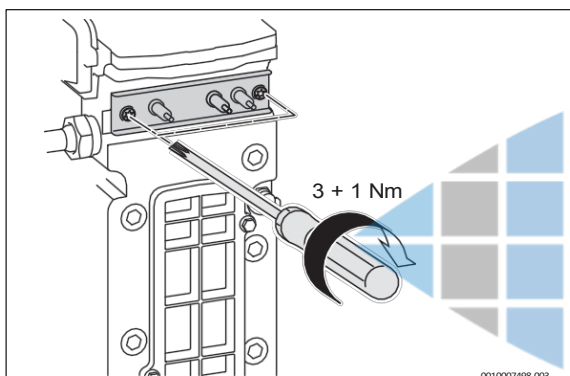
### 9.7.3 Messung des CO-Gehalts im Rauchgas

Verwenden Sie für die Messung eine Mehrloch-Rauchgassonde.

- ▶ Entfernen Sie den Stopfen aus dem Abgasmessstutzen (→ , Abbildung 38, [1]).
- ▶ Schieben Sie die Rauchgassonde bis zum Anschlag in den Rauchgasmessstutzen.
- ▶ Verschließen Sie die Messstelle.
- ▶ Schalten Sie die maximale Nennwärmeleistung im Schornsteinfegerbetrieb ein.
- ▶ Überprüfen Sie den CO-Gehalt anhand der Angaben in der Tabelle am Ende dieses Abschnitts.
- ▶ Liegt der gemessene Wert außerhalb des Toleranzbereichs, überprüfen Sie ihn erneut und stellen Sie das Gas-Luft-Verhältnis nach.
- ▶ Beenden Sie den Schornsteinfegerbetrieb.
- ▶ Ziehen Sie die Rauchgassonde aus dem Rauchgasmessstutzen heraus.
- ▶ Setzen Sie den Stopfen wieder in den Rauchgasmessstutzen ein.

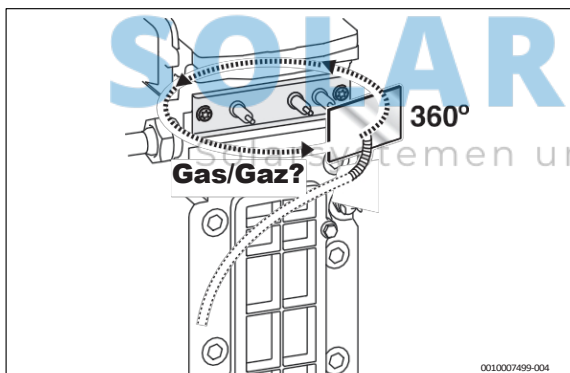
### 9.8 Überprüfung der Elektroden

- ▶ Entfernen Sie zusammen mit der Dichtung auch den Elektrodensatz.
- ▶ Überprüfen Sie die Elektroden auf Verschmutzungen.
- ▶ Reinigen oder ersetzen Sie die Elektroden bei Bedarf.
- ▶ Setzen Sie den Elektrodensatz mit neuen Dichtungen ein.



39. Abbildung Einbau des Elektrodensatzes

- ▶ Überprüfen Sie die Dichtheit des Elektrodensatzes.

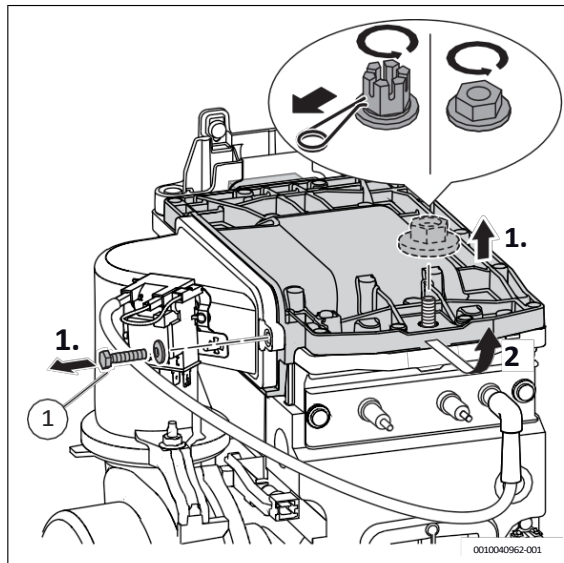


40. Abbildung Dichtheitsprüfung

### 9.9 Überprüfung der Brenner

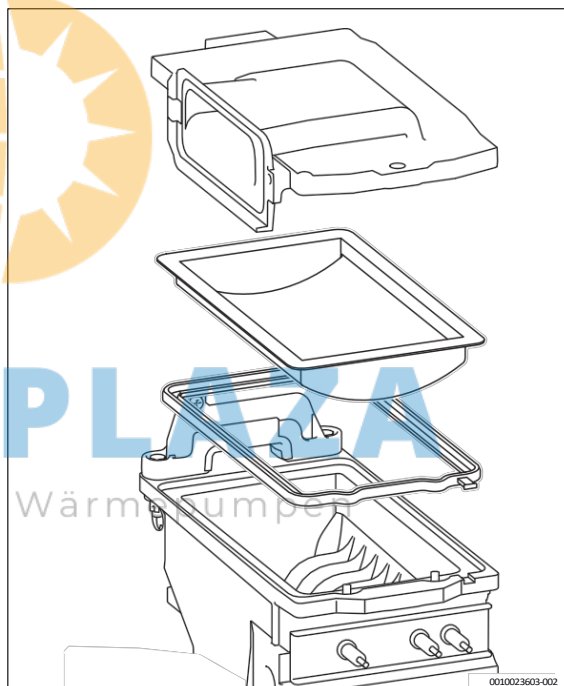
1. Lösen Sie die Mutter und die Schraube [1] an der Brennerabdeckung.

2. Entfernen Sie die Brennerabdeckung.



41. Abbildung Ausbau der Brennerabdeckung

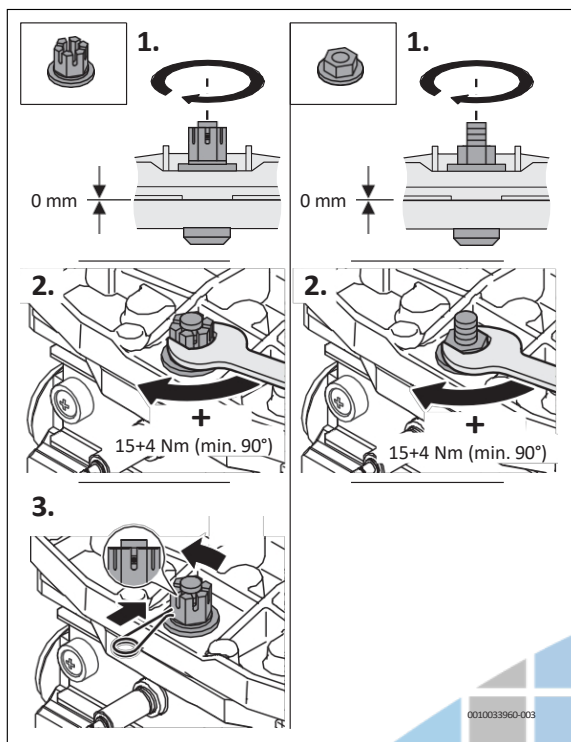
- ▶ Nehmen Sie den Brenner heraus und reinigen Sie die Teile.



42. Abbildung Brenner

- ▶ Bauen Sie den Brenner in umgekehrter Reihenfolge wieder ein, gegebenenfalls mit einer neuen Dichtung.
- ▶ Setzen Sie den Brenner und die Brennerabdeckung ein.
- ▶ Ziehen Sie die Schraube ([1], 41) an der Brennerabdeckung mit einem Drehmoment von 5,5+0,5 Nm fest.

- Ziehen Sie die Mutter der Brennerabdeckung mit einem Drehmoment von  $15+4$  Nm fest.

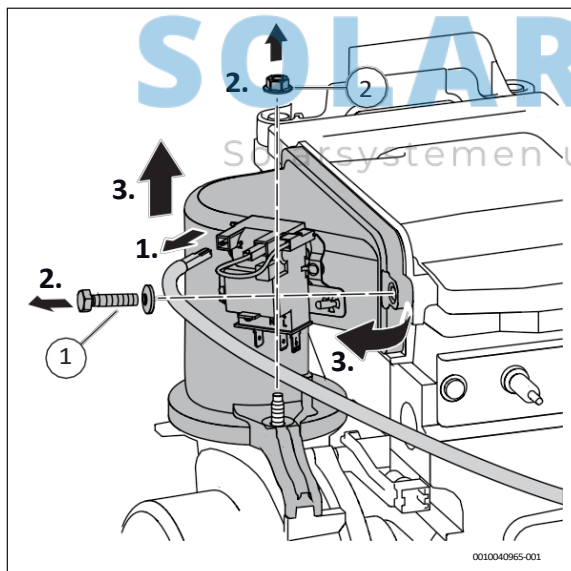


43. Abbildung Anziehen der Mutter der Brennerabdeckung

- Überprüfen Sie das Gas-Luft-Verhältnis.

#### 9.10 Überprüfen Sie die Rückschlagklappe im Mischeinheit

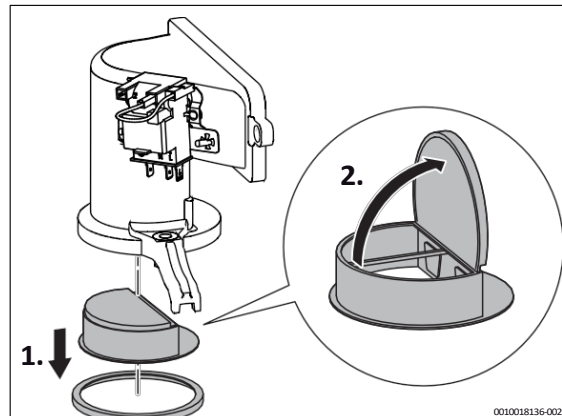
1. Ziehen Sie den Transformator heraus.
2. Lösen Sie die Schraube [1] und die Mutter [2] am Mischgerät.
3. Nehmen Sie die Mischeinheit heraus.



44. Abbildung Ausbau der Mischvorrichtung

1. Entfernen Sie die Rückschlagklappe.

2. Überprüfen Sie die Rückschlagklappe auf Verschmutzungen und Risse.



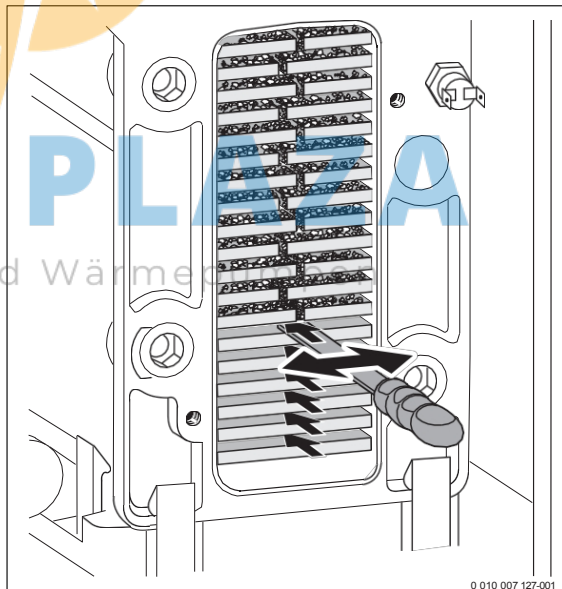
45. Abbildung Rückschlagventil an der Mischeinheit

- Montieren Sie die Rückschlagklappe.
- Montieren Sie die Mischvorrichtung.
- Ziehen Sie die Schraube und die Mutter ([1] und [2], 44) am Mischgerät mit einem Drehmoment von  $5,5+0,5$  Nm fest.



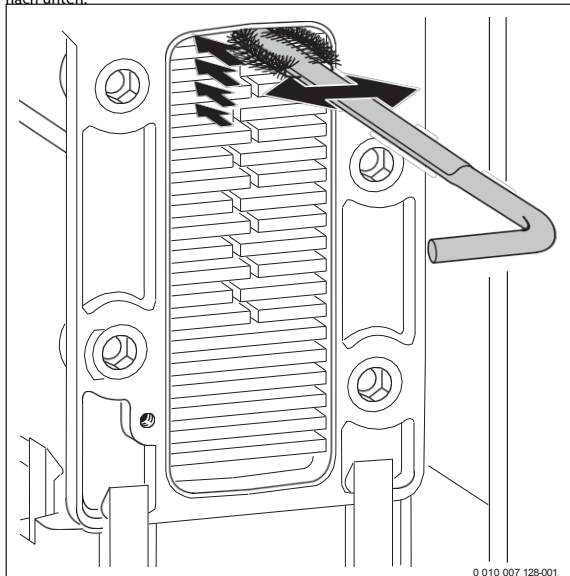
Verwenden Sie zur Reinigung des Wärmetauschers ausschließlich das als Zubehör erhältliche Reinigungsbürstenset und den Reinigungskopf. Chemische Zusätze zur Reinigung der Vergaserseite sind nicht zulässig.

- Bauen Sie den Kondenswassersiphon aus (→, Kapitel 46, Seite 41) und stellen Sie einen geeigneten Behälter darunter.
- Entfernen Sie die Abdeckung des Wärmetauscherblocks.
- Reinigen Sie den Wärmetauscherblock mit dem Reinigungsspatel von unten nach oben.



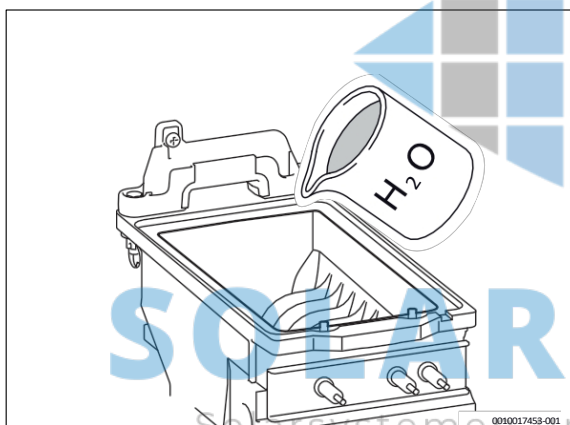
46. Abbildung Reinigungsklinge

- Reinigen Sie den Wärmetauscherblock mit der Bürste von oben nach unten.



