

OBS 150...500 N



L000540-A



**Installations-,
Bedienungs- und
Wartungsanleitung**

CE Konformitätserklärung

Das Gerät stimmt mit dem in der EG-Konformitätserklärung angegebenen Baumuster überein und wird in Übereinstimmung mit den Vorschriften folgender europäischer Richtlinien und Normen hergestellt und vertrieben.

Das Original der Konformitätserklärung ist beim Hersteller verfügbar.

**DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE
EG - VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING
EC - DECLARATION OF CONFORMITY
EG - KONFORMITÄTSEKKLÄRUNG**

Fabricant/Manufacturer/Hersteller/Fabrikant : OERTLI
Adresse/Adress/Adress : 2,avenue Josué Heilmann
Ville, pays Stad, Land/City, Country/Land, Ort : F-68800 VIEUX-THANN

déclare ici que le produit suivant : OBS 150 N
verklaart hiermede dat de toestel OBS 200 N
this is to declare that the following product OBS 300 N
erklärt hiermit daß das Produkt OBS 400 N
OBS 500 N

Produit par : DDTH
Manufactured by : 57, rue de la Gare
Hergestellt von : F-67580 Mertzwiller
Geproduceerd door:

répond aux directives CEE suivantes:
voldoet aan de bepalingen van de onderstaande EEG-richtlijnen:
is in conformity with the following EEC-directives:
den Bestimmungen der nachfolgenden EG-Richtlinien entspricht:

CEE-Directive: 97/23 CEE (art.3, section 3)
EEG-Richtlijn: 97/23 EEG (art.3, lid 3)
EEC-Directive: 97/23 EEC (art.3, sub 3)
EG-Richtlinie: 97/23 EG (art.3, Absatz 3)

Mertzwiller, le 12 juin 2013

Yves LICHTENBERGER

R&D Director

Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheitshinweise	4
	1.1 Sicherheitshinweise	4
	1.2 Empfehlungen	6
	1.3 Verantwortlichkeiten	7
	1.3.1 Pflichten des Herstellers	7
	1.3.2 Pflichten des Installateurs	8
	1.3.3 Pflichten des Benutzers	8
2	Über diese Anleitung	9
	2.1 Benutzte Symbole	9
	2.1.1 In der Anleitung verwendete Symbole	9
	2.1.2 An der Ausrüstung verwendete Symbole	9
	2.2 Abkürzungen	9
	2.3 Zulassungen	10
	2.3.1 Zertifizierungen	10
	2.3.2 Richtlinie 97/23/EG	10
3	Technische Beschreibung	11
	3.1 Allgemeine Beschreibung	11
	3.2 Solar-Warmwasser-Speicher	11
	3.3 Technische Daten	12
	3.3.1 Solar-Warmwasser-Speicher	12
	3.3.2 Technische Daten (nur Schweiz)	13
4	Anlage	14
	4.1 Vorschriften für die Installation	14
	4.2 Lieferumfang	14
	4.2.1 Standardlieferumfang	14
	4.2.2 Zubehör	15
	4.2.3 Zusammensetzung der Kollis für die NF CESI Solarsysteme (Für Frankreich)	15
	4.3 Aufstellung	16
	4.3.1 Typenschild	16
	4.3.2 Aufstellung des Gerätes	17
	4.3.3 Hauptabmessungen	17

4.4	Aufstellung des Gerätes	19
4.5	Ausrichtung	20
4.6	Anbringung der Temperaturfühler	21
4.7	Hydraulisches Anschluss-Schema	21
4.7.1	Erläuterung	21
4.7.2	Schema mit einem Heizkessel für Festbrennstoff	23
4.7.3	Schema eines Solarsystems als Vorheizung mit einem gemischten Heizkessel - OBS 150 - OBSL 200	24
4.7.4	Schema mit Wand- oder Standheizkessel, einfacher Betrieb - OBS 200...500	25
4.7.5	Schema eines Solarsystems zur Vorheizung eines Heizkessels, Warmwassererwärmung durch Akkumulation - OBS 150 - OBSL 200	26
4.7.6	Schema eines Solarsystems zur Vorheizung eines Heizkessels, Warmwassererwärmung durch Mikroakkumulation - OBS 150 - OBSL 200	27
4.7.7	Sicherheitsgruppe	27
4.8	Hydraulische Anschlüsse	28
4.8.1	Kollektorkreis	28
4.8.2	Primärkreis der Heizung	28
4.8.3	Trinkwasserseitige Anschlüsse (Sekundärkreis)	29
4.9	Befüllen des WW-Erwärmers	31
4.9.1	Trinkwasserqualität	32
4.10	Befüllen des Solar-Primärkreises	32
4.11	Füllen des Heizungskreises	32
5	Inbetriebnahme	33
5.1	Kontrollpunkte vor der Inbetriebnahme	33
5.1.1	Warmwassererwärmer	33
5.1.2	Kollektorkreis	33
5.1.3	Primärkreis der Heizung	33
5.1.4	Elektrischer Anschluss	33
5.2	Verfahren für die Inbetriebnahme	34
5.2.1	Sekundärkreis (Brauchwasser)	34
5.2.2	Kollektorkreis	34

6	Überprüfung und Wartung	35
	6.1 Allgemeine Hinweise	35
	6.2 Sicherheitsarmatur	35
	6.3 Reinigung der Verkleidung	35
	6.4 Kontrolle der Magnesiumanode	35
	6.5 Entkalkung	36
	6.6 Abbau und Montage der Reinigungsdeckel	36
	6.6.1 Abbau der Reinigungsdeckel	36
	6.6.2 Wiedermontage der Reinigungsdeckel	37
	6.7 Kontrolle und Wartung des Solarkreises	38
	6.7.1 Auszuführende Wartungsvorgänge	38
	6.7.2 Auffüllen mit Wärmeträgermedium	38
7	Ersatzteile	39
	7.1 Allgemeine Angaben	39
	7.2 Ersatzteile	40
	7.2.1 Trinkwassererwärmer	40
8	Garantie	42
	8.1 Allgemeine Angaben	42
	8.2 Garantiebedingungen	42
9	Anhang - Informationen bzgl. der Richtlinien zu Ökodesign und Energieverbrauchskennzeichnung	44

1 Sicherheitshinweise

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.

