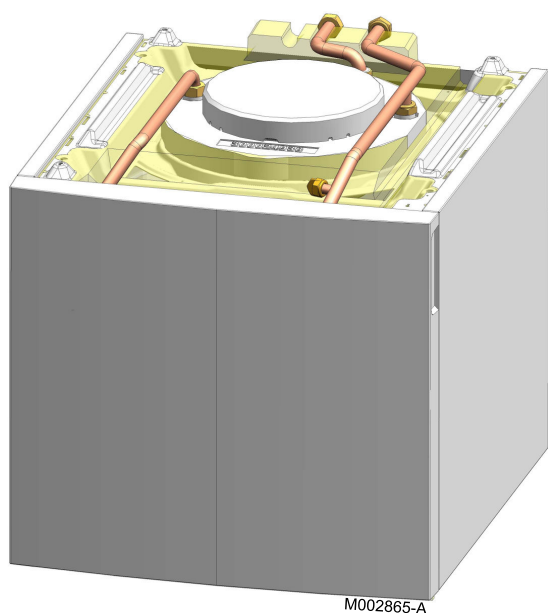


Trinkwassererwärmer

100 HL



**Installations-,
Bedienungs- und
Wartungsanleitung**

Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheitsvorschriften und Empfehlungen	4
	1.1 Sicherheitshinweise	4
	1.2 Empfehlungen	6
	1.3 Verantwortlichkeiten	6
	1.3.1 Pflichten des Herstellers	6
	1.3.2 Pflichten des Installateurs	7
	1.3.3 Pflichten des Benutzers	7
2	Über diese Anleitung	8
	2.1 Benutzte Symbole	8
	2.1.1 In der Anleitung verwendete Symbole	8
	2.1.2 An der Ausrüstung verwendete Symbole	8
	2.2 Abkürzungen	8
3	Technische Beschreibung	10
	3.1 Zulassungen	10
	3.1.1 Zertifizierungen	10
	3.1.2 Richtlinie 97/23/EG	10
	3.1.3 Test bei Auslieferung	10
	3.2 Allgemeine Beschreibung	10
	3.3 Technische Daten	11
	3.3.1 Eigenschaften des Trinkwassererwärmers	11
	3.3.2 Technische Daten des WW-Fühlers	11
	3.3.3 Warmwasser-Umwälzpumpe	12
	3.3.4 Technische Daten des Plattenwärmetauscher- Fühlers	12
4	Anlage	13
	4.1 Vorschriften für die Installation	13
	4.2 Lieferumfang	13
	4.2.1 Standardlieferumfang	13
	4.3 Aufstellung	14
	4.3.1 Typenschild	14
	4.3.2 Aufstellung des Gerätes	14
	4.3.3 Hauptabmessungen	15

4.4	Aufstellung des Gerätes	16
4.5	Montage des Speicherfühlers	18
4.6	Anbringung des Plattenwärmetauscher- Temperaturfühlers - Verlegung des Kabels	18
4.7	Hydraulische Anschlüsse	18
4.7.1	Anschluss des Heizkessel-Primärkreises	18
4.7.2	Hydraulischer Anschluss des sekundären Warmwasserkreises	19
4.8	Elektrische Anschlüsse	21
4.8.1	Empfehlungen	21
4.8.2	Kabelführung am Heizkessel	22
4.8.3	Anschluss des Speicherfühlers	22
4.8.4	Anschluss der WW-Umwälzpumpe	22
4.8.5	Anschluss des Ausgangs des Plattenwärmetauschers	22
4.9	Befüllung der Anlage	23
4.9.1	Befüllen des sekundären Warmwasserkreises	23
4.9.2	Befüllen des Heizkessel-Primärkreises	23
5	Inbetriebnahme	24
5.1	Kontrollpunkte vor der Inbetriebnahme	24
5.1.1	Hydraulikkreise	24
5.1.2	Elektrischer Anschluss	24

	5.2	Verfahren für die Inbetriebnahme	24
6		Überprüfung und Wartung	26
	6.1	Allgemeine Hinweise	26
	6.2	Sicherheitsarmatur	26
	6.3	Reinigung der Verkleidung	26
	6.4	Fremdstromanode	26
	6.5	Reinigung des Plattenwärmetauschers	27
	6.6	Entleeren der Anlage	27
	6.7	Spezifische Wartungsarbeiten	27
	6.8	Wartungsprotokoll	29
7		Ersatzteile	30
	7.1	Allgemeine Angaben	30
	7.2	Ersatzteile	31
8		Garantie	33
	8.1	Allgemeine Angaben	33
	8.2	Garantiebedingungen	33

1 Sicherheitsvorschriften und Empfehlungen

1.1 Sicherheitshinweise



GEFAHR

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



ACHTUNG

1. Die Kaltwasserzufuhr absperren.
2. Einen Warmwasserhahn der Anlage öffnen.
3. Einen Hahn der Sicherheitsgruppe öffnen.
4. Wenn das Wasser aufgehört hat zu fließen, ist das Gerät geleert.

**ACHTUNG****Druckbegrenzer**

- ▶ Der Druckbegrenzer (Sicherheitsventil oder Sicherheitsgruppe) muss regelmäßig betätigt werden, um Kalkablagerungen zu entfernen und sich zu vergewissern, dass er nicht blockiert ist.
- ▶ Der Druckbegrenzer muss an einen Ablaufschlauch angeschlossen werden.
- ▶ Da Wasser aus dem Ablaufschlauch abfließen kann, muss dieser in frostfreier Umgebung kontinuierlich nach unten geneigt verlaufen und das Ende an der Luft offen gehalten werden.

Siehe zu den technischen Daten und dem Anschluss des Druckbegrenzers das Kapitel zum Anschluss des Warmwassererwärmers an das Trinkwassernetz der Einbau- und Wartungsanleitung des Warmwassererwärmers..



Die Bedienungsanleitung und die Installationsanleitung sind auch auf unserer Website verfügbar.

**ACHTUNG**

Gemäß den Installationsregeln muss in den festen Kabelkanälen ein Mittel zur Stromkreisunterbrechung vorgesehen werden.

**ACHTUNG**

Wenn mit dem Gerät ein Netzkabel geliefert wurde und es beschädigt wurde, muss es vom Hersteller, seinem Kundendienst oder durch Personen ähnlicher Qualifikation ersetzt werden, um Gefahren zu vermeiden.

**ACHTUNG**

Den maximalen Wasserdruck am Eingang beachten, um eine korrekte Funktion des Geräts zu garantieren, siehe dazu das Kapitel "Technische Daten".

**ACHTUNG**

Vor jeglichen Arbeiten das Gerät von der Stromversorgung trennen.

1.2 Empfehlungen



ACHTUNG

Das Gerät regelmäßig warten lassen. Für einen zuverlässigen und sicheren Betrieb ist eine regelmäßige Wartung des Gerätes erforderlich.



WARNUNG

Das Gerät und die Anlage dürfen ausschließlich nur von qualifiziertem Fachpersonal gewartet werden.



WARNUNG

Heizwasser und Trinkwasser dürfen nicht miteinander in Berührung kommen. Der Brauchwasserumlauf darf nicht durch den Wärmetauscher erfolgen.

- ▶ Damit die Garantie nicht erlischt, dürfen am Gerät keinerlei Veränderungen vorgenommen werden.
- ▶ Um Wärmeabstrahlung so stark wie möglich zu vermeiden, Rohre isolieren.