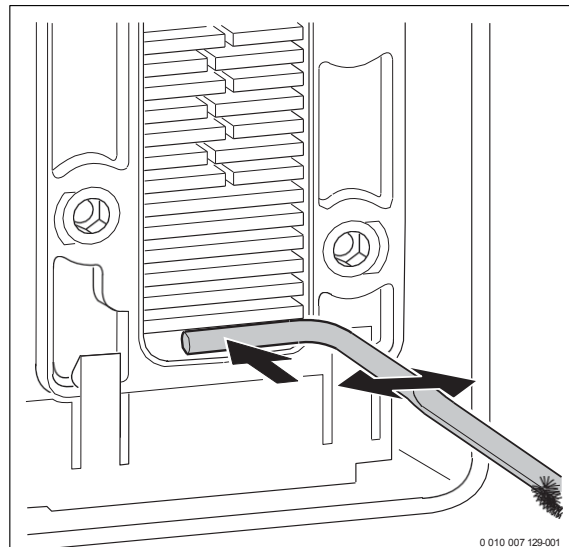
47. Abbildung Reinigung des Wärmetauscherblocks mit einer Bürste

- Bauen Sie den Brenner aus (→ , Kapitel 48, Seite 41).
- Spülen Sie den Wärmetauscherblock von oben ab.



48. Abbildung Spülen des Wärmetauscherblocks

- Reinigen Sie den Kondensatbehälter im Wärmetauscher (mit einer umgedrehten Bürste).



49. Abbildung Reinigung des Kondensatbehälters (im Wärmetauscher)

- Spülen Sie den Wärmetauscherblock von oben.
- Bauen Sie den Brenner ein.
- Reinigen Sie den Siphonanschluss.
- Kondenswassersiphon einbauen.
- Setzen Sie den Wärmetauscherblock wieder ein, gegebenenfalls mit einer neuen Dichtung. Ziehen Sie die Schraube mit einem Drehmoment von 5,5 + 3 Nm fest.

#### 9.11 Elektrische Verkabelung Überprüfung der

- Überprüfen Sie die elektrischen Kabel auf mechanische Beschädigungen.
- Ersetzen Sie defekte Kabel.

#### 9.12 Reinigung des Kondenswassersiphons



#### WARNUNG

Lebensgefahr durch Vergiftung!

Bei nicht gefülltem Kondenswassersiphon können giftige Rauchgase austreten!

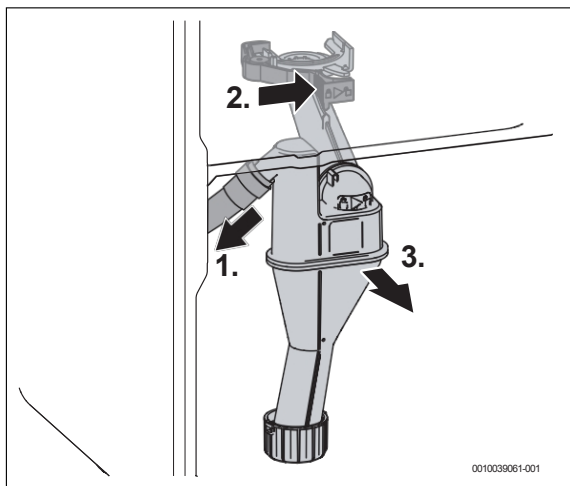
- Schalten Sie das Siphonfüllprogramm nur während der Wartung aus und schalten Sie es nach Abschluss der Wartungsarbeiten wieder ein.
- Stellen Sie sicher, dass das Kondenswasser vorschriftsmäßig abgeleitet wird.



Schäden, die durch einen nicht ordnungsgemäß gereinigten Kondenswassersiphon entstehen, sind von der Garantie ausgeschlossen.

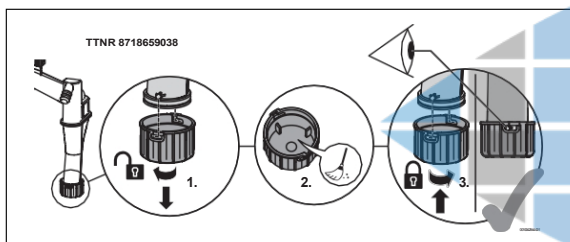
- Reinigen Sie den Kondenswassersiphon regelmäßig.

- Entriegeln Sie den Kondenswassersiphon.
- Ziehen Sie den Schlauch des Kondenswassersiphons ab.
- Neigen Sie den Kondenswassersiphon zum Entleeren gegen den Uhrzeigersinn.



50. Abbildung Ausbau des Kondenswassersiphons

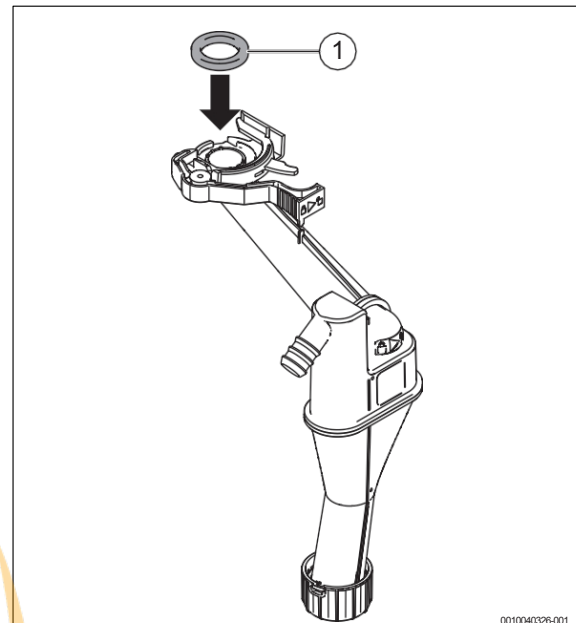
- Reinigen Sie den Kondenswassersiphon.
- Entfernen Sie den Schmutzfänger unten und reinigen Sie ihn.
- Entsorgen Sie die alte Dichtung (47,22 × 3,53).
- Setzen Sie die neue Dichtung ein.
- Setzen Sie den Schmutzfänger wieder ein und überprüfen Sie dessen korrekten Sitz.



51. Abbildung Reinigung des Schmutzfängers

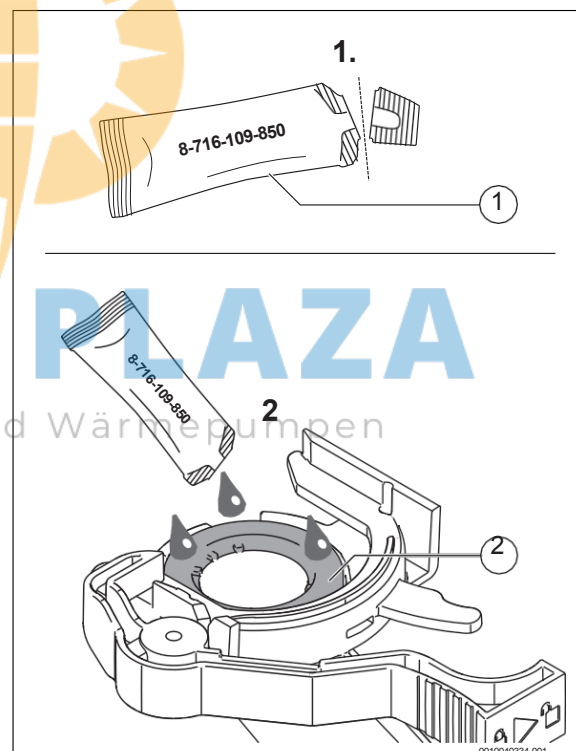
- Überprüfen Sie, ob die Öffnung zum Wärmetauscher frei ist.
- Entfernen Sie die Dichtung oben vom Kondenswassersiphon.
- Überprüfen Sie die Dichtung auf Risse, Verformungen oder Brüche und ersetzen Sie sie gegebenenfalls.

- Setzen Sie die neue Dichtung in den Kondenswassersiphon ein.



52. Abbildung Einbau einer neuen Dichtung in den Kondenswassersiphon

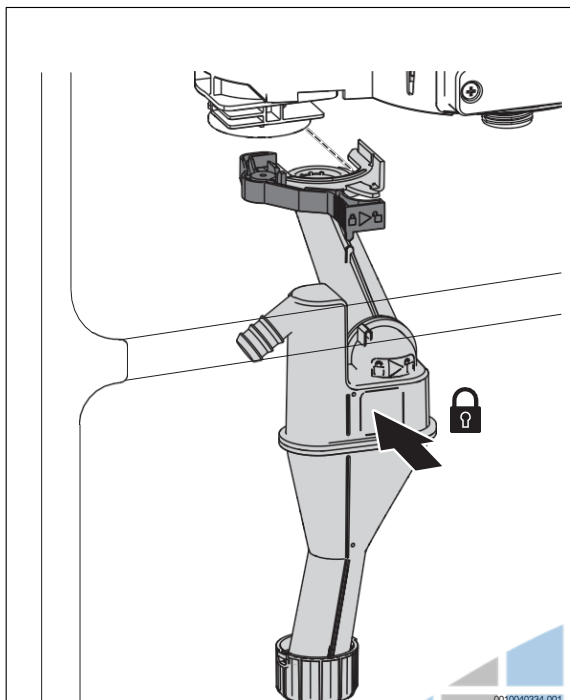
- Schmieren Sie die Dichtung.



53. Abbildung Schmieren der Dichtung

- Kondenswasserschlauch überprüfen und gegebenenfalls reinigen.
- Füllen Sie den Kondenswassersiphon mit ca. 250 ml Wasser.

- Setzen Sie den Kondenswassersiphon ein und überprüfen Sie dessen korrekten Sitz.



54. Abbildung Einbau des Kondenswassersiphons

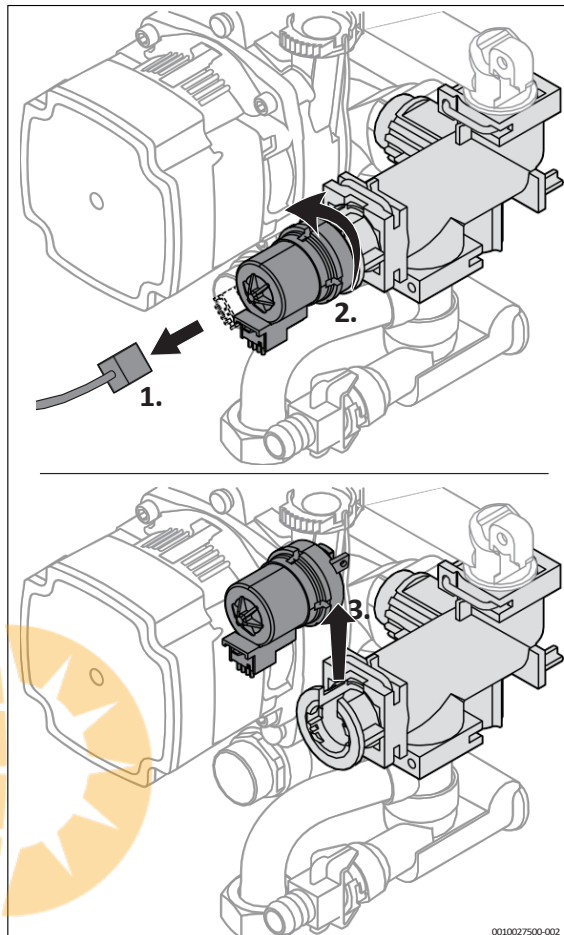
### 9.13 Überprüfung des Umschaltventilmotors / Austausch des s

Version ohne Schrauben

- Im Menü „Service“ > „Diagnose“ > „Funktionstests“ > Funktionstests aktivieren > Ja > Wärmeerzeuger > Umschaltventil.
- Wählen Sie zur Änderung die einzustellende Mittelposition im Menü Service > Systemeinstellungen > Brennwertkessel > Sonderfunktionen > Umschaltventil in Mittelstellung

1. Ziehen Sie den Stecker ab.
2. Drehen Sie den Motor gegen den Uhrzeigersinn.

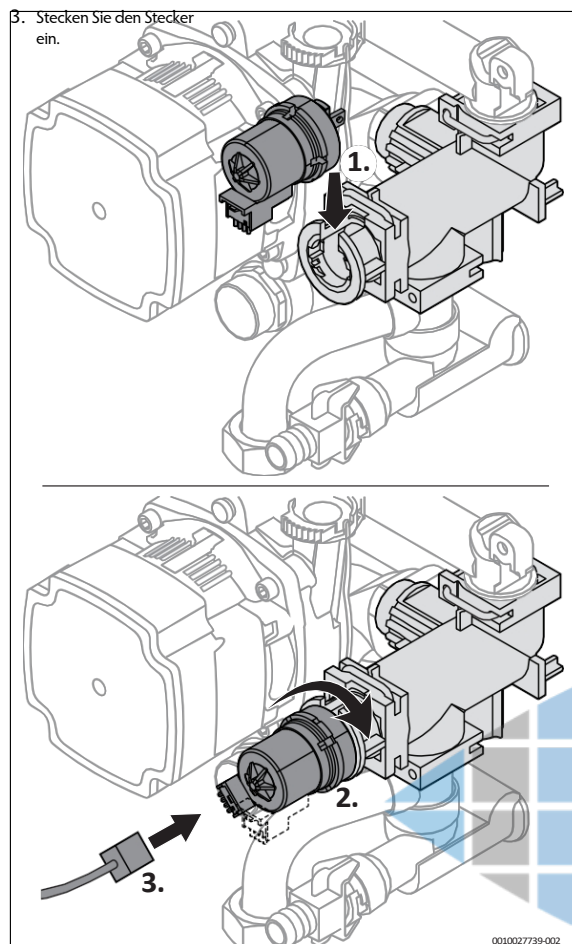
3. Ziehen Sie den Motor nach oben.



55. Abbildung Bauen Sie den Motor am Schaltventil aus (Version ohne Schrauben).

1. Drücken Sie den Motor nach unten.
2. Drehen Sie den Motor im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag.

**SOLAR PLAZA**  
Solarsystemen und Wärmepumpen



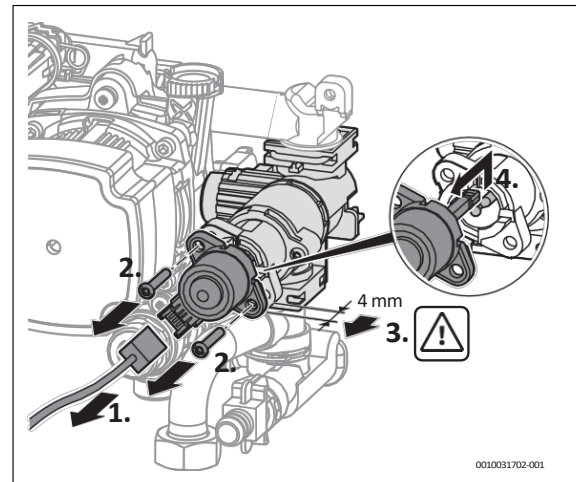
56. Abbildung Montieren Sie den Motor am Schaltventil (Version ohne Schrauben).