**ACHTUNG**

Um die Verbrennungsgefahr zu minimieren, ist die Montage eines Thermostatemischers in der Verrohrung des Warmwasseraustritt vorgeschrieben.

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**

- ▶ Das Heizungswasser und die Mischung Wasser-Propylen-Glykol dürfen nicht mit dem Warmwasser (Trinkwasser) in Kontakt kommen.
- ▶ Das Warmwasser darf nicht in einem Wärmetauscher zirkulieren.
- ▶ Solaranlagen können gegen Blitzschlag geschützt werden und müssen geerdet oder an den Potentialausgleich angeschlossen werden.

Damit die Garantie nicht erlischt, dürfen am Gerät keinerlei Veränderungen vorgenommen werden. Die Verkleidungen nur für Wartungs- und Reparaturarbeiten entfernen und die Verkleidungen 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.



WARNUNG

Die Stromzufuhr zur Solarregelung niemals unterbrechen, nicht einmal bei längerer Abwesenheit. Nur solange die Regelung in Betrieb ist, schützt sie die Anlage im Sommer vor Überhitzung.



WARNUNG

Die Parameter der Regelung nicht verändern, wenn ihre Funktionsweise nicht vollständig verstanden wird.

Bei längerer Abwesenheit wird empfohlen, die Solltemperatur des Solar-Warmwassererwärmers auf 45 °C abzusenken. Während der Anwesenheitszeiten muss der Sollwert auf 60 °C eingestellt werden.

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

2.3 Zulassungen

2.3.1. Zertifizierungen

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

- ▶ 2006/95/EG Richtlinie für Schwachstrom.
Betroffene Norm: EN 60.335.1.
Betroffene Norm: EN 60.335.2.21.
- ▶ 2004/108/EG Richtlinie des Rates über die elektromagnetische Verträglichkeit (BMPT).
Betroffene Normen: EN 50.081.1, EN 50.082.1, EN 55.014

2.3.2. 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 Technische Beschreibung

3.1 Allgemeine Beschreibung

Die Warmwassererwärmer werden über eine Solarstation an Sonnenkollektoren angeschlossen.

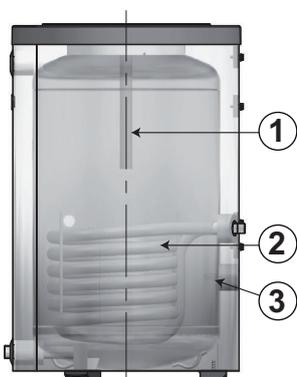
Die Warmwassererwärmer OBS 150 N sind unbedingt an eine externe Zusatzheizung (gemischter Heizkessel, elektrischer Warmwassererwärmer usw.) anzuschließen. Die Warmwassererwärmer OBS 150 N können nur mit einem Sonnenkollektor kombiniert werden.

Die Warmwassererwärmer OBS 200...500 N können einen Heizkessel, eine Wärmepumpe oder einen Elektro-Heizstab als Zusatzheizung nutzen.

Wichtigste Komponenten:

- ▶ Die Behälter bestehen aus Qualitätsstahl und sind innen mit einer bei 850 °C glasierten Email-Beschichtung in Trinkwasserqualität versehen, die den Behälter vor Korrosion schützt.
- ▶ Die in den Behälter eingeschweißten Wärmetauscher bestehen aus glattem Rohr, dessen externe, mit dem Warmwasser in Kontakt stehende Oberfläche emailliert ist.
- ▶ Das Gerät ist mit FCKW-freiem PU-Hartschaum wärmegeämmt, wodurch minimale Wärmeverluste erreicht werden.
- ▶ Die Außenverkleidung ist aus ABS.
- ▶ Die Behälter werden durch mehrere Magnesiumanoden vor Korrosion geschützt.

3.2 Solar-Warmwasser-Speicher



C004488-A

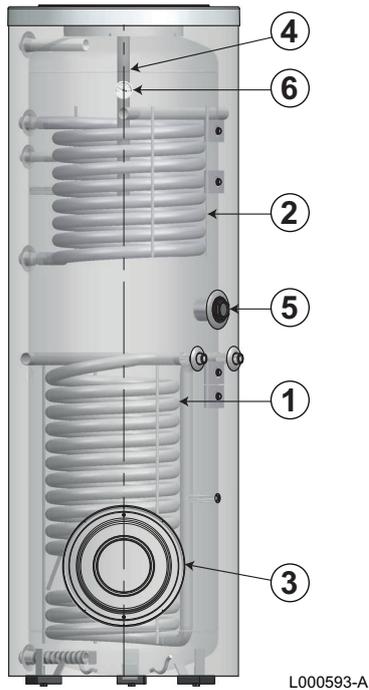
OBS 150 N

- ① Anode - Oberer Reinigungsdeckel
- ② Solar-Wärmetauscher
- ③ Position Brauchwasserfühler Solarkreislauf



Alle Bauteile sind betriebsfertig abgedichtet, geprüft.