Verkleidungselemente


Die Verkleidung nur für die Wartungs- und Reparaturarbeiten entfernen. Die Verkleidung nach den Wartungs- und Reparaturarbeiten wieder anbringen.

Aufkleber mit Anweisungen

Die Anweisungen und Sicherheitshinweise am Gerät dürfen niemals entfernt oder verdeckt werden und müssen während der gesamten Lebensdauer des Gerätes lesbar bleiben. Die Aufkleber mit den Anweisungen und Sicherheitshinweisen sofort ersetzen, wenn sie beschädigt oder unlesbar sind.

1.3 Verantwortlichkeiten

1.3.1. Pflichten des Herstellers

Unsere Produkte werden unter Einhaltung der Anforderungen der verschiedenen europäischen geltenden Richtlinien hergestellt. Aus diesem Grund werden sie mit dem -Kennzeichen und sämtlichen erforderlichen Dokumenten geliefert.

Technische Änderungen vorbehalten.

Wir können in folgenden Fällen als Hersteller nicht haftbar gemacht werden:

- ▶ Nichteinhalten der Gebrauchsanweisungen für das Gerät.
- ▶ Keine oder unzureichende Wartung des Gerätes.
- ▶ Nichteinhalten der Installationsanweisungen für das Gerät.

1.3.2. Pflichten des Installateurs

Dem Installateur obliegt die Installation und die erste Inbetriebnahme des Gerätes. Der Installateur muss folgende Anweisungen beachten:

- ▶ Alle Anweisungen in den mit dem Gerät gelieferten Anleitungen lesen und befolgen.
- ▶ Installation in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften und Normen.
- ▶ Durchführung der ersten Inbetriebnahme und aller erforderlichen Prüfungen.
- ▶ Die Anlage dem Benutzer erklären.
- ▶ Wenn eine Wartung erforderlich ist, den Benutzer auf die Pflicht zur Kontrolle und Wartung des Gerätes aufmerksam machen.
- ▶ Alle Bedienungsanleitungen dem Benutzer aushändigen.

1.3.3. Pflichten des Benutzers

Um einen optimalen Betrieb des Gerätes zu gewährleisten, muss der Benutzer folgende Anweisungen beachten:

- ▶ Alle Anweisungen in den mit dem Gerät gelieferten Anleitungen lesen und befolgen.
- ▶ Für die Installation und die erste Inbetriebnahme muss qualifiziertes Fachpersonal beauftragt werden.
- ▶ Lassen Sie sich Ihre Anlage vom Installateur erklären.
- ▶ Die erforderlichen Kontrollen und Wartungsarbeiten durch qualifiziertes Fachpersonal durchführen lassen.
- ▶ Bewahren Sie die Anleitungen in gutem Zustand in der Nähe des Gerätes auf.

2 Über diese Anleitung

2.1 Benutzte Symbole

2.1.1. In der Anleitung verwendete Symbole

In dieser Anleitung werden verschiedene Gefahrenstufen verwendet, um die Aufmerksamkeit auf besondere Hinweise zu lenken. Wir möchten damit die Sicherheit des Benutzers garantieren, helfen jedes Problem zu vermeiden und die korrekte Funktion des Gerätes sicherstellen.



GEFAHR

Hinweis auf eine Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen führen kann.



WARNUNG

Hinweis auf eine Gefahr, die zu leichten Körperverletzungen führen kann.



ACHTUNG

Gefahr von Sachschäden.



Hinweis auf eine wichtige Information.



Kündigt einen Verweis auf andere Anleitungen oder Seiten der Anleitung an.

2.1.2. An der Ausrüstung verwendete Symbole



Vor der Installation und Inbetriebnahme des Gerätes die mitgelieferten Bedienungsanleitungen aufmerksam durchlesen.



Beseitigung der Gegenstände bei einer geeigneten Einrichtung für Rückgewinnung und Recycling.

2.2 Abkürzungen

- ▶ **FCKW**: Fluorchlorkohlenwasserstoff
- ▶ **WW**: Warmwasser

▶ **FSA:** Fremdstromanode

3 Technische Beschreibung

3.1 Zulassungen

3.1.1. Zertifizierungen

Das vorhandene Produkt stimmt mit den Vorschriften folgender europäischer Richtlinien und Normen überein:

- ▶ Richtlinie für Schwachstrom 2014/35/UE.
Betroffene Norm: EN 60.335.1.
Betroffene Norm: EN 60.335.2.21.
- ▶ Richtlinie für Elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/UE.
Betroffene Normen: EN 50.081.1, EN 50.082.1, EN 55.014

3.1.2. Richtlinie 97/23/EG

Dieses Produkt stimmt mit der Richtlinie 97/23/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über Druckgeräte Artikel 3, Absatz 3 überein.

3.1.3. Test bei Auslieferung

Vor dem Verlassen des Werks werden bei jedem Gerät die folgenden Punkte geprüft:

- ▶ Wasserdichtheit
- ▶ Luftdichtheit

3.2 Allgemeine Beschreibung

Der Trinkwassererwärmer 100 HL wird anschlussfertig für den Anschluss an einen Heizkessel geliefert

Wichtigste Komponenten:

- ▶ Der Behälter besteht aus Qualitätsstahl und ist innen bei 850 °C in Nahrungsmittelqualität emailliert, was den Behälter vor Korrosion schützt.
- ▶ Der Behälter wird durch eine Titan-Fremdstromanode vor Korrosion geschützt (Titan Active System ®).
- ▶ Der Plattenwärmetauscher ermöglicht den Wärmeübergang von Wasser zu Wasser.
- ▶ Das Gerät ist durch FCKW-freien Polyurethanschaumstoff isoliert, sodass Wärmeverluste maximal reduziert werden.

- ▶ Die Außenverkleidung ist aus pulverlackiertem Blech.

Der Warmwassererwärmer 100HL wird ausschließlich in Verbindung mit den unten aufgelisteten Heizkesseln angeboten, er kann nicht als eigenständiger Warmwassererwärmer verwendet werden:

- ▶ ODIA HTE
- ▶ BORA NOVA HTE



Die Energieverbrauchsetiketten, Produktdatenblätter und technischen Daten von Produktkombinationen sind auf unserer Website verfügbar.

3.3 Technische Daten

3.3.1. Eigenschaften des Trinkwassererwärmers

Trinkwassererwärmer 100HL		
Primärkreis (Heizwasser)		
Zulässige Betriebstemperatur	°C	95
Zulässiger Betriebsüberdruck	Mpa (bar)	0.3 (3)
Sekundärkreis (Trinkwasser)		
Zulässige Betriebstemperatur	°C	95
Zulässiger Betriebsüberdruck	Mpa (bar)	1 (10)
Wasserinhalt	Liter	100
Gewicht		
Versandgewicht (Speicher mit Hartschaumisolierung)	kg	55

Vom Heizkesseltyp abhängige Leistungen		Gas-Brennwert-Standkessel	Öl-Brennwert-Standheizkessel
		(1)	(1)
		24 kW	25 kW
P _n - Leistungsaufnahme	kW	24	24
Dauerleistung ($\Delta T = 35^{\circ}\text{C}$) ⁽²⁾	Ltr/Std	590	590
D - Spezifische Durchflussmenge ($\Delta T = 30^{\circ}\text{C}$) ⁽³⁾	Ltr/Min	25	25
Zapfleistung ⁽³⁾	l/10 Min	250	250
Stillstandsverluste $\Delta T = 45\text{ K } q_{a45}$ (EN 625)	W	62	62
Bereitschaftsverluste Q _{pr} (EN 12897)	kWh/24h	1.37	1.37
Q _p - Durchfluss	m ³ /h	1.2	1.2