#### Ausführung mit Schrauben

- Im Menü „Service“ > „Diagnose“ > „Funktionstests“ > Funktionstests aktivieren > Ja > Wärmeerzeuger > Schaltventil.
- Wählen Sie für die Änderung die einzustellende Mittelposition im Menü „Service“ > „Systemeinstellungen“ > „Brennwertkessel“ > „Sonderfunktionen“ > „Umschaltventil in Mittelstellung“ aus.

1. Ziehen Sie den Stecker ab.
2. Entfernen Sie die Schrauben.
3. Ziehen Sie den Motor vorsichtig ab und heben Sie ihn an.

4. Nehmen Sie den Motor heraus.

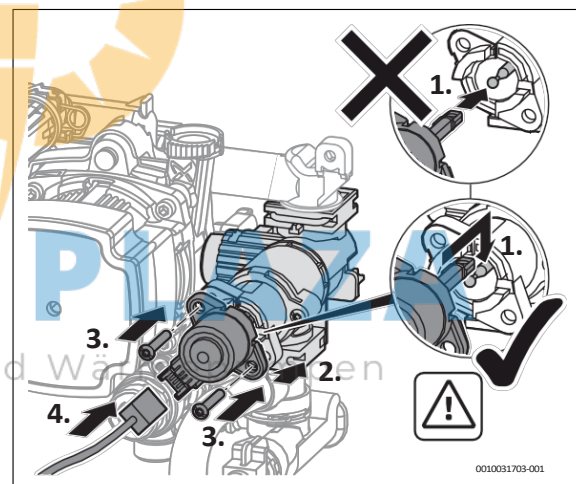


57. Abbildung Ausbau des Motors am Schaltventil (Ausführung mit Schrauben)



Drücken Sie beim Einhängen des Motors nicht auf den Kugelkopf, da dieser sich schwer wieder herausziehen lässt.

1. Hängen Sie den neuen Motor von oben auf den Kugelkopf.
2. Drücken Sie den Motor hinein.
3. Befestigen Sie den Motor mit 2 Schrauben.
4. Schließen Sie den Stecker an.



58. Abbildung Einbau des Motors am Umschaltventil (Version mit Schrauben)

#### 9.14 Kontrolle/Wartung nach der

- Ziehen Sie alle gelösten Schraubverbindungen wieder fest.
- Nehmen Sie das Gerät wieder in Betrieb.
- Überprüfen Sie die Anschlussstellen auf Undichtigkeiten.
- Überprüfen Sie das Gas-Luft-Verhältnis.
- Bringen Sie die Abdeckung wieder an.

## 10 Fehlerbehebung

### 10.1 Betriebs- und Fehler en

#### 10.1.1 Allgemeine Informationen

Der Fehlercode gibt die Ursache des Fehlers an.

Die Fehlerklasse gibt die Auswirkung des Fehlers auf den Betrieb des Geräts an.

O Fehlerklasse (Betriebscode)

Die Funktionscodes geben den Betriebszustand im Normalbetrieb an.

Fehlerklasse B (Sperrfehler)

Sperrfehler führen zu einer zeitlich begrenzten Abschaltung des Heizsystems. Das Heizsystem startet automatisch wieder, wenn der Sperrfehler nicht mehr vorliegt.

Fehlerklasse V (Sperrfehler)

Sperrfehler führen zur Abschaltung des Heizsystems, das erst nach einem Reset wieder startet.

#### 10.1.2 Tabelle der Fehlercodes

| Fehlercode | Fehlerklassifizierung | Fehlertext auf dem Display, Beschreibung                                       | Behebung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 200        | O                     | Wärmeerzeuger im Heizbetrieb                                                   | –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 201        | O                     | Wärmeerzeugender Warmwasserbetrieb                                             | –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 202        | O                     | Gerät im Optimierungsprogramm                                                  | –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 203        | O                     | Gerät betriebsbereit, kein Wärmebedarf                                         | –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 204        | O                     | Wärmeerzeuger vorhanden. Heizwassertemperatur höher als vorgeschriebener Wert. | –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 208        | O                     | Wärmebedarf aufgrund des Schornsteinbetriebs                                   | –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 214        | V                     | Ventilator schaltet während der Sicherheitszeit ab                             | 1. Überprüfen Sie den Anschluss des Lüfters.<br>2. Überprüfen Sie das Anschlusskabel des Lüfters.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 224        | V                     | Der Sicherheits-Temperaturbegrenzer hat ausgelöst.                             | Heizkreis:<br>1. Stellen Sie sicher, dass das Heizungswasser zirkuliert.<br>2. Öffnen Sie das Absperrventil im Heizkreis.<br>3. Füllen Sie Wasser nach, bis der vorgeschriebene Druck erreicht ist.<br>4. Schließen Sie den Anschluss des Temperaturbegrenzers des Wärmetauschers ordnungsgemäß an.<br>5. Überprüfen Sie den Temperaturbegrenzer des Wärmetauschers und ersetzen Sie ihn gegebenenfalls. Trinkwasserkreislauf:<br>Stellen Sie die Zirkulation des Trinkwassers im Speicherkreislauf sicher.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 227        | V                     | Keine Flammenanzeige nach der Zündung                                          | 1. Öffnen Sie den Hauptabsperrhahn.<br>2. Öffnen Sie den Absperrhahn des Geräts.<br>3. Unterbrechen Sie die Stromversorgung des Geräts und überprüfen Sie die Gasleitung.<br>4. Überprüfen Sie den Anschlussdruck der Gasleitung.<br>5. Überprüfen Sie die Brennerfunktion und stellen Sie den Brenner gegebenenfalls ein.<br>6. Überprüfen Sie den CO <sub>2</sub> -Gehalt in der Verbrennungsluft und stellen Sie ihn gegebenenfalls ein.<br>7. Schließen Sie den Schutzleiteranschluss (PE) im Anschlusskasten an.<br>8. Führen Sie einen Funktionstest bei der Zündung durch.<br>9. Führen Sie einen Funktionstest bei der Ionisierung durch.<br>10. Schließen Sie den Anschluss für Ionisierung und Zündung ordnungsgemäß an.<br>11. Schließen Sie den Anschlussstecker des Gasventils ordnungsgemäß an.<br>12. Überprüfen Sie den Kondenswasserablauf.<br>13. Überprüfen Sie die Rauchgasseite des Wärmetauschers auf Verschmutzungen.<br>14. Überprüfen Sie die Ionisationselektrode und ersetzen Sie sie gegebenenfalls.<br>15. Überprüfen Sie die Zündelektrode und ersetzen Sie sie gegebenenfalls.<br>16. Überprüfen Sie das Anschlusskabel der Zündelektrode und ersetzen Sie es gegebenenfalls.<br>17. Überprüfen Sie das Anschlusskabel der Ionisationselektrode und ersetzen Sie es gegebenenfalls.<br>18. Überprüfen Sie das Gasventil und ersetzen Sie es gegebenenfalls.<br>19. Überprüfen Sie die Steuerelektronik/die Brennerautomatik und ersetzen Sie sie gegebenenfalls.<br>20. Überprüfen Sie das Rückschlagventil in der Mischereinheit auf Verschmutzungen und reinigen Sie ihn gegebenenfalls. |

Der Fehlercode für einen Sperrfehler wird zusammen mit dem blinkenden Symbol H angezeigt.

- Überprüfen Sie, ob ein schwerwiegender Fehler vorliegt.
- Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein.
- oder-
- Drücken Sie gleichzeitig die Tasten ▲ und ▼, bis die Symbole H und ) nicht mehr angezeigt werden.  
Das Gerät nimmt seinen Betrieb wieder auf. Die Vorlauftemperatur wird angezeigt.

Wenn ein Fehler nach dem Reset nicht behoben werden kann:

- Beheben Sie die Fehlerursache gemäß der folgenden Tabelle.

W Fehlerklasse (Wartungsmeldungen)

Wartungsmeldungen weisen darauf hin, dass eine Wartung oder Reparatur erforderlich ist. Das Gerät ist weiterhin betriebsbereit. Wenn die Wartungsmeldung durch einen Fehler ausgelöst wurde, funktioniert das Gerät unter Umständen nur noch mit eingeschränkter Funktionalität.