OBS 200...500 N



- ① Solar-Wärmetauscher
- ② Wärmetauscher als Zusatzheizung
- ③ Anode - Seitlicher Reinigungsdeckel
- ④ Anode - Oberer Reinigungsdeckel
- ⑤ Zusatzheizung durch Elektroheizstab (Zubehör)
- ⑥ Thermometer



Alle Bauteile sind betriebsfertig abgedichtet, geprüft.

3.3 Technische Daten

3.3.1. Solar-Warmwasser-Speicher

		OBS 150 N	OBS 200 N	OBS 300 N	OBS 400 N	OBS 500 N
Primärkreis: Solar-Wärmetauscher						
Zulässige Betriebstemperatur	°C	110	110	110	110	110
Zulässiger Betriebsüberdruck	Mpa (bar)	1 (10)	1 (10)	1 (10)	1 (10)	1 (10)
Inhalt des Wärmetauschers	Liter	4.5	5.6	8.1	10.1	12.8
Heizfläche	m ²	0.67	0.84	1.2	1.5	1.9
Primärkreis: Wärmetauscher als Zusatzheizung						
Zulässige Betriebstemperatur	°C	-	110	110	110	110
Zulässiger Betriebsüberdruck	bar (MPa)	-	1 (10)	1 (10)	1 (10)	1 (10)
Inhalt des Wärmetauschers	Liter	-	5.1	5.1	5.1	5.1
Heizfläche	m ²	-	0.76	0.76	0.76	0.76
Wasser Widerstand bei 2 m ³ /Stunde	kPa	-	4	4	4	4
Sekundärkreis (Trinkwasser)						
Zulässige Betriebstemperatur	°C	95	95	95	95	95
Zulässiger Betriebsüberdruck	Mpa (bar)	1 (10)	1 (10)	1 (10)	1 (10)	1 (10)
Wasserinhalt	Liter	145	225	300	400	500
Bereitschaftsteil	Liter	-	75	105	150	160
Solarteil	Liter	145	150	195	250	340
Gewicht						
Versandgewicht - Kolli Wärmetauscher	kg	68	106	129	156	188
Leistungen Primärkreis: Wärmetauscher als Zusatzheizung						
(1) Primärtemperatur: 80 °C - Kaltwassereintritt: 10 °C - Warmwasseraustritt: 45 °C - Durchfluss: 2 m ³ /Std						
(2) Primärtemperatur: 80 °C - Kaltwassereintritt: 10 °C - Warmwasseraustritt: 40 °C - Speichertemperatur: 65 °C						
(3) Erfüllt die Anforderungen der EN 12977-1						

		OBS 150 N	OBS 200 N	OBS 300 N	OBS 400 N	OBS 500 N
Leistungsaufnahme	kW	-	24	24	24	24
Leistungen						
Dauerleistung ($\Delta T = 35\text{ °C}$) ⁽¹⁾	Liter/Std.	-	590	590	590	590
Zapfleistung über 10 Minuten ($\Delta T = 30\text{ °C}$) ⁽²⁾	Liter/10 Min	-	150	200	270	305
Bereitschaftsverluste ($\Delta T=45\text{K}$) ⁽³⁾	kWh/24h	1.40	1.80	2.20	2.60	3.00
(1) Primärtemperatur: 80 °C - Kaltwassereintritt: 10 °C - Warmwasseraustritt: 45 °C - Durchfluss: 2 m ³ /Std						
(2) Primärtemperatur: 80 °C - Kaltwassereintritt: 10 °C - Warmwasseraustritt: 40 °C - Speichertemperatur: 65 °C						
(3) Erfüllt die Anforderungen der EN 12977-1						

3.3.2. Technische Daten (nur Schweiz)

		OBS 150 N	OBS 200 N	OBS 300 N	OBS 400 N	OBS 500 N
Primärkreis: Solar-Wärmetauscher						
Zulässiger Betriebsüberdruck (W/TPW)	Mpa (bar)	0,6 (6)	0,6 (6)	0,6 (6)	0,6 (6)	0,6 (6)
Primärkreis: Wärmetauscher als Zusatzheizung						
Zulässiger Betriebsüberdruck (W/TPW)	Mpa (bar)	-	0,6 (6)	0,6 (6)	0,6 (6)	0,6 (6)
Sekundärkreis (Trinkwasser)						
Zulässiger Betriebsüberdruck (W/TPW)	Mpa (bar)	0,6 (6)	0,6 (6)	0,6 (6)	0,6 (6)	0,6 (6)

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:

- ▶ Ein Warmwassererwärmer.
- ▶ Eine Installations-, Bedienungs- und Wartungsanleitung.

Bezeichnung	Kolli Nr.
OBS 150 N	ER337
OBS 200 N	ER418
OBS 300 N	ER419
OBS 400 N	ER426
OBS 500 N	ER341

4.2.2. Zubehör

Je nach der Konfiguration der Anlage sind verschiedene Optionen erhältlich:

Bezeichnung	Kolli Nr.
Solarstation (OBS 150 N) Installation in einem Wandschrank	EC156
Solarstation (OBS 150 N) Installation außerhalb eines Wandschranks	ER415
Solarstation (OBS 200...500 N)	ER399
Solarstation-Anschlusszubehör	ER414
Solarstation-Anschlusszubehör (OBS 150 N) Installation außerhalb eines Wandschranks	ER286
Solar-Regelung DIEMASOL A(OBS 150 N)	EC190
Solar-Regelung Sol AEL (OBS 200...500 N)	ER401
Druckausdehnungsgefäß 18 Liter - 10 bar (1 MPa)	EG117
Druckausdehnungsgefäß 25 Liter - 10 bar (1 MPa)	EG118
Thermostatischer Brauchwasser-Mischer	EC60
Anschlusssatz für thermostatischen Brauchwassermischer und Warmwassererwärmer mit Sicherheitsgruppe *1 bar7 bar (0.7 MPa)	ER404
Elektro-Heizstab 1500 W mit Temperaturfühler PT1000	ER392
Elektro-Heizstab 3000 W mit Temperaturfühler PT1000	ER394