(1) Je nach Land, in dem der Heizkessel installiert ist
(2) Kaltwassereintritt: 10 °C - Warmwasseraustritt: 45 °C - Primärkreis (Heizwasser): 80 °C
(3) Kaltwassereintritt: 10 °C - Warmwasseraustritt: 40 °C - Primärkreis (Heizwasser): 80 °C - Speicher-Temperatur: 60 °C

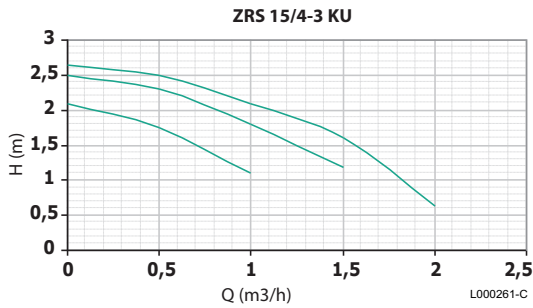
3.3.2. Technische Daten des WW-Fühlers



Toleranz: +/- 5 Ohm

Temperatur in °C	10	20	25	30	40	50	60	70	80
Widerstand in Ohm	19691	12474	10000	8080	5372	3661	2536	1794	1290

3.3.3. Warmwasser-Umwälzpumpe



H Förderhöhe
Q Durchflussmenge

3.3.4. Technische Daten des Plattenwärmetauscher-Fühlers

Temperatur in °C	-10	-5	0+	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
Widerstand in Ohm	961	980	1000	1019	1039	1058	1078	1097	1117	1136	1155	1175	1194	1213	1232

Temperatur in °C	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115
Widerstand in Ohm	1252	1271	1290	1309	1328	1347	1366	1385	1404	1423	1442

4 Anlage

4.1 Vorschriften für die Installation



ACHTUNG

Die Installation des Gerätes muss durch qualifiziertes Personal gemäß den geltenden örtlichen und nationalen Vorschriften erfolgen.



ACHTUNG

Frankreich: Die Installationen müssen in allen Punkten die Vorschriften (DIN, EN und andere) erfüllen, die für Arbeiten und Maßnahmen an Privat-, öffentlichen oder sonstigen Gebäuden gelten.



GEFAHR

Temperaturgrenzwert an den Zapfstellen: Die Maximaltemperatur des Warmwassers an den Zapfstellen ist Gegenstand besonderer Bestimmungen in den verschiedenen Verkaufsländern, um die Verbraucher zu schützen. Diese besonderen Bestimmungen müssen bei der Installation beachtet werden

4.2 Lieferumfang

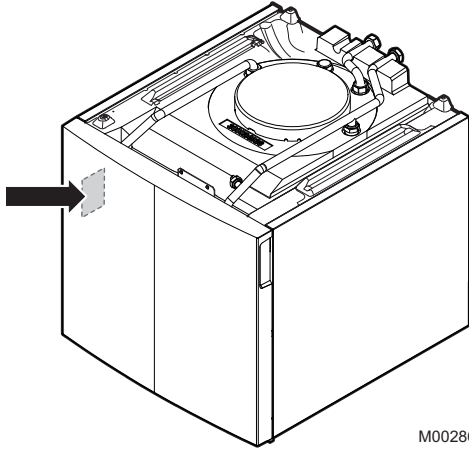
4.2.1. Standardlieferumfang

Die Lieferung enthält:

- ▶ Vollständiger Trinkwassererwärmer
- ▶ Speicherfühler (Typ NTC)
- ▶ Kabel für Fremdstromanode
- ▶ Kabel für Warmwasser-Temperaturfühler
- ▶ Trinkwasser-Temperaturfühler (Typ PTC)
- ▶ Installations-, Benutzungs- und Wartungsanweisungen des Warmwassererwärmers

4.3 Aufstellung

4.3.1. Typenschild



M002868-A

Das Typenschild muss jederzeit zugänglich sein.
Das Typenschild kennzeichnet das Produkt und gibt folgende Informationen:

- ▶ Trinkwassererwärmertyp
- ▶ Herstellungsdatum (Jahr - Woche)
- ▶ Seriennummer.

4.3.2. Aufstellung des Gerätes

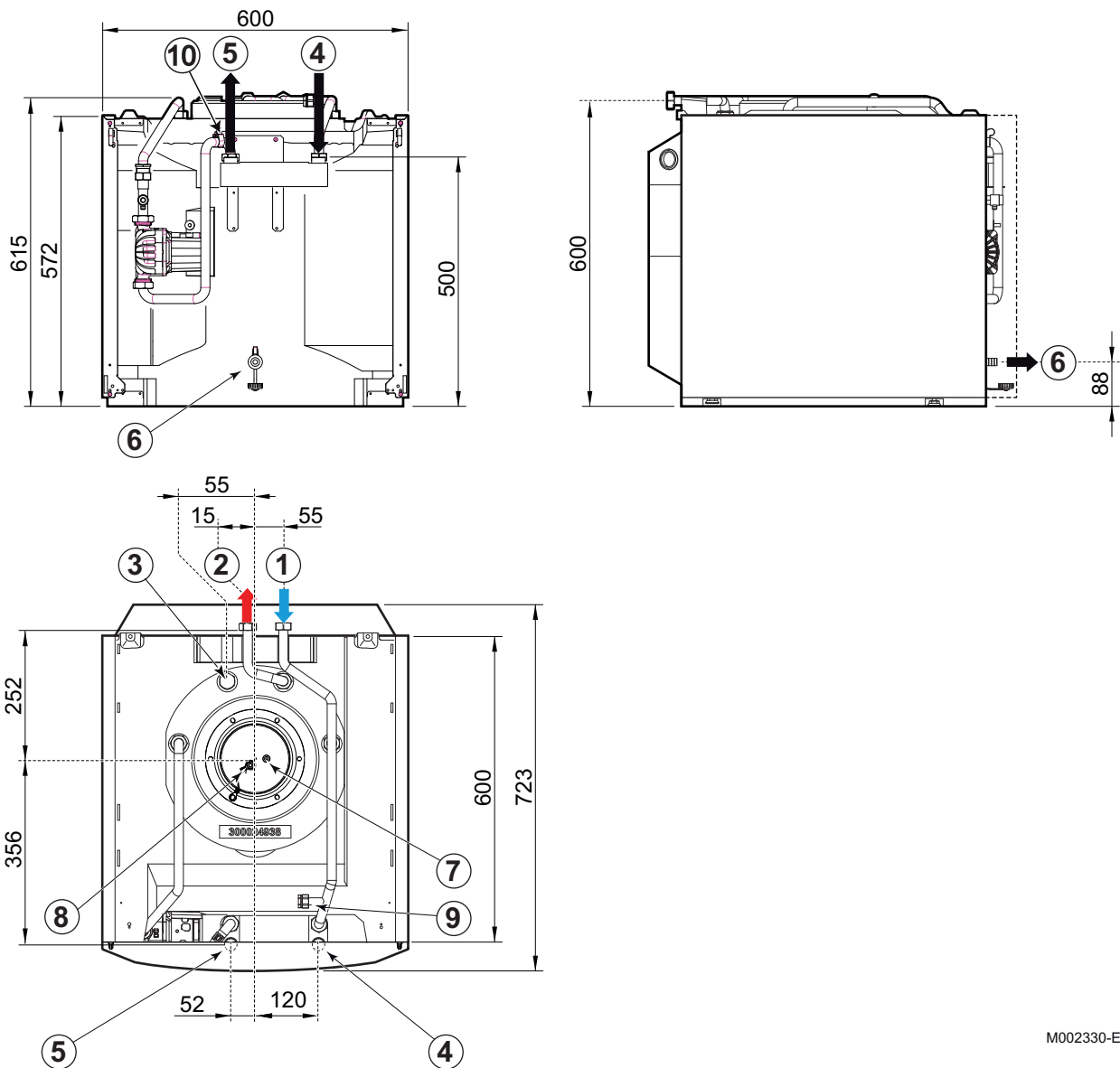


Der Warmwassererwärmer wird unter dem Heizkessel installiert. Zur Bestimmung des zur Erleichterung der Zugänglichkeit und Wartung um das Gerät vorzusehenden Freiraums siehe die Installations- und Wartungsanleitung des Heizkessels.