| Fehlercode | Fehlerklassifizierung | Fehlertext auf dem Display, Beschreibung                                  | Behebung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 228        | V                     | Flammensignal trotz fehlender Flamme                                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie das Ionisationskabel und ersetzen Sie es gegebenenfalls.</li> <li>2. Überprüfen Sie den Elektrodenatz und ersetzen Sie ihn gegebenenfalls.</li> <li>3. Ersetzen Sie die Steuerelektronik.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 229        | B                     | Die Flamme ist während des Brennvorgangs erloschen                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Öffnen Sie den Hauptabsperrrhahn.</li> <li>2. Öffnen Sie den Absperrhahn des Geräts.</li> <li>3. Stellen Sie das Gerät ab und überprüfen Sie die Gasleitung.</li> <li>4. Die Signalauswertung auf dem Bedienfeld ist fehlerhaft.</li> <li>5. Ersetzen Sie die Ionisationselektrode.</li> <li>6. Schließen Sie den Schutzleiteranschluss (PE) im Anschlusskasten an.</li> <li>7. Ersetzen Sie das Zündkabel.</li> <li>8. Ersetzen Sie das Anschlusskabel der Ionisationselektrode.</li> <li>9. Ersetzen Sie das Gasventil.</li> <li>10. Stellen Sie den Brenner richtig ein oder ersetzen Sie die Brennerdüsen.</li> <li>11. Stellen Sie den Brenner auf die minimale Nennlast ein.</li> <li>12. Bauen Sie den Abgasabzug um.</li> <li>13. Die Verbrennungsluftregelung ist zu gering oder die Lüftungsöffnung ist zu klein.</li> <li>14. Reinigen Sie den Wärmetauscher auf der Verbrennungsseite.</li> <li>15. Ersetzen Sie die Steuerelektronik/die Brennerautomatik.</li> </ol> |
| 232        | B                     | Wärmeerzeuger über externen Schaltkontakt verriegelt                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stecken Sie den Stecker des externen Schaltkontakts ein.</li> <li>2. Montieren Sie den Kurzschluss / überprüfen Sie die Kondensatpumpe gemäß den Anweisungen des Herstellers.</li> <li>3. Stellen Sie den Schalterpunkt des externen Temperaturfühlers für das System ein.</li> <li>4. Ersetzen Sie das Anschlusskabel des externen Temperaturfühlers.</li> <li>5. Ersetzen Sie den externen Temperaturfühler.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 233        | V                     | Fehler am Kesselidentifikationsmodul oder an der Geräteelektronik         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Setzen Sie das Kesselidentifikationsmodul / den Codierstecker ein.</li> <li>2. Verbinden Sie den Anschlussstecker mit dem Kesselidentifikationsmodul / Codierstecker.</li> <li>3. Ersetzen Sie das Kesselidentifikationsmodul / den Codierstecker (Bosch wenden Sie sich bitte an den Kundendienst).</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 234        | V                     | Elektrischer Fehler am Gasventil                                          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ersetzen Sie das Anschlusskabel und führen Sie nach dem Austausch eine Grundeinstellung durch.</li> <li>2. Ersetzen Sie die Gasarmatur und führen Sie nach dem Austausch eine Grundeinstellung durch.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 235        | V                     | Versionskonflikt zwischen Geräteelektronik und Kesselidentifikationsmodul | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie das Kesselidentifikationsmodul/den Codierstecker.</li> <li>2. Installieren Sie die gültige Kombination aus Steuerelektronik und Brennersteuerung.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 237        | V                     | Systemfehler                                                              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ersetzen Sie das Kesselidentifikationsmodul / den Codierstecker (Bosch wenden Sie sich bitte an den Kundendienst).</li> <li>2. Ersetzen Sie die Steuerelektronik / den Brennerautomaten.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 238        | V                     | Die Geräteelektronik ist defekt                                           | Ersetzen Sie die Steuerelektronik.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 242<br>263 | V                     | Systemfehler Gerät/Basissteuerung                                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Beheben Sie die Kontaktprobleme.</li> <li>2. Ersetzen Sie gegebenenfalls das Kesselidentifikationsmodul/den Codierstecker (Bosch: wenden Sie sich an den Kundendienst).</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 265        | B                     | Der Wärmebedarf ist geringer als die zugeführte Energie                   | –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 268        | O                     | Relaisprüfung aktiviert                                                   | –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 269        | V                     | Flammenüberwachung                                                        | Ersetzen Sie die Steuerelektronik / die Brennersteuerung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 273        | B                     | Funktionsunterbrechung bei Brenner und Ventilator                         | –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 281        | B                     | Heizungsventilator blockiert oder Luft im Heizungsventilator              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie, ob die Pumpe blockiert ist, und setzen Sie sie gegebenenfalls wieder in Betrieb oder tauschen Sie sie aus.</li> <li>2. Stellen Sie die Heizwasserzirkulation sicher.</li> <li>3. Entlüften Sie die Pumpe.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 306        | V                     | Flammensignal nach Unterbrechung der Brennstoffzufuhr                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ersetzen Sie das Gasventil.</li> <li>2. Ersetzen Sie das Ionisationskabel.</li> <li>3. Ersetzen Sie die Steuerelektronik/die Brennersteuerung.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 358        | O                     | Antihafbeschichtung aktiv                                                 | –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 360        | V                     | Systemfehler Geräteelektronik/Basissteuerung                              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Setzen Sie das Kesselidentifikationsmodul / den Codierstecker ein.</li> <li>2. Schließen Sie den Anschlussstecker an das Kesselidentifikationsmodul / den Codierstecker an.</li> <li>3. Ersetzen Sie das Kesselidentifikationsmodul / den Codierstecker (Bosch wenden Sie sich bitte an den Kundendienst).</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Fehlercode  | Fehlerklassifizierung | Fehlertext auf dem Display, Beschreibung                          | Behebung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 362         | V                     | Fehler am Kesselidentifikationsmodul oder an der Geräteelektronik | Ersetzen Sie das Kesselidentifikationsmodul / den Codierstecker (Bosch wenden Sie sich bitte an den Kundendienst).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 363         | V                     | Systemfehler bei der Geräteelektronik/Basissteuerung              | Ersetzen Sie die Steuerelektronik/die Brennerautomatik.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 815         | W                     | Der Temperaturfühler des Hydraulikgetriebes ist defekt.           | 1. Überprüfen Sie die Hydraulikkonfiguration und korrigieren Sie sie gegebenenfalls.<br>2. Überprüfen Sie den Sensor auf Kurzschluss oder Bruch und ersetzen Sie ihn gegebenenfalls.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1010        | O                     | Keine Kommunikation über die EMS-BUS-Verbindung                   | 1. Beheben Sie den Verkabelungsfehler und schalten Sie das Steuergerät aus und wieder ein.<br>2. Reparieren oder ersetzen Sie das BUS-Kabel.<br>3. Ersetzen Sie die fehlerhafte EMS-BUS-Komponente.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1013        | W                     | Maximale Brenndauer erreicht                                      | 1. Führen Sie die Wartung durch.<br>2. Setzen Sie die Wartungsanzeige zurück.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1017        | W                     | Wasserdruck zu niedrig                                            | 1. Füllen Sie Wasser nach und entlüften Sie das System.<br>2. Überprüfen Sie den Drucksensor und ersetzen Sie ihn gegebenenfalls.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1018        | W                     | Wartungsintervall abgelaufen                                      | 1. Führen Sie die Wartung durch.<br>2. Setzen Sie die Wartungsanzeige zurück.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1019        | W                     | Nichtkonformer Pumpentyp erkannt                                  | 1. Überprüfen Sie die Verkabelung der Pumpe.<br>2. Überprüfen Sie den Pumpentyp der Heizungspumpe des Geräts und ersetzen Sie sie gegebenenfalls.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1021        | W                     | Fehlerhafter Speicherlader oder Warmwassertemperaturfühler        | 1. Schließen Sie den Anschluss des Temperaturfühlers ordnungsgemäß an.<br>2. Schließen Sie den Stecker korrekt an die Steuerelektronik an.<br>3. Montieren Sie den Temperaturfühler korrekt.<br>4. Überprüfen Sie den Temperatursensor und ersetzen Sie ihn gegebenenfalls.<br>5. Überprüfen Sie das Anschlusskabel des Temperatursensors und ersetzen Sie es gegebenenfalls.                                                                                                                   |
| 1023        |                       | Maximale Betriebszeit erreicht, einschließlich Standby-Zeit       | 1. Führen Sie die Wartung durch.<br>2. Setzen Sie die Wartungsanzeige zurück.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1037        | W                     | Fehler im externen Temperatursensor, Notbetrieb aktiv             | 1. Wenn Sie keinen externen Temperatursensor verwenden möchten. Wählen Sie im Regler die Konfiguration in Abhängigkeit von der Raumtemperatur.<br>2. Wenn keine Verbindung besteht, beheben Sie die Störung.<br>3. Reinigen Sie die korrodierten Anschlüsse im Gehäuse des Außenfühlers.<br>4. Wenn die Werte nicht übereinstimmen, tauschen Sie den Sensor aus.<br>5. Wenn die Werte des Sensors übereinstimmen, die Spannungswerte jedoch voneinander abweichen, ersetzen Sie das Regelgerät. |
| 1065        | W                     | Der Wasserdrucksensor ist defekt oder nicht angeschlossen.        | 1. Schließen Sie den Stecker korrekt an den Drucksensor an.<br>2. Überprüfen Sie das Anschlusskabel des Drucksensors und ersetzen Sie es gegebenenfalls.<br>3. Überprüfen Sie den Drucksensor und ersetzen Sie ihn gegebenenfalls.                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 1068        | W                     | Defekter externer Temperatursensor oder Lambdasonde               | 1. Schließen Sie den Stecker des Temperatursensors ordnungsgemäß an.<br>2. Schließen Sie den Stecker korrekt an die Steuerelektronik an.<br>3. Montieren Sie den Temperaturfühler korrekt.<br>4. Überprüfen Sie den Temperaturfühler und ersetzen Sie ihn gegebenenfalls.<br>5. Überprüfen Sie das Anschlusskabel des Temperaturfühlers und ersetzen Sie es gegebenenfalls.                                                                                                                     |
| 1075        | W                     | Wärmetauscher-Temperaturfühler. Kurzschluss                       | 1. Schließen Sie den Stecker des Temperatursensors ordnungsgemäß an.<br>2. Überprüfen Sie den Temperatursensor und ersetzen Sie ihn gegebenenfalls.<br>3. Überprüfen Sie das Anschlusskabel des Temperatursensors und ersetzen Sie es gegebenenfalls.                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1076        | W                     | Kein Signal vom Wärmetauscher-Temperatursensor                    | 1. Schließen Sie den Stecker des Temperaturfühlers ordnungsgemäß an.<br>2. Überprüfen Sie den Temperaturfühler und ersetzen Sie ihn gegebenenfalls.<br>3. Überprüfen Sie das Anschlusskabel des Temperatursensors und ersetzen Sie es gegebenenfalls.                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2085        | V                     | Interner Fehler                                                   | 1. Entriegeln Sie das System.<br>2. Entspannen Sie das System für 30 Sekunden.<br>3. Ersetzen Sie den Brennerautomaten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2908        | V                     | Systemfehler Geräteelektronik/Basissteuerung                      | Wenn die Störung nach dem Zurücksetzen weiterhin besteht, ist der Brennerautomatik defekt und muss ausgetauscht werden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2910        | V                     | Fehler im Verbrennungsabgas-System                                | 1. Überprüfen Sie den Abgaskanal und den Ventilator.<br>2. Montieren Sie das Abgasrohr fachgerecht.<br>3. Entfernen Sie Ablagerungen aus dem Abgasrohr und tauschen Sie gegebenenfalls den Ventilator aus.                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2914 - 2916 | V                     | Systemfehler in der Geräteelektronik                              | Wenn die Störung nach dem Zurücksetzen weiterhin besteht, ist die Steuerelektronik defekt und muss ausgetauscht werden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2920        | V                     | Fehler bei der Flammenüberwachung                                 | Überprüfen Sie die Steuerelektronik und ersetzen Sie sie gegebenenfalls.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Fehlercode   | Fehlerklassifizierung | Fehlertext auf dem Display, Beschreibung                                                             | Behebung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2923-2927    | V                     | Systemfehler Geräteelektronik                                                                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie die Verkabelung der Gasarmatur.</li> <li>2. Überprüfen Sie die Gasarmatur.</li> </ol> <p>Wenn die Störung nach dem Zurücksetzen weiterhin besteht, ist die Steuerelektronik oder die Gasarmatur defekt und muss ausgetauscht werden.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2928         | V                     | Interner Fehler                                                                                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Führen Sie eine Grundeinstellung durch.</li> <li>2. Ersetzen Sie die Steuerelektronik/die Brennersteuerung.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2931         | V                     | Systemfehler Geräteelektronik/Basissteuerung                                                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Führen Sie eine Grundeinstellung durch.</li> <li>2. Ersetzen Sie die Steuerelektronik / die Brennersteuerung.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2940         | V                     | Systemfehler Brennerautomatik                                                                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Führen Sie eine Grundeinstellung durch.</li> <li>2. Ersetzen Sie die Steuerelektronik / den Brennerautomaten.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2946         | V                     | Falscher Codieranschluss erkannt                                                                     | Ersetzen Sie das Kesselidentifikationsmodul / den Codierstecker (Bosch wenden Sie sich bitte an den Kundendienst).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2948         | B                     | Keine Flammenmeldung bei geringer Leistung                                                           | Nach der Belüftung startet der Brenner automatisch.<br>Wenn dieser Fehler häufig auftritt, überprüfen Sie die CO <sub>2</sub> -Einstellung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 2950         | B                     | Keine Flammanzeige nach dem Startvorgang                                                             | Nach dem Lüften startet die Flamme automatisch.<br>Stellen Sie das Gas-Luft-Verhältnis richtig ein.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2951         | V                     | Zu viele Flammanausfälle                                                                             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Öffnen Sie den Hauptabsperrhahn.</li> <li>2. Öffnen Sie den Absperrhahn des Geräts.</li> <li>3. Unterbrechen Sie die Stromversorgung des Geräts und überprüfen Sie die Gasleitung.</li> <li>4. Führen Sie einen Funktionstest der Ionisierung durch.</li> <li>5. Schließen Sie den Ionisations- und Zündungsanschluss ordnungsgemäß an.</li> <li>6. Schließen Sie den Schutzleiteranschluss (PE) im Anschlusskasten an.</li> <li>7. Überprüfen Sie die Ionisationselektrode und ersetzen Sie sie gegebenenfalls.</li> <li>8. Überprüfen Sie die Zündelektrode und ersetzen Sie sie gegebenenfalls.</li> <li>9. Überprüfen Sie das Anschlusskabel der Zündelektrode und ersetzen Sie es gegebenenfalls.</li> <li>10. Überprüfen Sie das Anschlusskabel der Ionisationselektrode und ersetzen Sie es gegebenenfalls.</li> <li>11. Stellen Sie den Brenner richtig ein oder ersetzen Sie die Brennerdüsen.</li> <li>12. Stellen Sie den Brenner auf die minimale Nennlast ein.</li> <li>13. Überprüfen Sie das Gasventil und ersetzen Sie es gegebenenfalls.</li> <li>14. Überprüfen Sie den Abgaskanal und reparieren Sie ihn gegebenenfalls.</li> <li>15. Die Verbrennungsluftregelung ist zu gering bzw. die Lüftungsöffnung ist zu klein.</li> <li>16. Reinigen Sie den Wärmetauscher auf der Verbrennungsgasseite.</li> <li>17. Überprüfen Sie die Steuerelektronik/die Brennerautomatik und tauschen Sie sie gegebenenfalls aus.</li> </ol> |
| 2952         | V                     | Interner Fehler beim Ionisationssignaltest                                                           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Führen Sie eine Grundeinstellung durch.</li> <li>2. Ersetzen Sie die Steuerelektronik / den Brennerautomaten.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2955         | B                     | Der Wärmeerzeuger unterstützt die für die hydraulische Konfiguration eingestellten Parameter nicht   | Überprüfen Sie die Hydraulikeinstellungen und ändern Sie sie gegebenenfalls. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hydraulikschalter</li> <li>• Interner Warmwasserkreislauf (Speicherladekreislauf)</li> <li>• 1. Heizkreis</li> <li>• Heizungspumpe im Gerät</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 2956         | O                     | Die hydraulische Konfiguration ist am Wärmeerzeuger aktiviert.                                       | –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2957         | V                     | Systemfehler Geräteelektronik                                                                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Setzen Sie die Steuerelektronik / die Brennersteuerung zurück.</li> <li>2. Schließen Sie die elektrischen Anschlüsse ordnungsgemäß an die Steuerelektronik / den Brennerregler an.</li> <li>3. Ersetzen Sie die Steuerelektronik / den Brennerautomaten.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 2961<br>2962 | V                     | Kein Lüfterzeichen                                                                                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie den Ventilator und das Anschlusskabel.</li> <li>2. Überprüfen Sie die Netzspannung.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 2963         | B                     | Das Signal des Vorlauf- und Wärmetauscher-Temperatursensors liegt außerhalb des zulässigen Bereichs. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Schließen Sie den Anschluss des Temperaturfühlers korrekt an.</li> <li>2. Schließen Sie den Stecker korrekt an die Steuerelektronik an.</li> <li>3. Montieren Sie den Temperaturfühler korrekt.</li> <li>4. Überprüfen Sie den Temperaturfühler und ersetzen Sie ihn gegebenenfalls.</li> <li>5. Überprüfen Sie das Anschlusskabel des Temperaturfühlers und ersetzen Sie es gegebenenfalls.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Fehlercode | Fehlerklassifizierung | Fehlertext auf dem Display, Beschreibung                                                                                        | Behebung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2965       | B                     | Zu hohe Vorlauftemperatur.                                                                                                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stellen Sie die Zirkulation des Heizwassers sicher.</li> <li>2. Überprüfen Sie die Einstellung der Pumpe und passen Sie sie gegebenenfalls an das Heizsystem an.</li> <li>3. Schließen Sie den Anschluss des Temperaturfühlers ordnungsgemäß an.</li> <li>4. Schließen Sie den Stecker korrekt an die Steuerelektronik an.</li> <li>5. Montieren Sie den Temperatursensor korrekt.</li> <li>6. Überprüfen Sie den Temperatursensor und ersetzen Sie ihn gegebenenfalls.</li> <li>7. Überprüfen Sie das Anschlusskabel des Temperatursensors und ersetzen Sie es gegebenenfalls.</li> </ol> |
| 2966       | B                     | Der Vorlauf im Wärmetauscher steigt zu schnell an                                                                               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stellen Sie die Zirkulation des Heizwassers sicher.</li> <li>2. Überprüfen Sie die Einstellung der Pumpe und passen Sie sie gegebenenfalls an das Heizsystem an.</li> <li>3. Schließen Sie den Anschluss des Temperaturfühlers ordnungsgemäß an.</li> <li>4. Schließen Sie den Stecker korrekt an die Steuerelektronik an.</li> <li>5. Montieren Sie den Temperaturfühler korrekt.</li> <li>6. Überprüfen Sie den Temperaturfühler und ersetzen Sie ihn gegebenenfalls.</li> <li>7. Überprüfen Sie das Anschlusskabel des Temperaturfühlers und ersetzen Sie es gegebenenfalls.</li> </ol> |
| 2968       | O                     | Nachfüllen von Heizwasser                                                                                                       | –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 2969       |                       | Maximale Anzahl der Nachfüllungen erreicht                                                                                      | –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 2970       | B                     | Zu schneller Druckverlust im Heizungssystem                                                                                     | –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 2971       | B                     | Zu niedriger Betriebsdruck                                                                                                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Entlüften Sie das Heizungssystem.</li> <li>2. Überprüfen Sie das Heizungssystem auf Undichtigkeiten.</li> <li>3. Füllen Sie Wasser nach, bis der vorgeschriebene Druck erreicht ist.</li> <li>4. Überprüfen Sie den Drucksensor und ersetzen Sie ihn gegebenenfalls.</li> <li>5. Überprüfen Sie das Kabel des Drucksensors und ersetzen Sie es gegebenenfalls.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                  |
| 2972       |                       | Zu niedrige Netzspannung                                                                                                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stellen Sie eine Versorgungsspannung von mindestens 196 V AC sicher.</li> <li>2. Ersetzen Sie die Zündautomatik.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2980       | V                     | Das Gerät wurde aus Sicherheitsgründen gesperrt, nachdem innerhalb von 15 Minuten mindestens fünf Sperrfehler aufgetreten sind. | <p>Die Sicherheitsverriegelung kann nur nach Behebung der Störungsursache und Überprüfung des Systems vor Ort durch einen Fachbetrieb oder den Kundendienst aufgehoben werden.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ermitteln und beheben Sie die Ursache der Störung.</li> <li>2. Überprüfen Sie das gesamte System, einschließlich der Sensoren und Kabelbäume.</li> <li>3. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein. Der Fehlercode 2981 wird angezeigt.</li> </ol>                                                                                                                                                     |
| 2981       | V                     | Bei bestehender Sicherheitsverriegelung (Fehlercode 2980) wurde das Gerät aus- und wieder eingeschaltet.                        | <p>Die Sicherheitsverriegelung kann nur von einem Fachbetrieb oder dem Kundendienst aufgehoben werden, nachdem die Ursache der Störung behoben und das System vor Ort überprüft wurde.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Setzen Sie die Störung innerhalb von 10 Minuten nach dem Einschalten zurück.</li> <li>2. Setzen Sie die Störung nach 22 bis 28 Sekunden zurück. Die Sperre wird aufgehoben und das Gerät kehrt zum Normalbetrieb zurück.</li> <li>3. Überprüfen Sie die letzten 10 Störungen im Störungsprotokoll, um sicherzustellen, dass alle Probleme behoben sind.</li> </ol>                              |