4.2.3. Zusammensetzung der Kollis für die NF CESI Solarsysteme (Für Frankreich)

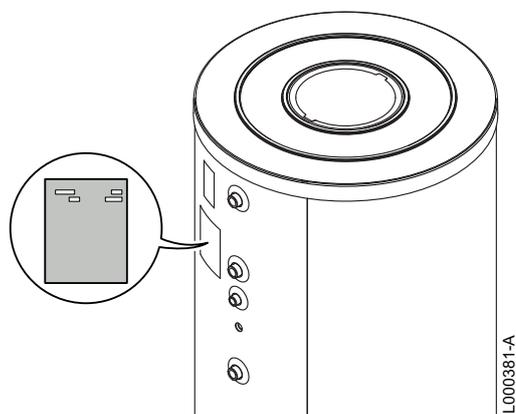
Ein System gemäß der NF CESI Zertifikation besteht aus einer Reihe von Kollis, die in der nachstehenden Liste aufgeführt sind. Die Referenzen oder Nummern der aufgelisteten Kollis müssen auf der Rechnung zum dem Kunden übergebenen System erscheinen, um die Rückverfolgbarkeit des Systems sicherzustellen.

CESI-System	Fühlerfeld		Trinkwarmwasserbereitung				Solarfluid
	Einbau	Kolli / Artikel-Nr.	Trinkwassererwärmertyp/ Modell	Kolli / Artikel-Nr.	Volumen (Liter)	Artikel-Nr. Zubehör	Kolli / Artikel-Nr.
BASICSUN 150 - 2 (1 Fühler)	Aufdach ⁽¹⁾	ER 500 : 7608050	OBS 150 N	ER 337: 7606302	145	ER 286 : 100020290 ER 415 : 100019431 ER 401 : 100019316 EG 117 : 100019427 EC 60 : 100019425	EG 101 89807794
	Aufdach ⁽²⁾	ER 501 : 7608051					
	Indach-Montage ⁽³⁾	ER 506 : 7608056					
	Indach-Montage ⁽⁴⁾	ER 508 : 7608058					
	Indach-Montage ⁽⁵⁾	ER 510 : 7606060					
	Flachdach (Horizontale Montage)	ER 512 7608062					
BASICSUN 150 - 4 (2 Kollektoren)	Aufdach ⁽¹⁾	ER 502 : 7608052	OBS 150 N	ER 337: 7606302	145	ER 286 : 100020290 ER 415 : 100019431 ER 401 : 100019316 EG 117 : 100019427 EC 60 : 100019425	EG 101 89807794
	Aufdach ⁽²⁾	ER 503 : 7608053					
	Indach-Montage ⁽³⁾	ER 507 : 7606057					
	Indach-Montage ⁽⁴⁾	ER 509 : 7606059					
	Indach-Montage ⁽⁵⁾	ER 511: 7606061					
	Flachdach (Horizontale Montage)	ER 513 7608063					

(1) Montage auf Dach mit Falzziegeln mit Universal-Aluminiumhaken
(2) Montage auf Schieferdach
(3) Dachintegration: senkrechte Montage von Falzziegeln mit einer Neigung von mindestens 22°
(4) Dachintegration: senkrechte Montage von Rundziegeln mit einer Neigung von mindestens 17°
(5) Dachintegration: horizontale Montage von Rundziegeln mit einer Neigung von mindestens 17°

4.3 Aufstellung

4.3.1. Typenschild



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



ACHTUNG

Das Gerät in einem frostgeschützten Raum aufstellen.

- ▶ Das Gerät so nah wie möglich an den Zapfstellen positionieren, um die Energieverluste durch die Rohrleitungen zu minimieren.
- ▶ Das Gerät auf einen Sockel stellen, um die Reinigung des Raums zu erleichtern.
- ▶ Das Gerät auf einer festen und stabilen Struktur aufstellen, die ihr Gewicht tragen kann.

4.3.3. Hauptabmessungen

■ Erläuterung

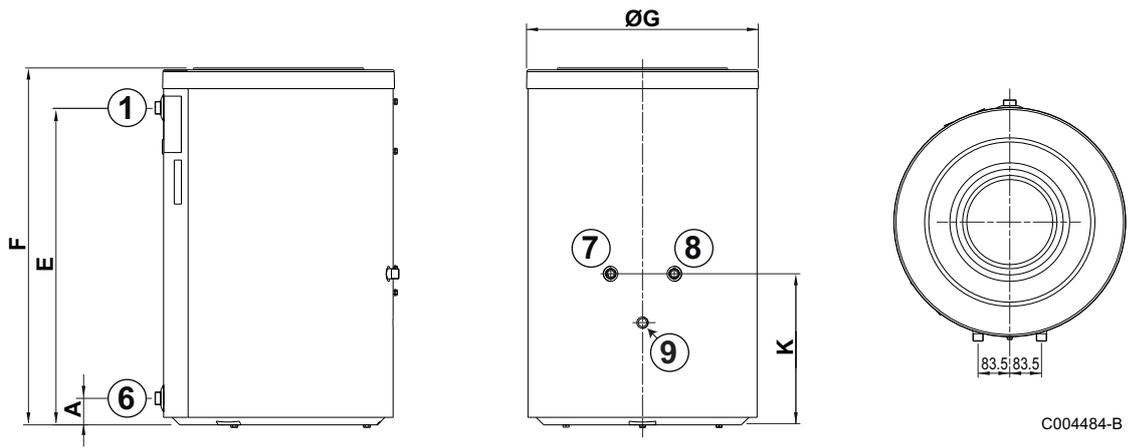
- ① Warmwasseraustritt G1"
- ② Zirkulation G $\frac{3}{4}$ "
- ③ Eingang Wärmetauscher G1"
- ④ Speicherfühler
- ⑤ Ausgang Wärmetauscher G1"
- ⑥ Kaltwassereintritt + Öffnung für die Entleerung G1"
- ⑦ Wärmetauschereingang Solarkreis G3/4"
- ⑧ Wärmetauscherausgang Solarkreis G3/4"
- ⑨ Position Brauchwasserfühler Solarkreislauf