Der Installateur muss folgende Anweisungen beachten:

- ▶ Das Gerät an einem vor Frost geschützten Ort aufstellen.
- ▶ Das Gerät auf einen Sockel stellen, um die Reinigung des Raums zu erleichtern.
- ▶ Das Gerät so nah wie möglich bei den Zapfstellen installieren, um die Energieverluste durch die Verrohrung zu minimieren.

4.3.3. Hauptabmessungen



M002330-E

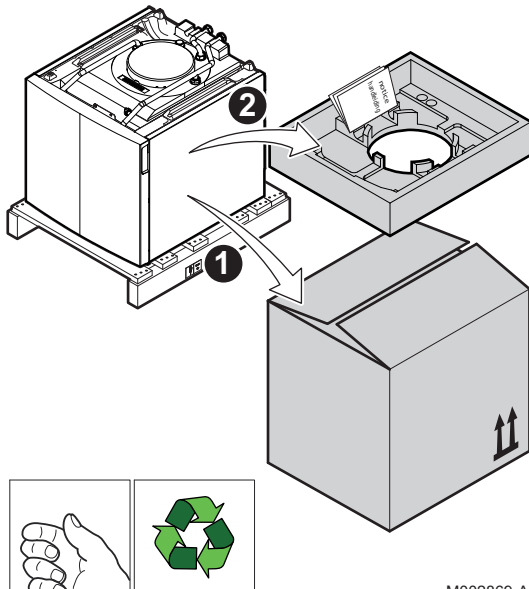
- ① Kaltwassereintritt G 3/4"
- ② Warmwasseraustritt G 3/4"
- ③ Anbringungsort für Zirkulationsschleife G 3/4" (Zubehör)
- ④ Rücklauf des Heizkessels G 3/4
- ⑤ Vorlauf des Heizkessels G 3/4
- ⑥ Entleerungshahn für Speicher 1/2"
- ⑦ Tauchhülse für Speicher-Fühler
- ⑧ Fremdstromanode
- ⑨ Abzweig für Warmwasser-Druckausdehnungsgefäß (Zubehör)
- ⑩ Vorlauffühler des Plattenwärmetauschers

4.4 Aufstellung des Gerätes



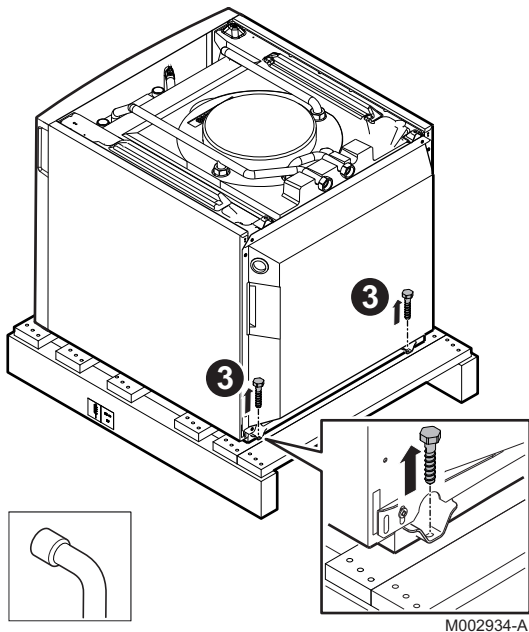
ACHTUNG

- ▶ 2 Personen vorsehen.
- ▶ Das Gerät mit Schutzhandschuhen handhaben.



M002869-A

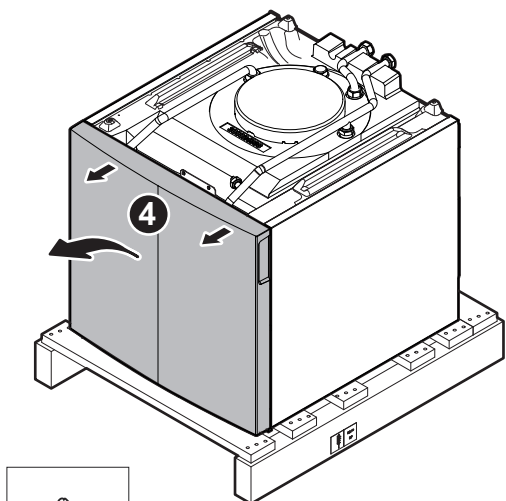
1. Verpackung des Warmwassererwärmers entfernen, wobei dieser auf der Transportpalette stehen gelassen wird.
2. Die Schutzverpackung entfernen.



M002934-A

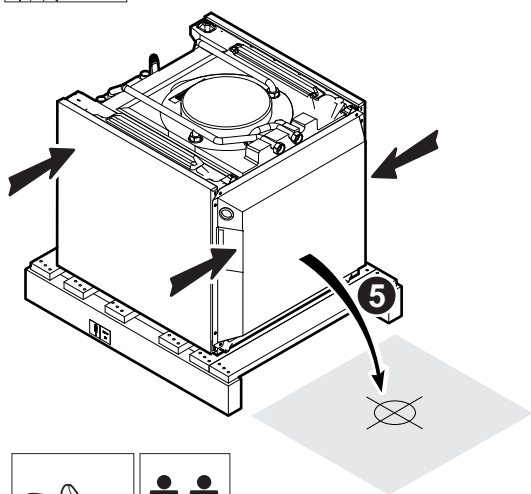
3. Die 2 Schrauben entfernen, die den Warmwassererwärmer an der Palette fixieren.