56. Tab. Betriebs- und Störungsanzeigen

### 10.1.3 Nicht angezeigte Störungen

| Gerätefehler                                                     | Behebung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zu laute Verbrennungsgeräusche; dröhnende Geräusche              | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Überprüfen Sie die Gasart.</li> <li>► Überprüfen Sie den Druck der Gasanschlüsse.</li> <li>► Überprüfen Sie das Abgassystem und reinigen oder reparieren Sie es gegebenenfalls.</li> <li>► Überprüfen Sie das Gas-Luft-Verhältnis.</li> <li>► Überprüfen Sie das Gasventil und ersetzen Sie es gegebenenfalls.</li> </ul> |
| Strömungsgeräusche                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Stellen Sie die Pumpenleistung oder die Pumpenkennlinie auf maximale Leistung ein.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                             |
| Das Aufheizen dauert zu lange.                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Stellen Sie es richtig ein und stimmen Sie dann die Pumpenleistung oder die Pumpenkennlinie auf maximale Leistung ein.</li> </ul>                                                                                                                                                                                         |
| Die Abgaswerte sind nicht in Ordnung; der CO-Gehalt ist zu hoch. | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Überprüfen Sie die Gasart.</li> <li>► Überprüfen Sie den Gasanschlussdruck.</li> <li>► Überprüfen Sie das Abgassystem und reinigen oder reparieren Sie es gegebenenfalls.</li> <li>► Überprüfen Sie das Gas-Luft-Verhältnis.</li> <li>► Überprüfen Sie die Gasventile und ersetzen Sie sie gegebenenfalls.</li> </ul>     |

| Gerätefehler                                                | Abwehr                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Die Zündung ist zu stark, zu schlecht.                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Überprüfen Sie mit der Servicefunktion t01 den Zündtransformator und ersetzen Sie ihn gegebenenfalls.</li> <li>► Überprüfen Sie die Gasart.</li> <li>► Überprüfen Sie den Druck der Gasanschlüsse.</li> <li>► Überprüfen Sie den Netzanschluss.</li> <li>► Überprüfen Sie die Elektroden und ersetzen Sie sie gegebenenfalls.</li> <li>► Überprüfen Sie das Abgassystem und reinigen oder reparieren Sie es gegebenenfalls.</li> <li>► Überprüfen Sie das Gas-Luft-Verhältnis.</li> <li>► Bei Erdgas: Überprüfen Sie den externen Gasdurchflussmesser und ersetzen Sie ihn gegebenenfalls.</li> <li>► Überprüfen Sie den Brenner und ersetzen Sie ihn gegebenenfalls.</li> <li>► Überprüfen Sie den Gasventil und ersetzen Sie ihn gegebenenfalls.</li> </ul> |
| Kondenswasser im Luftschrank                                | ► Überprüfen Sie die Rückschlagklappe im Mischgerät und ersetzen Sie sie gegebenenfalls.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Das Warmwasser erreicht nicht die gewünschte Temperatur.    | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Überprüfen Sie die Turbine und ersetzen Sie sie gegebenenfalls.</li> <li>► Überprüfen Sie das Gas-Luft-Verhältnis.</li> <li>► Überprüfen Sie den Druck des Heizsystems und stellen Sie ihn gegebenenfalls ein.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Die Warmwassermenge erreicht nicht den erforderlichen Wert. | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Überprüfen Sie den Plattenwärmetauscher.</li> <li>► Überprüfen Sie den Druck des Heizsystems und stellen Sie ihn gegebenenfalls ein.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Keine Funktion, das Display bleibt dunkel.                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>► Überprüfen Sie die elektrischen Leitungen auf Beschädigungen.</li> <li>► Ersetzen Sie defekte Kabel.</li> <li>► Überprüfen Sie die Sicherung und ersetzen Sie sie gegebenenfalls.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

57. Tab. Fehler, die nicht auf dem Display angezeigt werden

Fehlermeldung: Zu niedriger Betriebsdruck

Wenn der Betriebsdruck des Heizsystems unter den eingestellten Mindestdruck fällt, erscheint auf dem Display die Meldung LoPr = &gt; L0.X bar. Der Betriebsdruck ist zu niedrig.

- Befüllen Sie das Heizsystem.

Wenn der Betriebsdruck des Heizungssystems unter 0,3 bar fällt, erscheint auf dem Display die Meldung „LoPr“, die sich mit dem Betriebsdruck abwechselt. Das Heizungssystem ist gesperrt.

- Befüllen Sie das Heizsystem.

Frostschutz bei ausgeschaltetem Gerät

- **Einmischen** von Frostschutzmittel in das Heizungswasser (→ , Kapitel 5.4, Seite 18).
- **Warmwasserkreislauf** entleeren.

## 11 Außer Betrieb Platzierung

### 11.1 Ausserbetriebnahme des Geräts



Die Antihafffunktion verhindert das Festfressen der Heizungspumpe und des Umschaltventils nach längerem Stillstand. Bei ausgeschaltetem Gerät ist keine Antihafffunktion vorhanden.

- Schalten Sie das Gerät mit dem Ein-/Ausschalter aus (→ Abbildung 2.8, Seite 7). Die Anzeige erlischt.
- Bei längerer Außerbetriebnahme: Achten Sie auf Frostschutz.

### 11.2 Der Frostschutz des



Weitere Informationen zum Frostschutz finden Sie in der Bedienungsanleitung für den Bediener.

#### HINWEIS

Systemschäden durch Frost!

Das Heizsystem kann beispielsweise bei einem Netzausfall, einer Unterbrechung der Stromversorgung, einer fehlerhaften Brennstoffzufuhr, einer Störung des Heizkessels usw. nach längerer Zeit einfrieren.

- Stellen Sie sicher, dass das Heizsystem kontinuierlich in Betrieb ist (insbesondere bei Frostgefahr).

## 12 Umweltschutz und Entsorgung von

Umweltschutz ist ein Grundprinzip der Bosch-Gruppe.

Produktqualität, Wirtschaftlichkeit und Umweltschutz sind für uns gleichberechtigte Ziele. Umweltgesetze und -vorschriften werden strikt eingehalten.

Zum Schutz der Umwelt verwenden wir unter Berücksichtigung wirtschaftlicher Aspekte die bestmöglichen Technologien und Materialien.

### Verpackung

Bei der Verpackung sind wir Teil der länderspezifischen Vertriebssysteme, die eine optimale Wiederverwendung gewährleisten. Alle von uns verwendeten Verpackungsmaterialien sind umweltfreundlich und recycelbar.

### Altgeräte

Alte Geräte enthalten Materialien, die wiederverwertet werden können.

Die einzelnen Baugruppen lassen sich leicht voneinander trennen. Die Kunststoffe sind gekennzeichnet. So können die verschiedenen Baugruppen sortiert und zur Wiederverwertung bzw. Entsorgung weitergeleitet werden.

### Alte Elektro- und Elektronikgeräte



Dieses Symbol weist darauf hin, dass das Produkt nicht mit dem Restmüll entsorgt werden darf, sondern in einem Wertstoffhof behandelt, gesammelt, recycelt und entsorgt werden muss.

Das Symbol gilt in Ländern, die über Richtlinien für

Altgeräte verfügen, z. B. die „Richtlinie 2012/19/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über Elektro- und Elektronik-Altgeräte“. Diese Bestimmungen legen den Rechtsrahmen der Richtlinie fest, der in den einzelnen Ländern für die Rücknahme und das Recycling von gebrauchten Elektrogeräten gilt.

Elektronische Geräte, die potenziell gefährliche Stoffe enthalten, müssen verantwortungsbewusst recycelt werden, um die schädlichen Auswirkungen auf die Umwelt und die Gefahren für die menschliche Gesundheit zu minimieren

zu minimieren. Auf diese Weise trägt das Recycling von Elektronikschrott zur Erhaltung der natürlichen Ressourcen bei.

Weitere Informationen zur umweltgerechten Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten erhalten Sie bei den zuständigen lokalen Behörden, Ihrem Entsorgungsdienstleister oder dem Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben.

Weitere Informationen:

[www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/](http://www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/)

#### Batterien

Batterien und Akkus dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.

Verbrauchte Batterien und Akkus müssen über die örtlichen Sammelsysteme entsorgt werden.

### 13 Datenschutzerklärung



Unser Unternehmen, Robert Bosch Kft, Termotechnika Üzletág, 1103 Budapest, Gyömrői út 104., Ungarn, verarbeitet Produkt- und Einbauinformationen, technische Daten und Anschlussdaten, Kommunikationsdaten, Produktregistrierungs- und Kundendaten im Zusammenhang mit dem Produkt.

(Artikel 6 Absatz 1 Buchstabe b der DSGVO), die Erfüllung der Produktüberwachungspflicht und die

aus Gründen der Produktsicherheit und aus Sicherheitsgründen (Artikel 6 Absatz 1 Buchstabe f DSGVO), zum Schutz unserer Rechte in Bezug auf Gewährleistungs- und Produktregulierungsfragen (Artikel 6 Absatz 1 Buchstabe f DSGVO). Absatz 1 Buchstabe f) sowie zur Analyse des Vertriebs unserer Produkte und zur Bereitstellung personalisierter Informationen und Angebote zum Produkt (Artikel 6 Absatz 1 Buchstabe f DSGVO). Um Dienstleistungen wie Vertriebs- und Marketingdienstleistungen, Vertragsabwicklung, Zahlungsabwicklung, Programmierung, Datenspeicherung und Hotline-Dienste erbringen zu können, können wir Daten zusammenstellen und an externe Dienstleister und/oder verbundene Unternehmen von Bosch weitergeben. In bestimmten Fällen, jedoch nur bei Gewährleistung eines angemessenen Datenschutzes, können personenbezogene Daten auch an Empfänger außerhalb des Europäischen Wirtschaftsraums weitergegeben werden. Weitere Informationen erhalten Sie auf Anfrage. Sie können sich unter folgender Adresse an den Datenschutzbeauftragten wenden: Datenschutzbeauftragter, Informationssicherheit und Datenschutz (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DEUTSCHLAND.

Sie haben das Recht, jederzeit gegen die Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten Widerspruch einzulegen (gemäß Artikel 6 Absatz 1 Buchstabe f DSGVO), wenn dies mit Ihrer besonderen Situation oder mit Direktmarketingzwecken zusammenhängt. Um Ihre Rechte auszuüben, kontaktieren Sie uns bitte unter [underDPO@bosch.com](mailto:underDPO@bosch.com). Weitere Informationen finden Sie unter dem QR-Code.

### 14 Technische Informationen und Protokolle

#### 14.1 Technische Daten zu

|                                                                |                   | GC5700iW 30 P 23     |                      | GC5700iW 35/35 C 23  |                      |
|----------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|                                                                | Maßeinheit        | Erdgas <sup>1)</sup> | Propan <sup>2)</sup> | Erdgas <sup>1)</sup> | Propan <sup>2)</sup> |
| <b>Wärmeleistung/-belastung</b>                                |                   |                      |                      |                      |                      |
| Modulationsbereich, Q <sub>c</sub> -Wärmebelastung             |                   | 10                   | 10                   | 7                    | 7                    |
| Nennwärmebelastung, Warmwasserverbrauch Q <sub>nW</sub>        | kW                | 30,2                 | 30,2                 | 34,4                 | 34,4                 |
| Max. Nennwärmebelastung, Heizung Q <sub>n</sub>                | kW                | 30,2                 | 30,2                 | 34,4                 | 34,4                 |
| Max. Nennwärmeleistung (80/60 °C) P <sub>n</sub>               | kW                | 29,6                 | 29,6                 | 33,6                 | 33,6                 |
| Max. Nennwärmeleistung (50/30 °C) P <sub>cond</sub>            | kW                | 31,1                 | 31,1                 | 35,0                 | 35,0                 |
| Max. Nennwärmeleistung (40/30 °C)                              | kW                | 31,3                 | 31,3                 | 35,2                 | 35,2                 |
| Min. Nennwärmebelastung, Heizung Q <sub>min</sub>              | kW                | 3,0                  | 3,0                  | 5,1                  | 5,1                  |
| Min. Nennwärmeleistung (80/60 °C) P <sub>min</sub>             | kW                | 3,0                  | 3,0                  | 5,0                  | 5,0                  |
| Min. Nennwärmeleistung (50/30 °C) P <sub>min</sub>             | kW                | 3,3                  | 3,3                  | 5,5                  | 5,5                  |
| Min. Nennwärmeleistung (40/30 °C) P <sub>min</sub>             | kW                | 3,2                  | 3,2                  | 5,5                  | 5,5                  |
| <b>Effizienz</b>                                               |                   |                      |                      |                      |                      |
| Max. Heizleistung 80/60 °C                                     | %                 | 98                   | 98                   | 97,7                 | 97,7                 |
| Max. Heizleistung 50/30 °C                                     | %                 | 103                  | 103                  | 101,6                | 101,6                |
| Max. Heizleistung 40/30 °C                                     | %                 | 103,6                | 103,6                | 102,3                | 102,3                |
| Min. Heizleistung 80/60 °C                                     | %                 | 98,4                 | 98,4                 | 98,3                 | 98,3                 |
| Min. Heizleistung 50/30 °C                                     | %                 | 108,3                | 108,3                | 108,3                | 108,3                |
| Min. Heizleistung 40/30 °C                                     | %                 | 108,8                | 108,8                | 108,8                | 108,8                |
| <b>Gasanschlusswert</b>                                        |                   |                      |                      |                      |                      |
| Erdgas, G20 (H <sub>i</sub> (15 °C) = 9,5 kWh/m <sup>3</sup> ) | m <sup>3</sup> /h | 3,06                 | –                    | 3,51                 | –                    |
| Erdgas G25(H <sub>i</sub> (15 °C) = 8,1 kWh/m <sup>3</sup> )   | m <sup>3</sup> /h | 4,31                 | –                    | 4,89                 | –                    |
| Erdgas G27(H <sub>i</sub> (15 °C) = X, X kWh/m <sup>3</sup> )  | m <sup>3</sup> /h | 3,73                 | –                    | 4,29                 | –                    |
| PB-Gas (H <sub>i</sub> = 12,9 kWh/kg)                          | kg/h              | –                    | 1,08                 | –                    | 1,36                 |
| <b>Zulässiger Anschlussdruck des Gases</b>                     |                   |                      |                      |                      |                      |
| Erdgas G20                                                     | mbar              | 17 -                 | –                    | 17 - 25              | –                    |
| PB-Gas                                                         | mbar              | –                    | 42,5 - 57,5          | –                    | 42,5 - 57,5          |