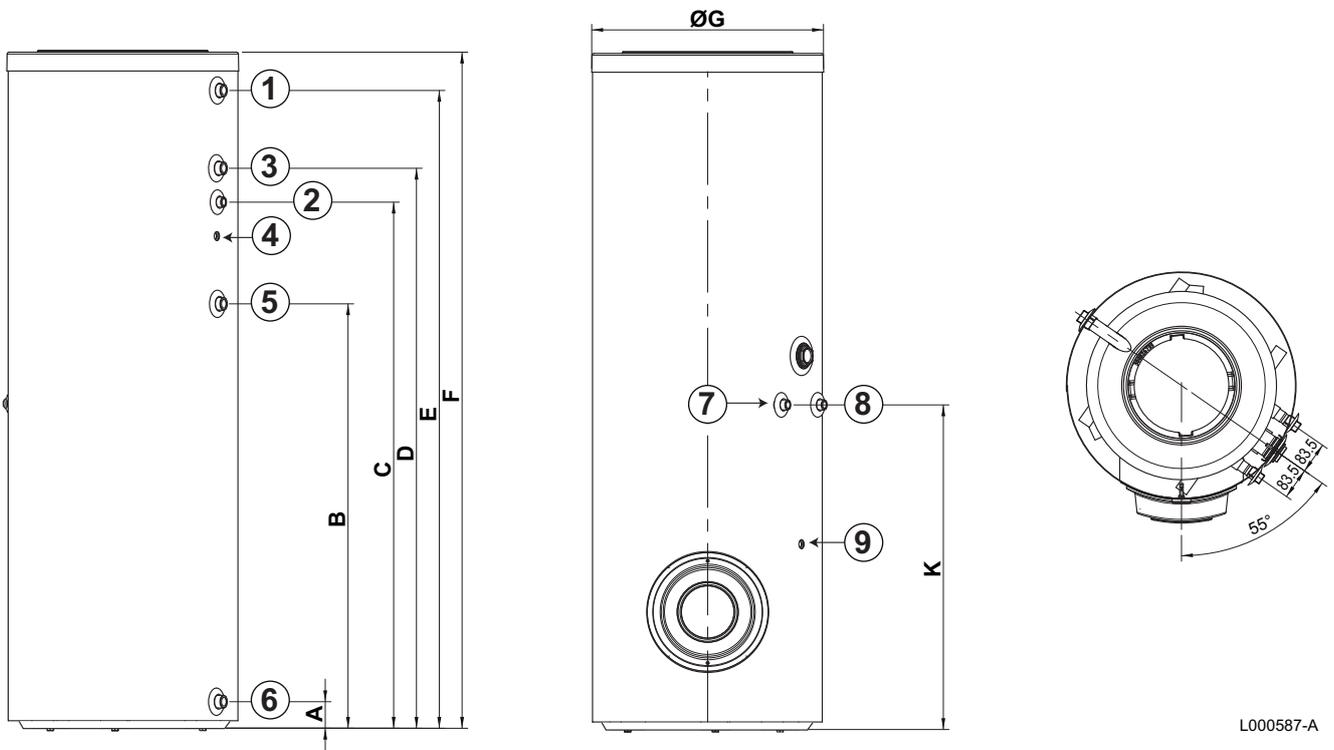
G : Zylindrisches Außengewinde, Flachdichtend

	OBS 150 N	OBS 200 N	OBS 300 N	OBS 400 N	OBS 500 N
A	-	70	70	66	71
B	-	912	1127	992	1133
C	-	1092	1307	1172	1313
D	-	1182	1397	1262	1403
E	870	1324	1694	1558	1666
F	980	1422	1796	1672	1787
G (Ø)	605	605	605	705	755
K	450	682	862	812	948