4. Vorderabdeckung abnehmen.



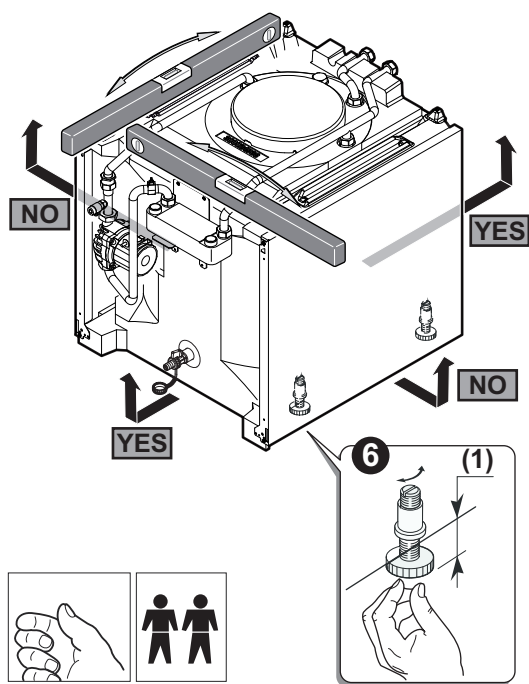
M002870-A

5. Den Warmwassererwärmer anheben und an seinem Betriebsstandort positionieren.



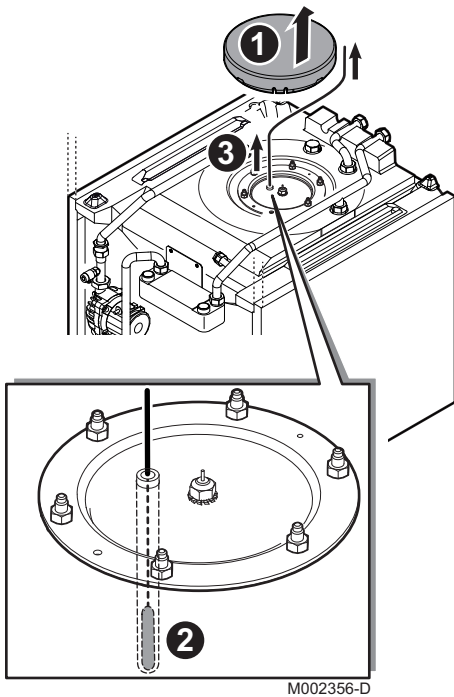
M002871-A

6. Den WW-Erwärmer mit den verstellbaren Füßen ausrichten.
(1) Einstellbereich: 0 bis 20 mm



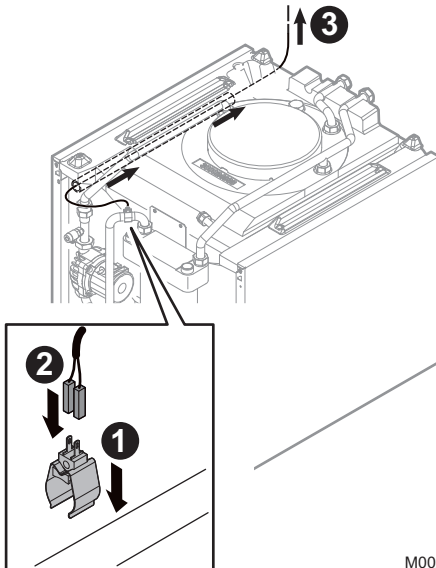
M002872-A

4.5 Montage des Speicherfühlers



1. Die Dämmung des Deckels abnehmen.
2. Den Speicherfühler anbringen.
3. Je nach gewünschtem Anschlussstyp das Kabel zur Rückseite oder zur Vorderseite des Warmwassererwärmers führen.

4.6 Anbringung des Plattenwärmetauscher-Temperaturfühlers - Verlegung des Kabels



1. Den Warmwasser-Temperaturfühler an den Ausgang des Plattenwärmetauschers klemmen. (Der Warmwasser-Temperaturfühler wird im Beutel mit den Bedienungsanleitungen geliefert.)
2. Die Steckverbinder des Warmwasser-Temperaturfühlers anschließen.
3. Je nach gewünschtem Anschlussstyp das Kabel zur Rückseite oder zur Vorderseite des Warmwassererwärmers führen.

4.7 Hydraulische Anschlüsse

4.7.1. Anschluss des Heizkessel-Primärkreises

 Siehe die Bedienungsanleitung des Verbindungssatzes.

4.7.2. Hydraulischer Anschluss des sekundären Warmwasserkreises

Zur Ausführung sind u. a. die entsprechenden Normen und örtlichen Vorschriften zu beachten.

■ Besondere Vorsichtsmaßnahmen

Vor dem Anschliessen die **Leitungen für Trinkwasserzufuhr spülen**, damit keine Metallpartikel oder andere Verunreinigungen in den Behälter gelangen.

■ Sicherheitsventil



ACHTUNG

Gemäß den Sicherheitsbestimmungen ein Sicherheitsventil am Kaltwasserzufluss des Trinkwassererwärmers einbauen.

Frankreich: Wir empfehlen die Membransicherheitsarmaturen der Marke NF oder die Installation eines als Zubehör angebotenen Anschlusssatzes, der diese Funktion enthält.

Alle Länder ausser Deutschland: Sicherheitsventil 0.7 MPa (7 bar).

Deutschland: Sicherheitsventil 1 MPa (10 bar)

- ▶ Das Sicherheitsventil in den Kaltwasserkreis integrieren.
- ▶ Das Sicherheitsventil gut zugänglich in der Nähe des Trinkwarmwassererwärmers installieren.

■ Dimensionierung

- ▶ Der Durchmesser der Sicherheitsgruppe und ihres Anschlusses an den Trinkwassererwärmer muss mindestens so groß sein wie der Durchmesser des Kaltwasserzulaufs des Trinkwassererwärmers.
- ▶ Zwischen dem Ventil oder der Sicherheitsgruppe und dem Trinkwassererwärmer darf sich keine Absperrvorrichtung befinden.
- ▶ Die Abflussleitung des Sicherheitsventils oder der Sicherheitsarmatur darf nicht verstopft sein.

Um das Abfließen von Wasser im Fall von Überdruck zu vermeiden:

- ▶ Das Entleerungsrohr der Sicherheitsarmatur muss ein ständiges und ausreichendes Gefälle aufweisen und sein Querschnitt muss mindestens mit dem Ausgangsquerschnitt der Sicherheitsarmatur übereinstimmen (damit bei Überdruck der Wasserabfluss nicht behindert wird).
- ▶ Der Querschnitt des Ablaufrohrs der Sicherheitsgruppe muss mindestens so groß sein wie der Querschnitt der Ausgangsöffnung der Sicherheitsgruppe.

Deutschland: Die Abmessungen des Sicherheitsventils sind gemäß DIN 1988 festzulegen.

Nennvolumen (Liter)	Ventilgröße (es gilt die Größe des Eintrittsanschlusses min.)	Heizleistung (kW) (max.)
< 200	R oder Rp 1/2	75
200 bis 1000	R oder Rp 3/4	150

- ▶ Das Sicherheitsventil oberhalb des Trinkwassererwärmers montieren, damit der Trinkwassererwärmer während der Montage- und Wartungsarbeiten nicht entleert werden muss.
- ▶ Einen Entleerungshahn am tiefsten Punkt des Trinkwassererwärmers installieren.

■ Absperrventile

Primär- und Sekundärkreis mit Absperrventilen montieren, um die Wartung des Trinkwarmwassererwärmers zu erleichtern. Diese Ventile ermöglichen die Wartung des Speichers und seiner Komponenten, ohne die gesamte Anlage entleeren zu müssen.

Diese Ventile ermöglichen außerdem ein Abtrennen des Trinkwarmwassererwärmers bei Druckproben der Anlage, falls der Prüfdruck höher ist als der für den Trinkwarmwassererwärmer zulässige Betriebsdruck.




ACHTUNG

Beim Anschluss an eine Kupferleitung, muss zwischen dem Warmwasserausgang des Speichers und dieser Leitung eine Muffe aus Stahl, Guss oder Isoliermaterial verwendet werden, damit jegliche Korrosion des Anschlusses vermieden wird.

■ Kaltwasser-/Trinkwasseranschluss

Den Kaltwasserzulauf gemäß dem Hydraulikinstallationsschema anschließen.