|                                                                                                                         | Maßeinheit | GC5700iW 30 P 23                                                                              |                      | GC5700iW 35/35 C 23  |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|                                                                                                                         |            | Erdgas <sup>1)</sup>                                                                          | Propan <sup>2)</sup> | Erdgas <sup>1)</sup> | Propan <sup>2)</sup> |
| Berechnungswerte für die Querschnittsberechnung gemäß EN 13384                                                          |            |                                                                                               |                      |                      |                      |
| Rauchgas-Massenstrom bei max./min. Nennwärmeleistung                                                                    | g/s        | 16,61/1,46                                                                                    | 12,57/1,28           | 15,40/2,48           | 14,23/2,17           |
| Abgastemperatur 80/60 °C max./min. Nennleistung bei                                                                     | °C         | 68/56                                                                                         | 68/56                | 71/56                | 71/56                |
| Abgastemperatur 40/30 °C max./min. Nennwärmeleistung bei                                                                | °C         | 49/31                                                                                         | 49/31                | 52/32                | 52/32                |
| Restförderdruck                                                                                                         | Pa         | 140                                                                                           | 140                  | 140                  | 140                  |
| CO <sub>2</sub> -Gehalt bei max. Nennwärmebelastung                                                                     | %          | 9,5                                                                                           | 10,8                 | 9,5                  | 10,8                 |
| CO <sub>2</sub> -Gehalt bei min. Nennwärmebelastung                                                                     | %          | 8,6                                                                                           | 10,2                 | 8,6                  | 10,2                 |
| O <sub>2</sub> -Gehalt bei maximaler Nennwärmebelastung                                                                 | %          | 3,8                                                                                           | 4,6                  | 3,8                  | 4,6                  |
| O <sub>2</sub> -Gehalt bei min. Nennwärmebelastung                                                                      | %          | 5,5                                                                                           | 5,5                  | 5,5                  | 5,5                  |
| Rauchgaswertgruppe gemäß G 636/G 635                                                                                    | –          | G61/G62                                                                                       | G61/G62              | G61/G62              | G61/G62              |
| NO <sub>x</sub> -Klasse                                                                                                 | –          | 6                                                                                             | 6                    | 6                    | 6                    |
| Kondenswasser                                                                                                           |            |                                                                                               |                      |                      |                      |
| Max. Kondensatmenge (T <sub>R</sub> = 30 °C)                                                                            | l/h        | 1,9                                                                                           | 1,9                  | 1,7                  | 1,7                  |
| pH-Wert (ca.)                                                                                                           | –          | 3,5 - 4,0                                                                                     | 3,5 - 4,0            | 3,5 - 4,0            | 3,5 - 4,0            |
| Ausdehnungsgefäß                                                                                                        |            |                                                                                               |                      |                      |                      |
| Vordruck                                                                                                                | bar        | 1,0                                                                                           | 1,0                  | 1,0                  | 1,0                  |
| Gesamtinhalt                                                                                                            | l          | 12                                                                                            | 12                   | 12                   | 12                   |
| Warmwasserverbrauch                                                                                                     |            |                                                                                               |                      |                      |                      |
| Max. Durchflussgeschwindigkeit                                                                                          | l/Minute   | –                                                                                             | –                    | 15                   | 15                   |
| Wassermenge beim Einschalten                                                                                            | l/Minute   | –                                                                                             | –                    | 2,5                  | 2,5                  |
| Warmwassertemperatur                                                                                                    | °C         | –                                                                                             | –                    | 60                   | 60                   |
| Max. Kaltwassereintrittstemperatur                                                                                      | °C         | –                                                                                             | –                    | 60                   | 60                   |
| Max. zulässiger Wasserdruck                                                                                             | bar        | –                                                                                             | –                    | 10                   | 10                   |
| Min. Durchflussdruck                                                                                                    | bar        | –                                                                                             | –                    | 0,5                  | 0,5                  |
| Spezifischer Durchfluss gemäß EN 13203-1 (ΔT = 30 K)                                                                    | l/min      | –                                                                                             | –                    | 17                   | 17                   |
| Zulassungsdaten                                                                                                         |            |                                                                                               |                      |                      |                      |
| Produktnummer                                                                                                           | –          | CE-0085DM0360                                                                                 |                      |                      |                      |
| Gerätekategorie (Gasart)                                                                                                | –          | II2H3P                                                                                        |                      |                      |                      |
| Einbauart                                                                                                               | –          | C13, C13x, C33, C33x, C43, C43x, C53, C53x, C63, C63x, C83x, C93x, B23, B33, B53P, B23P, C93x |                      |                      |                      |
| Allgemeine Informationen                                                                                                |            |                                                                                               |                      |                      |                      |
| Elektrische Spannung                                                                                                    | AC ... V   | 230                                                                                           | 230                  | 230                  | 230                  |
| Frequenz                                                                                                                | Hz         | 50                                                                                            | 50                   | 50                   | 50                   |
| Max. Leistungsaufnahme (Standby)                                                                                        | W          | 2,9                                                                                           | 2,9                  | 1,8                  | 1,8                  |
| Max. Leistungsaufnahme (Heizung)                                                                                        | W          | 139,3                                                                                         | 139,3                | 100,8                | 100,8                |
| Max. Leistungsaufnahme                                                                                                  | W          | 139,3                                                                                         | 139,3                | 100,8                | 100,8                |
| Energieeffizienzindex (EEI) Wärmepumpe                                                                                  | –          | 0,2                                                                                           | 0,2                  | 0,2                  | 0,2                  |
| EMÖ-Grenzwertklasse                                                                                                     | –          | B                                                                                             | B                    | B                    | B                    |
| Schallleistungspegel P <sub>max</sub> gemäß den Normen NF EN 15036-1, NF EN ISO 9614-1 und den Vorschriften AFNOR RP247 | dB (A)     | 50                                                                                            | 50                   | 51                   | 51                   |
| Schutzart                                                                                                               | IP         | IP4XD                                                                                         | IP4XD                | IP4XD                | IP4XD                |
| Max. Vorlauftemperatur                                                                                                  | °C         | 85                                                                                            | 85                   | 85                   | 85                   |
| Max. zulässiger Betriebsdruck (PMS) Heizung                                                                             | bar        | 3                                                                                             | 3                    | 3                    | 3                    |
| Zulässiger max. Betriebsdruck (PMS) Warmwasser                                                                          | bar        | 10                                                                                            | 10                   | 10                   | 10                   |
| Zulässige Umgebungstemperatur kurzzeitig / langfristig                                                                  | °C         | 0                                                                                             | 0                    | 0                    | 0 - 40               |
| Heizwassermenge                                                                                                         | l          | 5,2                                                                                           | 5,2                  | 5,2                  | 5,2                  |
| Gewicht (ohne Verpackung)                                                                                               | kg         | 52                                                                                            | 52                   | 52                   | 52                   |
| Abmessungen L × B × H                                                                                                   | mm         | 440 × 780 × 365                                                                               |                      |                      |                      |
| Max. Einbauhöhe                                                                                                         | m          | 799                                                                                           | 799                  | 799                  | 799                  |

1) Geeignet für: 80 % CH<sub>4</sub> + max. 20 Vol.-% H<sub>2</sub> (Bezug auf: DVGW ZP 3100)

2) Propan-Butan-Gemisch für stationäre Behälter bis 15.000 l Inhalt

58. Tab. Technische Daten

|                                                                |                   | GC5700iW 35 P 23     |                      | GC5700iW 45 P 23     |                      |
|----------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|                                                                | Maßeinheit        | Erdgas <sup>1)</sup> | Propan <sup>2)</sup> | Erdgas <sup>1)</sup> | Propan <sup>2)</sup> |
| Wärmeleistung/-belastung                                       |                   |                      |                      |                      |                      |
| Modulationsbereich, Q <sub>c</sub> -Wärmebelastung             |                   | 7                    | 7                    | 7                    | 7                    |
| Nennwärmebelastung, Warmwasserverbrauch Q <sub>nW</sub>        | kW                | 34,4                 | 34,4                 | 43,5                 | 43,5                 |
| Max. Nennwärmebelastung, Heizung Q <sub>n</sub>                | kW                | 34,4                 | 34,4                 | 43,5                 | 43,5                 |
| Max. Nennwärmeleistung (80/60 °C) P <sub>n</sub>               | kW                | 33,6                 | 33,6                 | 42,6                 | 42,6                 |
| Max. Nennwärmeleistung (50/30 °C) P <sub>cond</sub>            | kW                | 35,0                 | 35,0                 | 44,4                 | 44,4                 |
| Max. Nennwärmeleistung (40/30 °C)                              | kW                | 35,2                 | 35,2                 | 44,5                 | 44,5                 |
| Min. Nennwärmebelastung, Heizung Q <sub>min</sub>              | kW                | 5,1                  | 5,1                  | 6,3                  | 6,3                  |
| Min. Nennwärmeleistung (80/60 °C) P <sub>min</sub>             | kW                | 5,0                  | 5,0                  | 6,2                  | 6,2                  |
| Min. Nennwärmeleistung (50/30 °C) P <sub>min</sub>             | kW                | 5,5                  | 5,5                  | 6,8                  | 6,8                  |
| Min. Nennwärmeleistung (40/30 °C) P <sub>min</sub>             | kW                | 5,5                  | 5,5                  | 6,8                  | 6,8                  |
| Wirkungsgrad                                                   |                   |                      |                      |                      |                      |
| Max. Heizleistung 80/60 °C                                     | %                 | 97,7                 | 97,7                 | 98                   | 98                   |
| Max. Heizleistung 50/30 °C                                     | %                 | 101,6                | 101,6                | 102                  | 102                  |
| Max. Heizleistung 40/30 °C                                     | %                 | 102,3                | 102,3                | 102,4                | 102,4                |
| Min. Heizleistung 80/60 °C                                     | %                 | 98,3                 | 98,3                 | 98,4                 | 98,4                 |
| Min. Heizleistung 50/30 °C                                     | %                 | 108,3                | 108,3                | 108,3                | 108,3                |
| Min. Heizleistung 40/30 °C                                     | %                 | 108,8                | 108,8                | 108,5                | 108,5                |
| Gasanschlusswert                                               |                   |                      |                      |                      |                      |
| Erdgas, G20 (H <sub>i</sub> (15 °C) = 9,5 kWh/m <sup>3</sup> ) | m <sup>3</sup> /h | 3,51                 | –                    | 4,56                 | –                    |
| Erdgas G25(H <sub>i</sub> (15 °C) = 8,1 kWh/m <sup>3</sup> )   | m <sup>3</sup> /h | 4,89                 | –                    | 6,36                 | –                    |
| Erdgas G27(H <sub>i</sub> (15 °C) = X,X kWh/m <sup>3</sup> )   | m <sup>3</sup> /h | 4,29                 | –                    | 5,54                 | –                    |
| PB-Gas (H <sub>i</sub> = 12,9 kWh/kg)                          | kg/h              | –                    | 1,36                 | –                    | 1,76                 |
| Zulässiger Anschlussdruck des Gases                            |                   |                      |                      |                      |                      |
| Erdgas G20                                                     | mbar              | 17 -                 | –                    | 17 - 25              | –                    |
| PB-Gas                                                         | mbar              | –                    | 42,5 - 57,5          | –                    | 42,5 - 57,5          |
| Berechnungswerte für die Querschnittsberechnung gemäß EN 13384 |                   |                      |                      |                      |                      |
| Rauchgas-Massenstrom bei max./min. Nennwärmeleistung           | g/s               | 15,40/2,48           | 14,23/2,17           | 19,48/3,07           | 17,99/2,68           |
| Abgastemperatur 80/60 °C max./min. bei Nennwärmeleistung       | °C                | 71/56                | 71/56                | 70/56                | 70/56                |
| Abgastemperatur 40/30 °C max./min. bei Nennwärmeleistung       | °C                | 52/32                | 52/32                | 51/30                | 51/30                |
| Restförderdruck                                                | Pa                | 140                  | 140                  | 140                  | 140                  |
| CO <sub>2</sub> -Gehalt bei max. Nennwärmebelastung            | %                 | 9,5                  | 10,8                 | 9,5                  | 10,8                 |
| CO <sub>2</sub> -Gehalt bei min. Nennwärmebelastung            | %                 | 8,6                  | 10,2                 | 8,6                  | 10,2                 |
| O <sub>2</sub> -Gehalt bei maximaler Nennwärmebelastung        | %                 | 3,8                  | 4,6                  | 3,8                  | 4,6                  |
| O <sub>2</sub> -Gehalt bei min. Nennwärmebelastung             | %                 | 5,5                  | 5,5                  | 5,5                  | 5,5                  |
| Rauchgaswertgruppe gemäß G 636/G 635                           | –                 | G61/G62              | G61/G62              | G61/G62              | G61/G62              |
| NO <sub>x</sub> -Klasse                                        | –                 | 6                    | 6                    | 6                    | 6                    |
| Kondenswasser                                                  |                   |                      |                      |                      |                      |
| Max. Kondensatmenge (T <sub>R</sub> = 30 °C)                   | l/h               | 1,7                  | 1,7                  | 2,1                  | 2,1                  |
| pH-Wert (ca.)                                                  | –                 | 3,5 - 4,0            | 3,5 - 4,0            | 3,5 - 4,0            | 3,5 - 4,0            |
| Ausdehnungsgefäß                                               |                   |                      |                      |                      |                      |
| Vordruck                                                       | bar               | 1,0                  | 1,0                  | –                    | –                    |
| Gesamtinhalt                                                   | l                 | 12                   | 12                   | –                    | –                    |
| Warmwasserverbrauch                                            |                   |                      |                      |                      |                      |
| Max. Durchflussgeschwindigkeit                                 | l/Minute          | –                    | –                    | –                    | –                    |
| Wassermenge beim Einschalten                                   | l/Minute          | –                    | –                    | –                    | –                    |
| Warmwassertemperatur                                           | °C                | –                    | –                    | –                    | –                    |
| Max. Kaltwassereintrittstemperatur                             | °C                | –                    | –                    | –                    | –                    |
| Max. zulässiger Wasserdruck                                    | bar               | –                    | –                    | –                    | –                    |
| Min. Durchflussdruck                                           | bar               | –                    | –                    | –                    | –                    |
| Spezifischer Durchfluss gemäß EN 13203-1 (ΔT = 30 K)           | l/min             | –                    | –                    | –                    | –                    |
| Genehmigungsdaten                                              |                   |                      |                      |                      |                      |