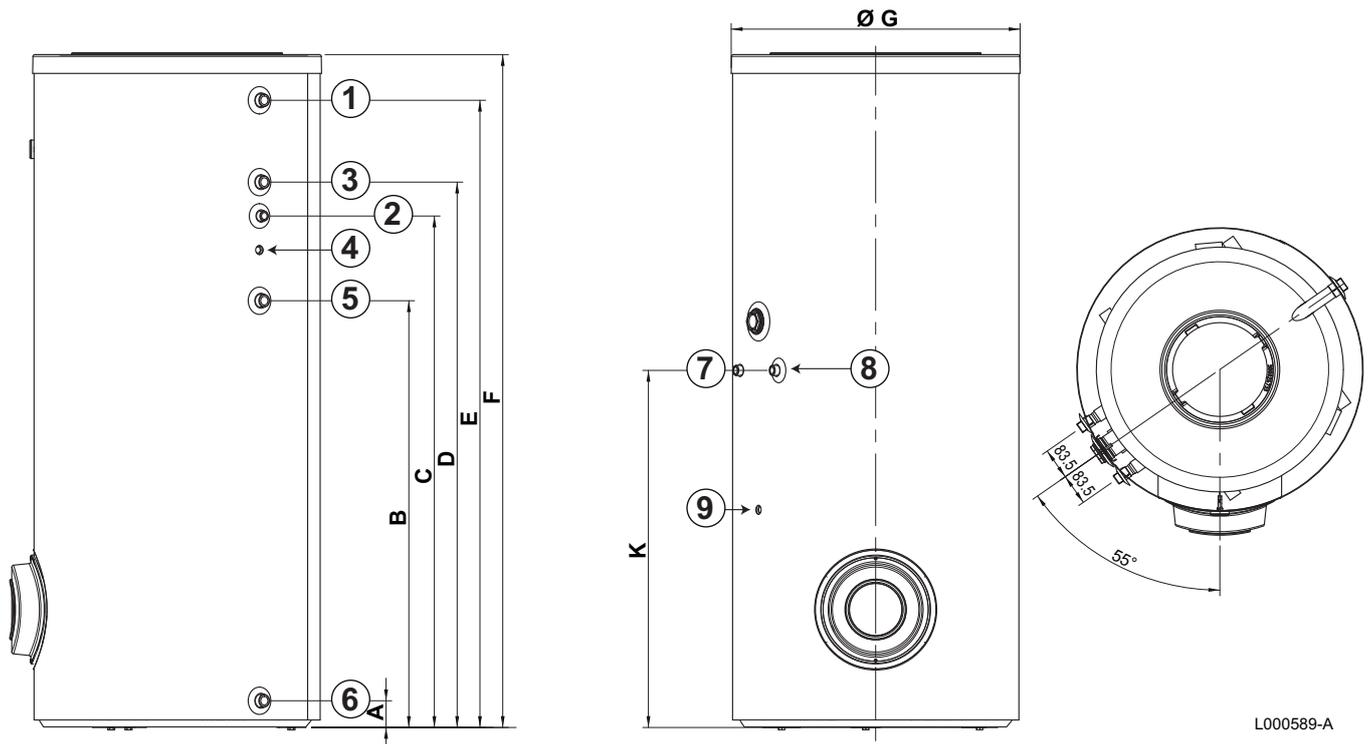
■ OBS 150 N



■ OBS 200 N - OBS 300 N

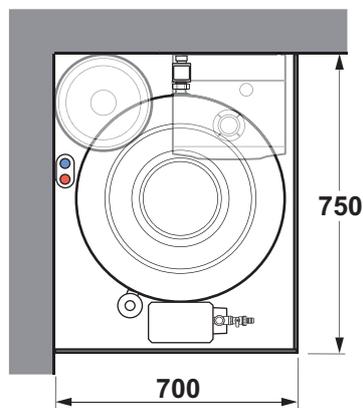


■ OBS 400 N - OBS 500 N



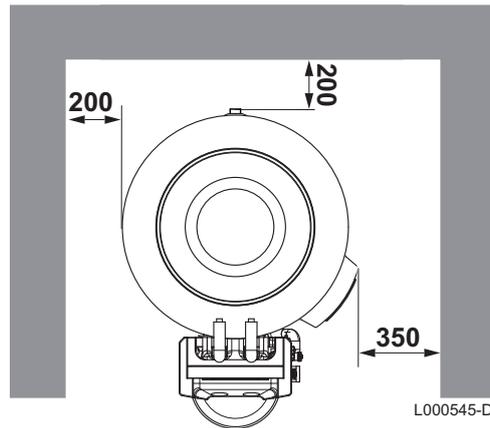
4.4 Aufstellung des Gerätes

Installation in einem Wandschrank - Nur bei OBS 150 N + EC156



C004571-A

Installation außerhalb eines Wandschranks OBS 150...500 N

**ACHTUNG**

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

1. Verpackung des Warmwassererwärmers entfernen, wobei dieser auf der Transportpalette stehen gelassen wird.
2. Die Schutzverpackung entfernen.
3. Die 3 Schrauben entfernen, die den Warmwassererwärmer an der Palette fixieren.
4. Den Warmwassererwärmer anheben und am vorgesehenen Standort abstellen, dabei die in der Zeichnung angegebenen Mindestabstände einhalten.

4.5 Ausrichtung

Der Ausgleich des Speichers wird mittels der 3 FüÙe, die sich im beiliegenden Gebrauchsanweisungs-Beutel befinden, durchgeführt.

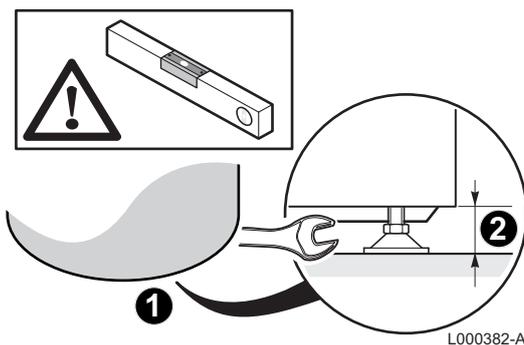
1. Die 3 verstellbaren FüÙe unter dem Gerät montieren.
2. Das Gerät mit seinen verstellbaren FüÙen waagrecht ausrichten.



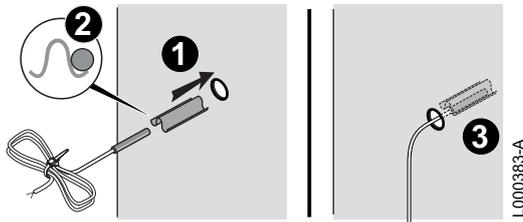
- ▶ Einstellbereich: 10 mm.
- ▶ Unter den FüÙen des Speichers Blechunterlagen verwenden, falls erforderlich.