 Siehe Installations- und Wartungsanleitung des Heizkessels. In dem Heizraum sollte ein Wasserablauf vorhanden sein, sowie ein Ablauftrichter für die Sicherheitsarmatur.

Die für den Anschluss an die Kaltwasserzufuhr verwendeten Bauteile müssen den geltenden Normen und Bestimmungen des jeweiligen Landes entsprechen. Im Kaltwasserzulauf des Brauchwasserkreises ist ein Rückschlagventil vorzusehen.

■ Druckminderer

Wenn der Versorgungsdruck 80 % der Einstellung des Ventils oder der Sicherheitsgruppe übersteigt (Beispiel: 5,5 bar / 0,55 MPa für eine auf 7 bar / 0,7 MPa eingestellte Sicherheitsgruppe), muss vor dem Gerät ein Druckminderer montiert werden. Es ist zweckmäßig, den Druckminderer hinter den Wasserzähler einzubauen, damit in

den Kalt- und Warmwasserleitungen des Gebäudes annähernd gleiche Druckverhältnisse herrschen.

■ Maßnahmen zum Verhindern des Rückfließens von erwärmtem Wasser

Im Kaltwasserkreis einen Rückflussverhinderer vorsehen oder am Kaltwassereingang eine Sicherheitsarmatur mit diesem Element hinzufügen.

■ Trinkwasserqualität

In den Regionen mit sehr kalkhaltigem Wasser (TH > 20 °f) wird empfohlen, eine Wasserenthärtungsanlage vorzusehen.

Die Wasserhärte muss immer zwischen 12 °f und 20 °f liegen, um den wirksamen Korrosionsschutz garantieren zu können.

Die Wasserenthärtungsanlage führt zu keiner Abweichung von unserer Garantie, sofern sie:

- zugelassen und gemäß den Regeln der Kunst eingestellt ist und die in der Bedienungsanleitung der Wasserenthärtungsanlage enthaltenen Empfehlungen eingehalten werden
- regelmäßig überprüft wird
- regelmäßig gewartet wird

4.8 Elektrische Anschlüsse

4.8.1. Empfehlungen



WARNUNG

- ▶ Die Elektroanschlüsse müssen unbedingt spannungslos von einem Elektrofachmann durchgeführt werden.
- ▶ Der Anschluss an die Erde muss vor jeglichen elektrischen Anschlüssen erfolgen.

Bei den elektrischen Anschlüssen des Gerätes sind nachfolgende Anweisungen zu beachten:

- ▶ Die Vorschriften der geltenden Normen,
- ▶ Die Angaben der mit dem Gerät gelieferten Schaltpläne,
- ▶ Die Empfehlungen dieser Anleitung.

Belgien: Die Erdung ist gemäß der Norm AREI/RGIE vorzunehmen.

Deutschland: Die Erdung ist gemäß der Norm VDE 0100 vorzunehmen.

Frankreich: Die Erdung ist gemäß der Norm NFC 15-100 vorzunehmen.

Sonstige Länder: Der Erdungsanschluss muss den geltenden Bestimmungen entsprechen.



ACHTUNG

- ▶ Fühler- und 230/400V-führende Kabel müssen voneinander getrennt verlegt werden.
- ▶ Die Anlage muss mit einem Hauptschalter versehen sein.

4.8.2. Kabelführung am Heizkessel

Die verschiedenen Kabel beiderseits des Heizkessels entlang der Befestigungsclips verlegen.

 Siehe Installationsanleitung des Heizkessels.


4.8.3. Anschluss des Speicherfühlers

Den Speicherfühler an die entsprechende Klemmleiste des Heizkessels anschließen.

 Siehe Installationsanleitung des Heizkessels.

4.8.4. Anschluss der WW-Umwälzpumpe

Die WW-Umwälzpumpe an die entsprechende Klemmleiste des Heizkessels anschließen.

 Siehe die Installations- und Einstellanleitung der Regelung.

4.8.5. Anschluss des Ausgangs des Plattenwärmetauschers

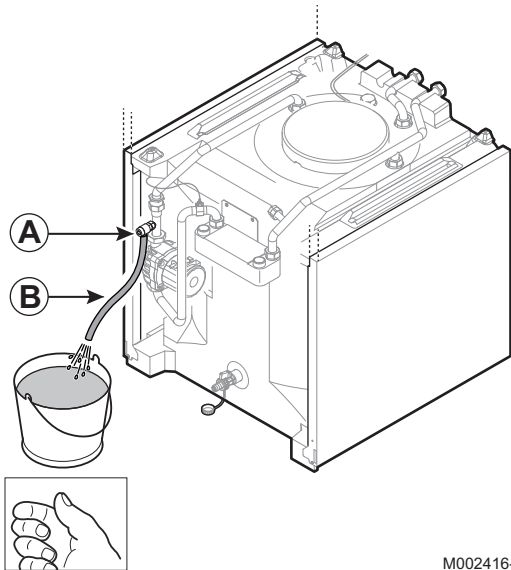
Das Kabel des Warmwasser-Temperaturfühlers an die entsprechende Klemmleiste des Heizkessels anschließen.

 Siehe Installationsanleitung des Heizkessels.

4.9 Befüllung der Anlage

4.9.1 Befüllen des sekundären Warmwasserkreises

Es ist erforderlich, die im Speicher oder in den Leitungen bzw. Wasserarmaturen eventuell befindliche Luft zu entlüften, um unangenehme Geräusche durch eingeschlossene Luft zu vermeiden, die sich beim Aufheizen oder bei der Wasserentnahme verlagert.



M002416-E

- A** Entlüftungshahn
B Ablaufschlauch

1. Einen Warmwasserhahn der Anlage öffnen.
2. Den Warmwassererwärmer über den Kaltwassereingang befüllen.
3. Sobald Wasser durch den Warmwasserhahn ausläuft, ist das Gerät voll. Den Hahn schließen.
4. Einen Schlauch am Entlüftungshahn anbringen. Den Schlauch zu einem Abfluss führen.
5. Entlüftungshahn öffnen. Das Wasser ablaufen lassen, bis es ganz blasenfrei ist.
6. Den Entlüftungshahn schließen.
7. Eine Auslaufstelle (z. B. Warmwasserhahn) geöffnet lassen und den Speicher über das Kaltwasserzulaufrohr vollständig mit Wasser füllen.
Schließen Sie diese Auslaufstelle nicht, bevor der Abfluss des Wassers gleichmäßig und ohne Geräusche erfolgt.
8. Entlüften Sie alle Warmwasserleitungen, indem Sie die entsprechenden Zapfstellen öffnen.



Dieser Vorgang erlaubt auch das Spülen und die Reinigung der Warmwasserverrohrungen am Speicheraustritt.



ACHTUNG

Das Gerät und die Anlage für einen optimalen Betrieb vollständig entlüften.

4.9.2 Befüllen des Heizkessel-Primärkreises

Den Wärmetauscherkreis des Warmwassererwärmers sorgfältig entlüften.