|                                                                                                                         | Maßeinheit | GC5700iW 35 P 23                                                                              |                      | GC5700iW 45 P 23     |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|                                                                                                                         |            | Erdgas <sup>1)</sup>                                                                          | Propan <sup>2)</sup> | Erdgas <sup>1)</sup> | Propan <sup>2)</sup> |
| Produktnummer                                                                                                           | –          | CE-0085DM0360                                                                                 |                      |                      |                      |
| Gerätekategorie (Gasart)                                                                                                | –          | II2H3P                                                                                        |                      |                      |                      |
| Einbauart                                                                                                               | –          | C13, C13x, C33, C33x, C43, C43x, C53, C53x, C63, C63x, C83x, C93x, B23, B33, B53P, B23P, C93x |                      |                      |                      |
| Allgemeine Informationen                                                                                                |            |                                                                                               |                      |                      |                      |
| Elektrische Spannung                                                                                                    | AC ... V   | 230                                                                                           | 230                  | 230                  | 230                  |
| Frequenz                                                                                                                | Hz         | 50                                                                                            | 50                   | 50                   | 50                   |
| Max. Leistungsaufnahme (Standby)                                                                                        | W          | 1,9                                                                                           | 1,9                  | 2,9                  | 2,9                  |
| Max. Leistungsaufnahme (Heizung)                                                                                        | W          | 87,5                                                                                          | 87,5                 | 115,3                | 115,3                |
| Max. Leistungsaufnahme                                                                                                  | W          | 87,5                                                                                          | 87,5                 | 115,3                | 115,3                |
| Energieeffizienzindex (EEI) Wärmepumpe                                                                                  | –          | 0,2                                                                                           | 0,2                  | 0,2                  | 0,2                  |
| EMÖ-Grenzwertklasse                                                                                                     | –          | B                                                                                             | B                    | B                    | B                    |
| Schallleistungspegel P <sub>max</sub> gemäß den Normen NF EN 15036-1, NF EN ISO 9614-1 und den Vorschriften AFNOR RP247 | dB (A)     | 51                                                                                            | 51                   | 52                   | 52                   |
| Schutzart                                                                                                               | IP         | IP4XD                                                                                         | IP4XD                | IP4XD                | IP4XD                |
| Max. Vorlauftemperatur                                                                                                  | °C         | 85                                                                                            | 85                   | 85                   | 85                   |
| Max. zulässiger Betriebsdruck (PMS) Heizung                                                                             | bar        | 3                                                                                             | 3                    | 3                    | 3                    |
| Zulässiger max. Betriebsdruck (PMS) Warmwasser                                                                          | bar        | –                                                                                             | –                    | –                    | –                    |
| Zulässige Umgebungstemperatur kurzzeitig / langfristig                                                                  | °C         | 0                                                                                             | 0                    | 0                    | 0 - 40               |
| Heizwassermenge                                                                                                         | l          | 5,2                                                                                           | 5,2                  | 5,2                  | 5,2                  |
| Gewicht (ohne Verpackung)                                                                                               | kg         | 52                                                                                            | 52                   | 52                   | 52                   |
| Abmessungen L × B × H                                                                                                   | mm         | 440 × 780 × 365                                                                               |                      |                      |                      |
| Max. Einbauhöhe                                                                                                         | m          | 799                                                                                           | 799                  | 799                  | 799                  |

1) Geeignet für: 80 % CH<sub>4</sub> + max. 20 Vol.-% H<sub>2</sub> (Bezug auf: DVGW ZP 3100)

2) Propan-Butan-Gemisch für stationäre Behälter bis 15.000 l Inhalt

## 59. Tab. Technische Daten

## 14.2 Ionisations-Strom

Wenn die Lampe mit minimaler Nennleistung betrieben wird:

|                     | Gasart | Wenn die Lampe mit minimaler Nennleistung betrieben wird |            |
|---------------------|--------|----------------------------------------------------------|------------|
|                     |        | in Ordnung                                               | fehlerhaft |
| GC5700iW 30 P 23    | Erdgas | 2 µA                                                     | 3 µA       |
| GC5700iW 35/35 C 23 | PB-Gas | 2,5 µA                                                   | 3,5 µA     |
| GC5700iW 35 P 23    | Erdgas | 7 µA                                                     | 7,4 µA     |
|                     | PB-Gas | 10 µA                                                    | 10,4 µA    |
| GC5700iW 45 P 23    | Erdgas | 7 µA                                                     | 7,4 µA     |
|                     | PB-Gas | 9 µA                                                     | 9,4 µA     |

## 60. Tab. Ionisationsstrom

## 14.3 Sensor- werte

| Temperatur [°C ± 10 %] | Widerstand [Ω] |
|------------------------|----------------|
| -                      | 2392           |
| -                      | 2088           |
| -12                    | 1811           |
| -8                     | 1562           |
| -                      | 1342           |
| 0                      | 1149           |
| 4                      | 984            |
| 8                      | 842            |
| 12                     | 720            |
| 16                     | 616            |

| Temperatur [°C ± 10 %] | Widerstand [Ω] |
|------------------------|----------------|
| 20                     | 528            |
| 24                     | 454            |

Tab. 61. Externer Temperatursensor (bei temperaturabhängigen Reglern, Zubehör)

| Temperatur [°C ± 10 %] | Widerstand [Ω] |
|------------------------|----------------|
| 0                      | 33 404         |
| 5                      | 25 902         |
| 10                     | 20 247         |
| 15                     | 15 950         |
| 20                     | 12 657         |
| 25                     | 10 115         |
| 30                     | 8 138          |
| 35                     | 6 589          |
| 40                     | 5 367          |
| 45                     | 4 398          |
| 50                     | 3 624          |
| 55                     | 3 002          |
| 60                     | 2 500          |
| 65                     | 2 092          |
| 70                     | 1 759          |
| 75                     | 1 486          |
| 80                     | 1 260          |
| 85                     | 1 074          |
| 90                     | 918,3          |
| 95                     | 788,5          |

62. Tabelle Vorlauf-/Rücklauf-temperaturfühler

| Temperatur [°C ± 10 %] | Widerstand [Ω] |
|------------------------|----------------|
| 0                      | 35 964         |
| 5                      | 28 507         |
| 10                     | 22 756         |
| 15                     | 18 273         |
| 20                     | 14 768         |
| 25                     | 11 977         |
| 30                     | 9 783          |
| 35                     | 8 045          |
| 40                     | 6 650          |
| 50                     | 4 606          |
| 60                     | 3 242          |
| 70                     | 2 332          |
| 80                     | 1 703          |

63. Tab. Lagertemperaturfühler (separat bestellbares Zubehör)

| Temperatur [°C ± 10 %] | Widerstand [Ω] |
|------------------------|----------------|
| 0                      | 33 400         |
| 5                      | 25 902         |
| 10                     | 20 247         |
| 15                     | 15 950         |
| 20                     | 12 657         |
| 25                     | 10 115         |
| 30                     | 8 138          |
| 35                     | 6 589          |
| 40                     | 5 367          |
| 45                     | 4 398          |
| 50                     | 3 624          |
| 60                     | 2 500          |
| 70                     | 1 759          |
| 80                     | 1 260          |
| 90                     | 918,3          |

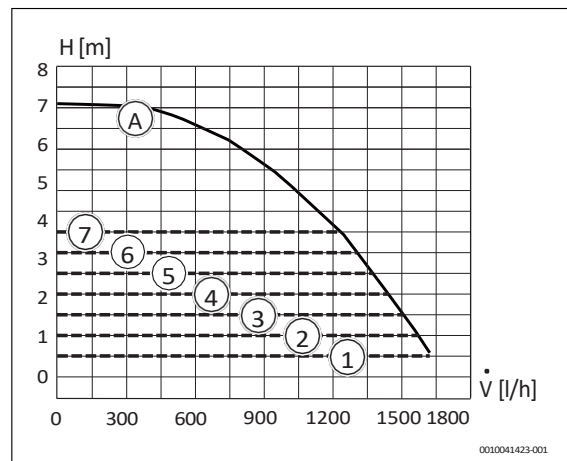
64. Tab. Warmwassertemperaturfühler

14.4 Codierstecker

| Typ                 | Gastyp | Anzahl |
|---------------------|--------|--------|
| GC5700iW 30 P 23    | Erdgas | 20529  |
| GC5700iW 30 P 23    | PB-Gas | 20610  |
| GC5700iW 35/35 C 23 | Erdgas | 20618  |
| GC5700iW 35/35 C 23 | PB-Gas | 20599  |
| GC5700iW 35 P 23    | Erdgas | 20509  |
| GC5700iW 35 P 23    | PB-Gas | 20590  |
| GC5700iW 45 P 23    | Erdgas | 20523  |
| GC5700iW 45 P 23    | PB-Gas | 20604  |

65. Tab. Codierstopfen

14.5 Heizpumpen-Kennlinie -Diagramm



59. Abbildung Pumpenkennlinien und Pumpenkennlinien

- [1] Pumpenkennlinie, 100 mbar konstantes Druck
  - [2] Pumpenkennlinie, 150 mbar konstantes Druck
  - [3] Pumpenkennlinie, 200 mbar konstantes Druck
  - [4] Pumpenkennlinie, 250 mbar konstantes Druck
  - [5] Pumpenkennlinie, 300 mbar konstantes Druck
  - [6] Pumpenkennlinie, 350 mbar konstantes Druck
  - [7] Pumpenkennlinie, 400 mbar konstantes Druck
  - [A] Pumpenkennlinie bei maximaler Pumpenleistung
- H Restförderhöhe  
V Volumenstrom

14.6 Einstellwerte für die Heizleistung von

| Leistung [kW] | Belastung [kW] | Anzeige [%] | G20 (20 mbar)<br>Gasmenge g<br>[l/min T <sub>V</sub> /T <sub>R</sub><br>= 80/60 °C<br>bei] |
|---------------|----------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3,00          | 3,0            | 10          | 5                                                                                          |
| 5,00          | 5,10           | 17          | 9,0                                                                                        |
| 7,00          | 7,20           | 24          | 12,0                                                                                       |
| 9,10          | 9,30           | 31          | 16,0                                                                                       |
| 11,10         | 11,40          | 38          | 19,0                                                                                       |
| 13,20         | 13,50          | 45          | 23,0                                                                                       |
| 15,20         | 15,60          | 52          | 26,0                                                                                       |
| 17,30         | 17,60          | 58          | 30,0                                                                                       |
| 19,30         | 19,70          | 65          | 33,0                                                                                       |
| 21,40         | 21,80          | 72          | 37,0                                                                                       |
| 23,40         | 23,90          | 79          | 41,0                                                                                       |
| 25,50         | 26,00          | 86          | 44,0                                                                                       |
| 27,5          | 28,10          | 93          | 48,0                                                                                       |
| 29,6          | 30,20          | 100         | 51,0                                                                                       |