**ACHTUNG**

Keine Unterlagen direkt unter den Außenverkleidungen des Warmwassererwärmers verwenden.



4.6 Anbringung der Temperaturfühler



☞ Siehe Platzierung der Fühler: "Hauptabmessungen", Seite 17

1. Den Fühler mittels der Kontaktfeder für die Tauchhülse in die Tauchhülse einsetzen.
Die Kontaktfeder für die Tauchhülse wird im Beutel mit der Bedienungsanleitung geliefert.
2. Ordnungsgemäße Platzierung der Fühler in der Tauchhülse und Montage der Halteklammer prüfen.
3. Die Montage der Kontaktfeder für die Tauchhülse überprüfen.

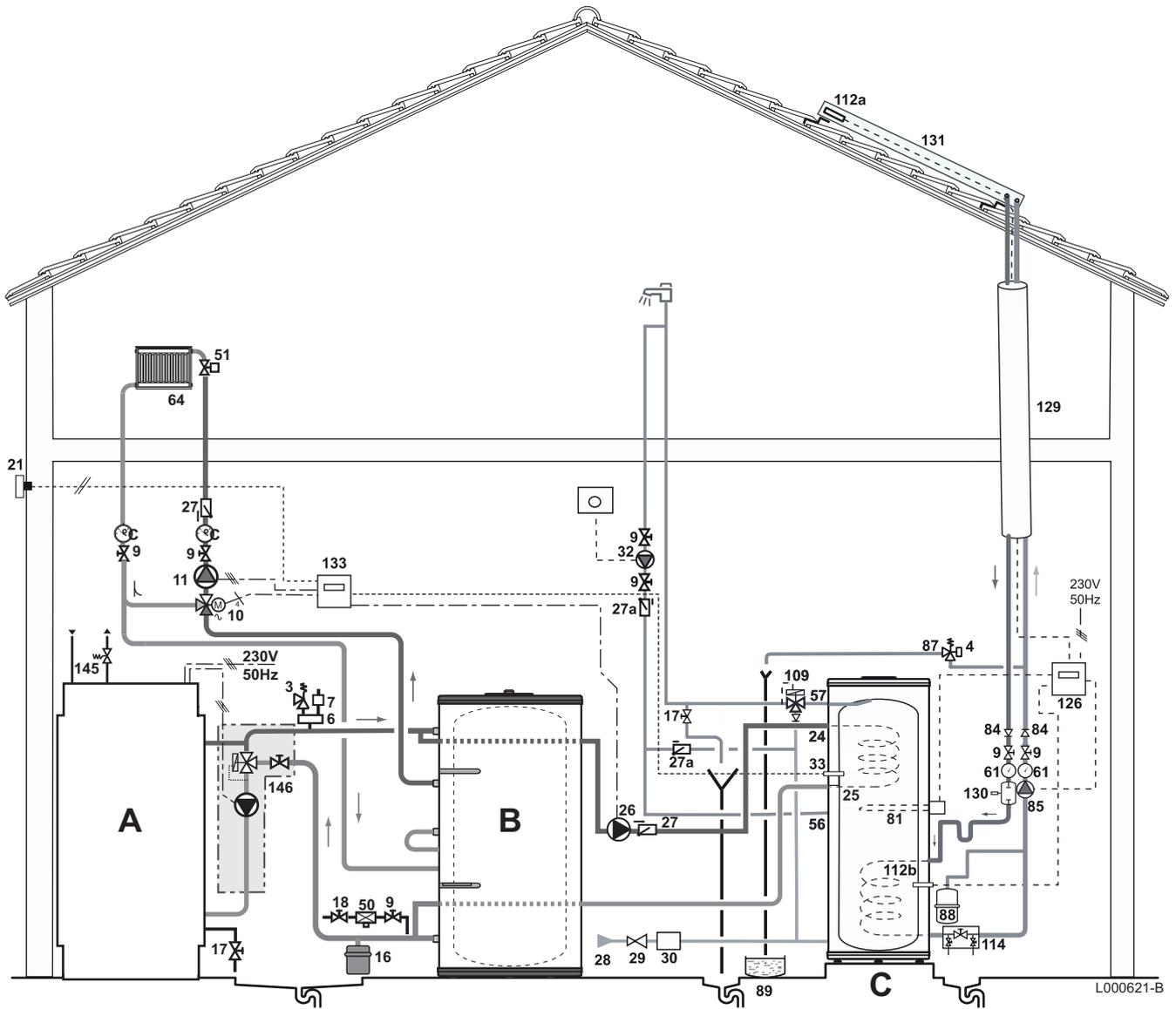
4.7 Hydraulisches Anschluss-Schema

4.7.1. Erläuterung

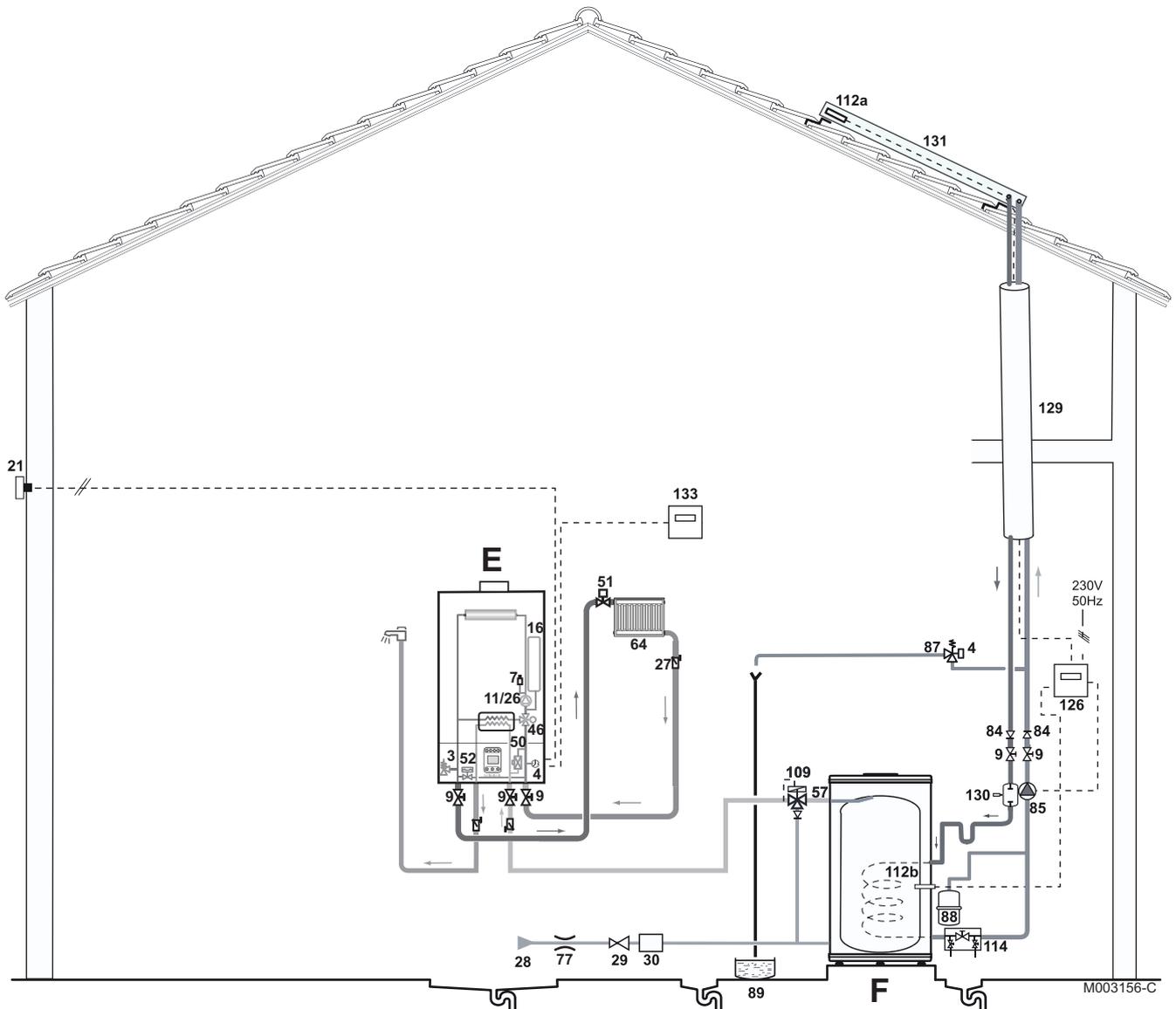
A	Festbrennstoffkessel
B	Pufferspeicher
C	OBS 200...500 N
D	-
E	Heizkessel, gemischt
F	OBS150 N
G	Heizkessel mit Warmwassererwärmer mittels Akkumulation
H	Heizkessel mit Warmwassererwärmer mittels Mikroakkumulation
3	Sicherheitsventil 3 bar
4	Manometer
6	Luftabscheider
7	Automatischer Entlüfter
9	Absperrventil
10	3-Wege-Mischer
11	Heizungs-Umwälzpumpe
16	Ausdehnungsgefäß
17	Entleerungshahn
18	Einfüllvorrichtung für die Anlage (mit Rohrtrenner gemäß geltenden Bestimmungen)
21	Außentemperaturfühler
24	Wärmetauschereingang-Kesselkreis
25	Wärmetauscherausgang-Kesselkreis