Siehe Installations- und Wartungsanleitung des Heizkessels

5 Inbetriebnahme

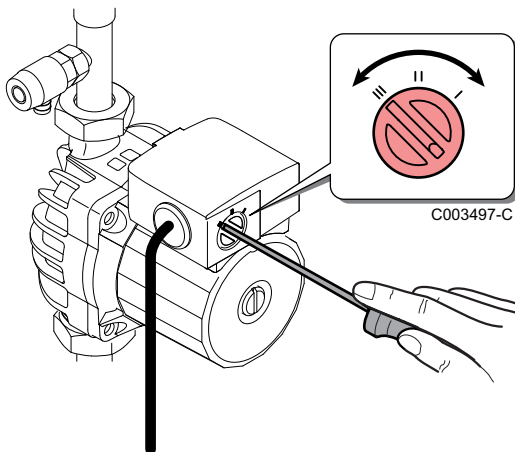
5.1 Kontrollpunkte vor der Inbetriebnahme

5.1.1. Hydraulikkreise

■ Sekundärkreis (Brauchwasser)

Dichtungsprüfung aller Verbindungsstellen der Anlage durchführen.

Einstellung der Umwälzpumpedrehzahl:



Heizkesseltyp	Leistung (kW)	Drehzahleinstellung (3 Positionen)
Gas-Brennwertkessel in Standkesselbauweise	24	II
	32	III

Heizkesseltyp	Leistung (kW)	Drehzahleinstellung (3 Positionen)
Stand-Ölheizkessel mit Brennwerttechnik	25	II
	31 – 38	III

- ▶ Die Drehzahl mit einem Flachsraubendreher einstellen.

■ Heizkesselkreis

Dichtungsprüfung aller Verbindungsstellen der Anlage durchführen.

☞ Siehe die Bedienungsanleitung des Verbindungssatzes.

5.1.2. Elektrischer Anschluss

- ▶ Überprüfen ob die Fühler montiert und richtig angeschlossen sind.
- ▶ Den elektrischen Anschluss, einschließlich Erdung, kontrollieren.

5.2 Verfahren für die Inbetriebnahme



ACHTUNG

Die Erstinbetriebnahme darf nur durch zugelassenes Fachpersonal erfolgen.

**ACHTUNG**

Während des Aufheizvorganges kann eine gewisse Menge Wasser am Sicherheitsventil austreten, was auf die Ausdehnung des Wassers zurückzuführen ist. Diese Erscheinung ist vollkommen normal und darf auf keinen Fall verhindert werden.

Den Warmwasserkreis durch Öffnen des Entlüftungshahns über der Trinkwasserpumpe entlüften.

6 Überprüfung und Wartung

6.1 Allgemeine Hinweise



ACHTUNG

- ▶ Die Wartungsarbeiten sind durch qualifiziertes Fachpersonal auszuführen.
- ▶ Es dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden.

6.2 Sicherheitsarmatur

Das Ventil bzw. die Sicherheitsgruppe am Kaltwassereingang muss mindestens **1x monatlich** betätigt werden, um sich der ordnungsgemäßen Funktion zu versichern und eventuelle Überdrücke zu verhindern, die den Warmwassererwärmer beschädigen würden.



WARNUNG

Die Nichteinhaltung dieser Wartungsvorschrift kann zu einer Beschädigung des Behälters des Warmwassererwärmers führen und seine Garantie ungültig machen.

6.3 Reinigung der Verkleidung

Die Außenflächen der Geräte mit einem feuchten Tuch und einem milden Reinigungsmittel reinigen.

6.4 Fremdstromanode

Eine Fremdstromanode ist vollständig wartungsfrei.



ACHTUNG

Das Schaltfeld muss stromführend sein, damit die Fremdstromanode arbeitet.

Die Nichteinhaltung dieser Wartungsvorschrift kann zu einer Beschädigung des Behälters des Warmwassererwärmers führen und seine Garantie ungültig machen.

Auf der Fremdstromanoden-Platine befindet sich eine grüne LED:

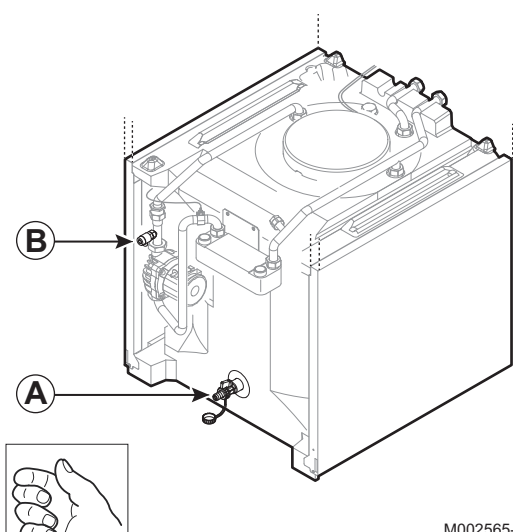
- ▶ Die LED blinkt einmal beim Einschalten der Karte.
- ▶ Im Normalbetrieb ist die LED ausgeschaltet.

Bei Vorliegen eines Fehlers:

- ▶ Wenn die LED blinkt, die Verbindungen auf der Platine und am Warmwasserspeicher überprüfen.
- ▶ Wenn die LED konstant leuchtet, die Platine auswechseln.

6.5 Reinigung des Plattenwärmetauschers

Wir empfehlen die jährliche Reinigung des Plattenwärmetauschers, um seine optimale Leistungen zu bewahren.

6.6 Entleeren der Anlage

M002565-D

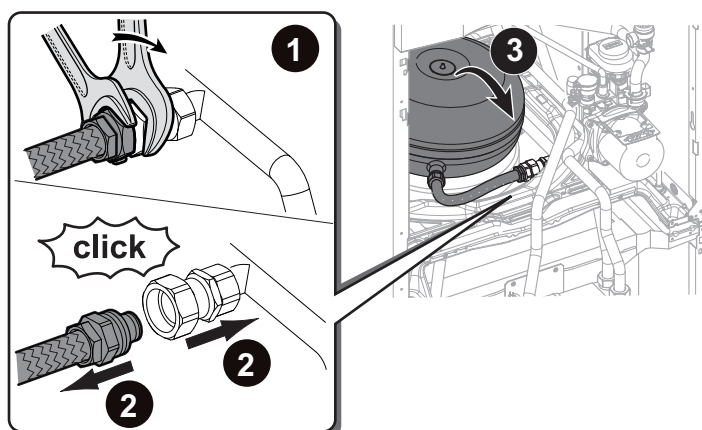
- A** Entleerungshahn
B Entlüftungshahn

1. Die Kaltwasserzufuhr absperrn.
2. Den Plattenwärmetauscher heizkesselseitig entleeren
 Siehe Installations- und Wartungsanleitung des Heizkessels
3. Entleerungshahn öffnen (A).
4. Wenn das Wasser nicht mehr abläuft, den Entlüftungshahn öffnen, um das in Plattenwärmetauscher und Verrohrung enthaltene Wasser zu entfernen (B).
5. Einen Warmwasserhahn öffnen, um die Anlage vollständig zu entleeren.

6.7 Spezifische Wartungsarbeiten

Für diese Arbeiten ist keine Entleerung des Warmwassererwärmers erforderlich.

Wenn die Anlage mit einem Trinkwasser-Druckausdehnungsgefäß ausgestattet ist, wie folgt vorgehen, um es zu trennen.



1. Den Schnellanschluss losschrauben.

C003750-B

2. Die beiden Teile voneinander trennen.
3. Die gewünschten Wartungsarbeiten durchführen.
4. Beim Wiedereinbau in umgekehrter Ausbaureihenfolge vorgehen.