66. Tab. GC5700iW 30 P 23 Einstellwerte

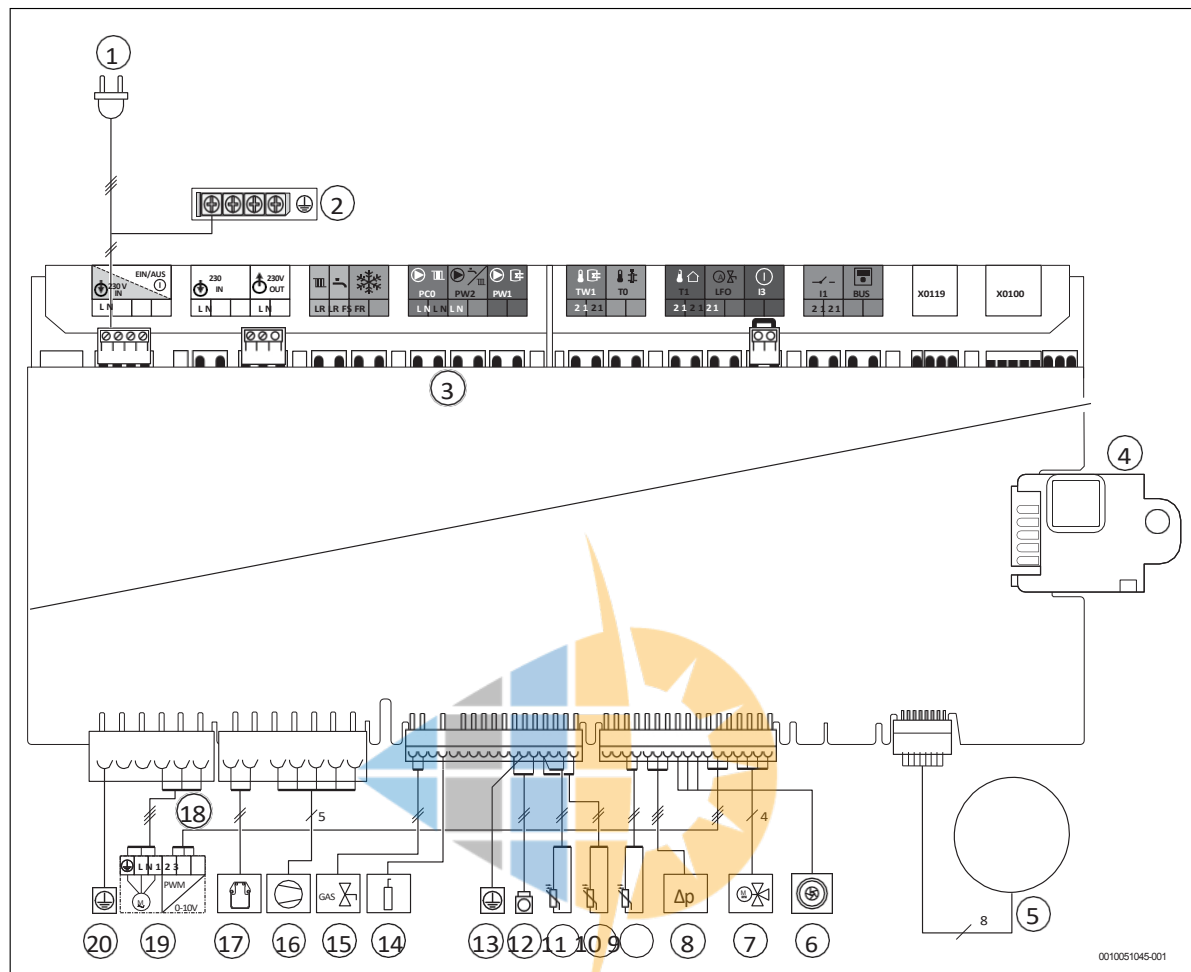
| Leistung<br>[kW] | Last [kW] | Anzeige [%] | G20<br>(20 mbar)<br>Gasmenge<br>g<br>[l/min $T_V/T_R$<br>= 80/60 °C<br>bei] |
|------------------|-----------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 5,00             | 5,10      | 15          | 8,0                                                                         |
| 7,20             | 7,40      | 22          | 12,0                                                                        |
| 9,40             | 9,60      | 28          | 16,0                                                                        |
| 11,60            | 11,90     | 35          | 20,0                                                                        |
| 13,80            | 14,10     | 41          | 24,0                                                                        |
| 16,00            | 16,40     | 48          | 27,0                                                                        |
| 18,20            | 18,60     | 54          | 31,0                                                                        |
| 20,40            | 20,90     | 61          | 35,0                                                                        |
| 22,60            | 23,10     | 67          | 39,0                                                                        |
| 24,80            | 25,40     | 74          | 42,0                                                                        |
| 27,00            | 27,60     | 80          | 46,0                                                                        |
| 29,20            | 29,90     | 87          | 50,0                                                                        |
| 31,40            | 32,10     | 93          | 54,0                                                                        |
| 33,60            | 34,40     | 100         | 58,0                                                                        |

67. Tab. Einstellwerte für: GC5700iW 35/35 C 23 und GC5700iW 35 P 23

| Leistung<br>[kW] | Last [kW] | Anzeige [%] | G20<br>(20 mbar)<br>Gasmenge<br>g<br>[l/min $T_V/T_R$<br>= 80/60 °C<br>bei] |
|------------------|-----------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 6,20             | 6,30      | 14          | 11,0                                                                        |
| 9,00             | 9,20      | 21          | 15,0                                                                        |
| 11,80            | 12,00     | 27          | 20,0                                                                        |
| 14,60            | 14,90     | 34          | 25,0                                                                        |
| 17,40            | 17,70     | 40          | 30,0                                                                        |
| 20,20            | 20,60     | 47          | 35,0                                                                        |
| 23,00            | 23,50     | 54          | 40,0                                                                        |
| 25,80            | 26,30     | 60          | 44,0                                                                        |
| 28,60            | 29,20     | 67          | 49,0                                                                        |
| 31,40            | 32,10     | 74          | 54,0                                                                        |
| 34,20            | 34,90     | 80          | 59,0                                                                        |
| 37,00            | 37,80     | 87          | 64,0                                                                        |
| 39,80            | 40,60     | 93          | 69,0                                                                        |
| 42,60            | 43,50     | 100         | 74,0                                                                        |

68. Tab. GC5700iW 45 P 23 Einstellwerte

## 14.7 Elektrische Verkabelung des



60. Abbildung Elektrische Verkabelung

- [1] Anschluss mit Stecker
- [2] Erdung (PE)
- [3] Reihenklemmenleiste für externes Zubehör (→ Klemmenbelegung siehe Seite 22)
- [4] Codierstecker (KIM)
- [5] Anzeige
- [6] Turbine
- [7] Umschaltventil
- [8] Drucksensor
- [9] Kombi: Warmwasser-Tempersensor  
System: BEG-Sensor
- [10] Temperaturfühler am Wärmetauscher
- [11] Vorlauftemperaturfühler am Vorlaufrohr
- [12] Wärmetauscher und Abgastemperaturbegrenzer
- [13] Ionisationserdung
- [14] Ionisationselektrode
- [15] Gasventil
- [16] Ventilator (230 V und Steuerkabel)
- [17] Zündfunken-Generator (230 V)
- [18] Steuerkabel für Heizungspumpe
- [19] Heizungspumpe 230 V
- [20] Erdung (PE)

## 14.8 Inbetriebnahmeprotokoll für das Gerät „ ”

|                                                                                                                                                                        |                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kunde/Anlagenbetreiber:                                                                                                                                                |                                                                                                 |
| Vorname, Nachname                                                                                                                                                      | Straße, Hausnummer                                                                              |
| Telefon/Fax                                                                                                                                                            | Postleitzahl/Ort                                                                                |
| Systemintegrator:                                                                                                                                                      |                                                                                                 |
| Auftragsnummer:                                                                                                                                                        |                                                                                                 |
| Gerätetyp:                                                                                                                                                             | (Für jedes Gerät muss ein eigenes Protokoll ausgefüllt werden!)                                 |
| Seriennummer:                                                                                                                                                          |                                                                                                 |
| Inbetriebnahmedatum:                                                                                                                                                   |                                                                                                 |
| <input type="checkbox"/> Einzelgerät <input type="checkbox"/> Kaskade, Anzahl der Geräte: .....                                                                        |                                                                                                 |
| Aufstellungsort: <input type="checkbox"/> Keller <input type="checkbox"/> Dachboden <input type="checkbox"/> Sonstiges:                                                |                                                                                                 |
| Lüftungsöffnungen: Anzahl: ....., Größe: ca. <span style="float: right;">cm<sup>2</sup></span>                                                                         |                                                                                                 |
| Rauchgasabzug: <input type="checkbox"/> Doppelrohrsystem <input type="checkbox"/> LAS <input type="checkbox"/> Schacht <input type="checkbox"/> Separat geführte Rohre |                                                                                                 |
| <input type="checkbox"/> Kunststoff <input type="checkbox"/> Aluminium <input type="checkbox"/> Edelstahl                                                              |                                                                                                 |
| Gesamtlänge: ca. .... m   87°-Winkelstück: ..... Stück   15–45°-Winkelstück .....Stück                                                                                 |                                                                                                 |
| Prüfung der Dichtheit der Abgasleitung bei Gegenstrom: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein                                                       |                                                                                                 |
| CO <sub>2</sub> -Gehalt in der Verbrennungsluft bei maximaler Nennwärmeleistung: <span style="float: right;">%</span>                                                  |                                                                                                 |
| O <sub>2</sub> -Gehalt in der Verbrennungsluft bei maximaler Nennwärmeleistung: <span style="float: right;">%</span>                                                   |                                                                                                 |
| Anmerkungen zum Druckminderungs- oder Überdruckbetrieb:                                                                                                                |                                                                                                 |
| Gaseinstellung und Abgasmessung:                                                                                                                                       |                                                                                                 |
| Eingestellte Gasart:                                                                                                                                                   |                                                                                                 |
| Gasanschlussdruck: <span style="float: right;">mbar</span>                                                                                                             | Gas-Ruhedruck: <span style="float: right;">mbar</span>                                          |
| Eingestellte maximale Nennwärmeleistung: <span style="float: right;">kW</span>                                                                                         | Eingestellte minimale Nennwärmeleistung: <span style="float: right;">kW</span>                  |
| Maximaler Gasdurchfluss bei Nennwärmeleistung: <span style="float: right;">l/min</span>                                                                                | Minimale Gasdurchflussmenge bei Nennwärmeleistung: <span style="float: right;">l/min</span>     |
| Heizwert, H <sub>g</sub> : <span style="float: right;">kWh/m<sup>3</sup></span>                                                                                        |                                                                                                 |
| CO <sub>2</sub> bei maximaler Nennwärmeleistung: <span style="float: right;">%</span>                                                                                  | CO <sub>2</sub> bei minimaler Nennwärmeleistung: <span style="float: right;">%</span>           |
| O <sub>2</sub> bei maximaler Nennwärmeleistung: <span style="float: right;">%</span>                                                                                   | O <sub>2</sub> bei minimaler Nennwärmeleistung: <span style="float: right;">%</span>            |
| CO bei maximaler Nennwärmeleistung: <span style="float: right;">ppm<br/>mg/kWh</span>                                                                                  | CO bei minimaler Nennwärmeleistung: <span style="float: right;">ppm<br/>mg/kWh</span>           |
| Rauchgastemperatur maximal bei Nennwärmeleistung: <span style="float: right;">°C</span>                                                                                | Rauchgastemperatur minimal bei Nennwärmeleistung: <span style="float: right;">°C</span>         |
| Gemessene maximale Vorlauftemperatur: <span style="float: right;">°C</span>                                                                                            | Gemessene minimale Vorlauftemperatur: <span style="float: right;">°C</span>                     |
| Systemhydraulik:                                                                                                                                                       |                                                                                                 |
| <input type="checkbox"/> Hydraulikschalter, Typ:                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> Zusätzlicher                                                           |
| <input type="checkbox"/> Heizungspumpe                                                                                                                                 | Ausgleichsbehälter                                                                              |
|                                                                                                                                                                        | Größe/Vordruck:                                                                                 |
|                                                                                                                                                                        | Gibt es eine automatische Entlüftung? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein |
| <input type="checkbox"/> Warmwasserspeicher/Typ/Anzahl/Heizfläche Leistung:                                                                                            |                                                                                                 |
| <input type="checkbox"/> Systemhydraulik geprüft, Bemerkungen:                                                                                                         |                                                                                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Geänderte Servicefunktionen:</b><br>Lesen Sie hier die geänderten Servicefunktionen ab und notieren Sie die Werte.                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <input type="checkbox"/> Der Aufkleber „Einstellungen im Servicemenü“ ist ausgefüllt und angebracht.                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Heizungsregler:</b>                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <input type="checkbox"/> Außen temperaturabhängige Regelung                                                                                                                                                                                                     | <input type="checkbox"/> Raumtemperaturabhängige Regelung                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <input type="checkbox"/> Fernbedienung x .....Stück, Codierung des/der Heizkreise(s):                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <input type="checkbox"/> Raumtemperaturabhängige Regelung x .....Stück, Codierung des/der Heizkreise(s):                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <input type="checkbox"/> Modul x .....Stück, Codierung des/der Heizkreise(s):                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Sonstiges:</b>                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <input type="checkbox"/> Heizungsregler eingestellt, Anmerkungen:                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <input type="checkbox"/> Die geänderten Einstellungen des Heizungsreglers sind in der Bedienungs-/Montageanleitung des Reglers dokumentiert.                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Folgende Arbeiten wurden durchgeführt:</b>                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <input type="checkbox"/> Elektrische Anschlüsse geprüft, Anmerkungen:                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <input type="checkbox"/> Kondenswassersiphon aufgefüllt                                                                                                                                                                                                         | <input type="checkbox"/> Messung von Verbrennungsluft/Rauchgas durchgeführt                                                                                                                                                                                                                                             |
| <input type="checkbox"/> Funktionsprüfung durchgeführt                                                                                                                                                                                                          | <input type="checkbox"/> Gas- und wasserseitige Dichtheitsprüfung durchgeführt                                                                                                                                                                                                                                          |
| Die Inbetriebnahme umfasst die Überprüfung der Einstellwerte, die Sichtprüfung der Dichtheit des Heizgeräts sowie die Überprüfung des Geräts und die Funktionskontrolle der Regelung. Die Kontrolle des Heizungssystems wird vom Systemhersteller durchgeführt. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Die oben genannte Überprüfung des Systems im angegebenen Umfang wurde durchgeführt.                                                                                                                                                                             | Die Dokumente wurden dem Betreiber übergeben. Der Betreiber hat die Sicherheitshinweise und die Bedienung des oben genannten Heizgeräts – einschließlich des Zubehörs – zur Kenntnis genommen. Wir haben den Betreiber auf die Notwendigkeit einer regelmäßigen Wartung des oben genannten Heizungssystems hingewiesen. |
| Name des Servicetechnikers                                                                                                                                                                                                                                      | Datum, Unterschrift des Betreibers                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Datum, Unterschrift des Errichters der Anlage                                                                                                                                                                                                                   | Kleben Sie hier das Messprotokoll ein.                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

69. Tabelle Inbetriebnahmeprotokoll

## Wie Sie uns erreichen...

### DEUTSCHLAND

Bosch Thermotechnik GmbH  
Postfach 1309  
D-73243 Wernau

#### Betreuung Fachhandwerk

Telefon (0 18 06) 337 335 <sup>1</sup>  
Telefax (0 18 03) 337 336 <sup>2</sup>  
Thermotechnik-Profis@de.bosch.com

#### Technische Beratung/Ersatzteil-Beratung

Telefon (0 18 06) 337 330 <sup>1</sup>

#### Kundendienstannahme

(24-Stunden-Service)

Telefon (0 18 06) 337 337 <sup>1</sup>  
Telefax (0 18 03) 337 339 <sup>2</sup>  
Thermotechnik-Kundendienst@de.bosch.com

#### Schulungsannahme

Telefon (0 18 06) 003 250 <sup>1</sup>  
Telefax (0 18 03) 337 336 <sup>2</sup>  
Thermotechnik-Training@de.bosch.com

[www.bosch-einfach-heizen.de](http://www.bosch-einfach-heizen.de)

### ÖSTERREICH

Robert Bosch AG  
Geschäftsbereich Thermotechnik  
Göllnergasse 15 -17  
A-1030 Wien

#### Technische Hotline

Telefon +43 1 79 722 8666

[www.bosch-heizen.at](http://www.bosch-heizen.at)  
[verkauf.heizen@at.bosch.com](mailto:verkauf.heizen@at.bosch.com)

# SOLAR PLAZA

Solarsystemen und Wärmepumpen

<sup>1</sup> Aus dem deutschen Festnetz 0,20 €/Gespräch, aus nationalen Mobilfunknetzen max. 0,60 €/Gespräch.

<sup>2</sup> Aus dem deutschen Festnetz 0,09 €/Min.