7 Ersatzteile

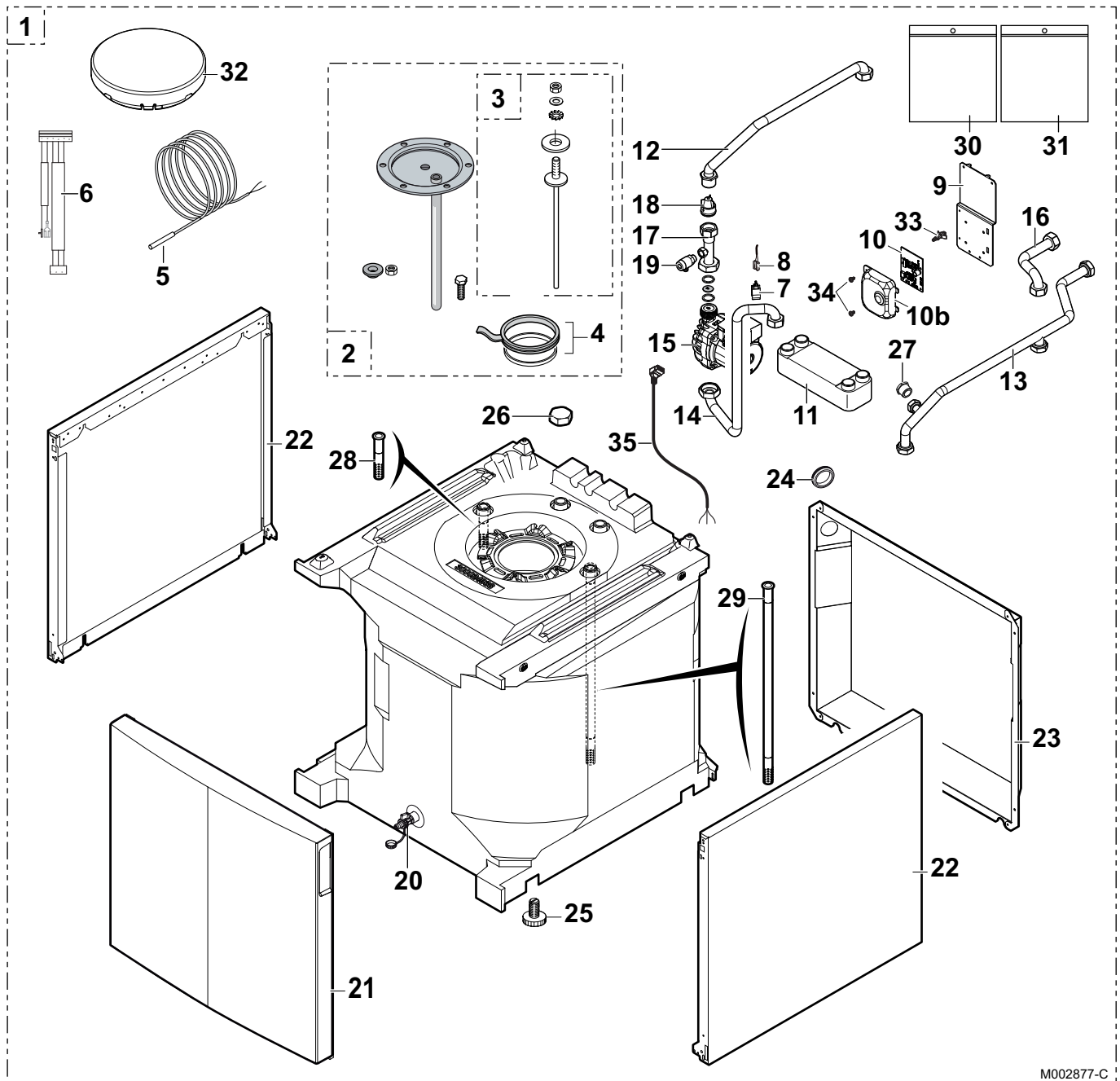
7.1 Allgemeine Angaben

Wenn bei Inspektions- oder Wartungsarbeiten festgestellt wurde, dass ein Teil des Gerätes ausgewechselt werden muss, verwenden Sie in diesem Fall ausschließlich Original-Ersatzteile oder empfohlene Ersatzteile und Materialien.



Bei Bestellung der Ersatzteile, ist es unbedingt nötig die Artikel-Nummer des gewünschten Ersatzteils anzugeben.

7.2 Ersatzteile



M002877-C

Kennziffern	Artikel-Nr.	Bezeichnung
1	100019798	Speicher mit Hartschaumisolierung 100HL
2	200019498	Emallierter Deckel
3	200011817	Fremdstromanode
4	89705511	Dichtung 7 mm + Sprengling 5 mm
5	144697	Brauchwasserfühler
6	144688	Kabel für Fremdstromanode
7	95362441	Temperaturfühler
8	144704	Fühlerkabel
9	300029315	Leiterplatte für Fremdstromanode Befestigungsblech
10	300028319	Leiterplatte für Fremdstromanode
10b	300029314	Platinenabdeckung

Kennziffern	Artikel-Nr.	Bezeichnung
11	300024956	Plattenwärmetauscher E6TH x 18 - G 3/4
12	300024958	Rohr (Kaltwasser) für Plattenwärmetauscher-Ausgang
13	300024960	Rohr (Kaltwasser) für Plattenwärmetauscher-Eingang
14	300024961	Rohr (Warmwasser) für Plattenwärmetauscher-Ausgang / Umwälzpumpe
15	7628600	Pumpe YONOS PARA ST15/6 RKC 6H
16	300025672	Rohr für Warmwasseraustritt
17	300025671	Entlüftungsrohr
18	200021528	Rückschlagklappe
19	0292148	Entleerungshahn 1/4"
20	94902073	Entleerungshahn 1/2"
21	200022624	Vorderverkleidung 2 Module, komplett
22	300024461	Seitenplatte
23	300024983	Hinterplatte
24	95320562	Kabeldurchführung
25	300024451	Verstellbarer Fuß M8x45
26	94950143	Kappe G 3/4
27	115821	Stopfen aus Messing - G1/2"
28	300025677	Kunststoffrohr Wasserstrahlregler - Ø 18 / Länge 102
29	300025679	Kunststoffrohr Wasserstrahlregler - Ø 18 / Länge 490
30	200019651	Schraubenbeutel für Warmwassererwärmer
31	200019652	Beutel mit Dichtungen für Warmwassererwärmer
32	300024943	Dämmung des Deckels
33	96550354	Distanzhülse
34	95770472	Schraube (Platinenabdeckung)
35	7606273	Umwälzpumpenkabel

8 Garantie

8.1 Allgemeine Angaben

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf Ihres neuen Gerätes und danken Ihnen für Ihr Vertrauen.

Wir weisen Sie darauf hin, dass die ursprünglichen Eigenschaften Ihres Gerätes bei regelmäßiger Kontrolle und Wartung besser gewährleistet werden können.

Ihr Installateur und unser Kundendienstnetz steht Ihnen selbstverständlich weiterhin zu Diensten.

8.2 Garantiebedingungen

Für dieses Gerät gilt eine vertragliche Garantie gegen alle Herstellungsfehler. Die Garantiebedingungen finden Sie auf dem Garantieblatt, das dem Heizkessel beiliegt.

CE

© Impressum

Alle technischen Daten im vorliegenden Dokument sowie die Zeichnungen und Schaltpläne verbleiben in unserem alleinigen Eigentum und dürfen ohne vorherige schriftliche Genehmigung nicht reproduziert werden.

30/03/2016



300029607-001-05