26	Speicherladepumpe
27	Rückschlagklappe

27a	Schwerkraftbremse
28	Kaltwassereintritt
29	Druckminderer
30	Sicherheitsgruppe - ER404
32	WWE-Zirkulationspumpe Siehe die Installations- und Wartungsanleitung des Heizkessels oder der Wärmepumpe.
33	Trinkwasser-Temperaturfühler
46	3-Wege-Mischventil mit Umkehrmotor
50	Systemtrenner
51	Thermostatventil
52	Überströmventil
54	Mündung frei und beobachtbar 2-4 cm über Trichter
55	Warmwasser-Sicherheitsventil, fest eingestellt auf 7 bar und plombiert
56	Zirkulationsrücklauf
57	Warmwasseraustritt - ER404
61	Thermometer
64	ungemischter Heizkreis, z.b. Radiatoren
77	Durchflussbegrenzer - ER417
81	Elektroheizstab
84	Absperrhahn mit entriegelbarer Rückschlagklappe
85	Umwälzpumpe - Solar-Primärkreis
88	Solar-Ausdehnungsgefäß
89	Auffangbehälter für Solarflüssigkeit (Sauberer und leerer Kanister, beschriftet mit dem Namen des Fluids)
109	Thermostatischer Brauchwasser-Mischer - EC60
112a	Solarkollektorfühler
112b	Solarspeicherfühler
113	Fühler Trinkwassereingang Heizkessel - ER417
114	Füll- und Entleerungshahn Solarkreislauf
126	Solarregelung
129	Duo-Tube
130	Luftfang + Handentlüfter
131	Flach-/Röhrenkollektorfeld
133	Dialog-Fernbedienung
145	Steuerventil der Sicherheitsbatterie
146	Gebläse-Konvektor

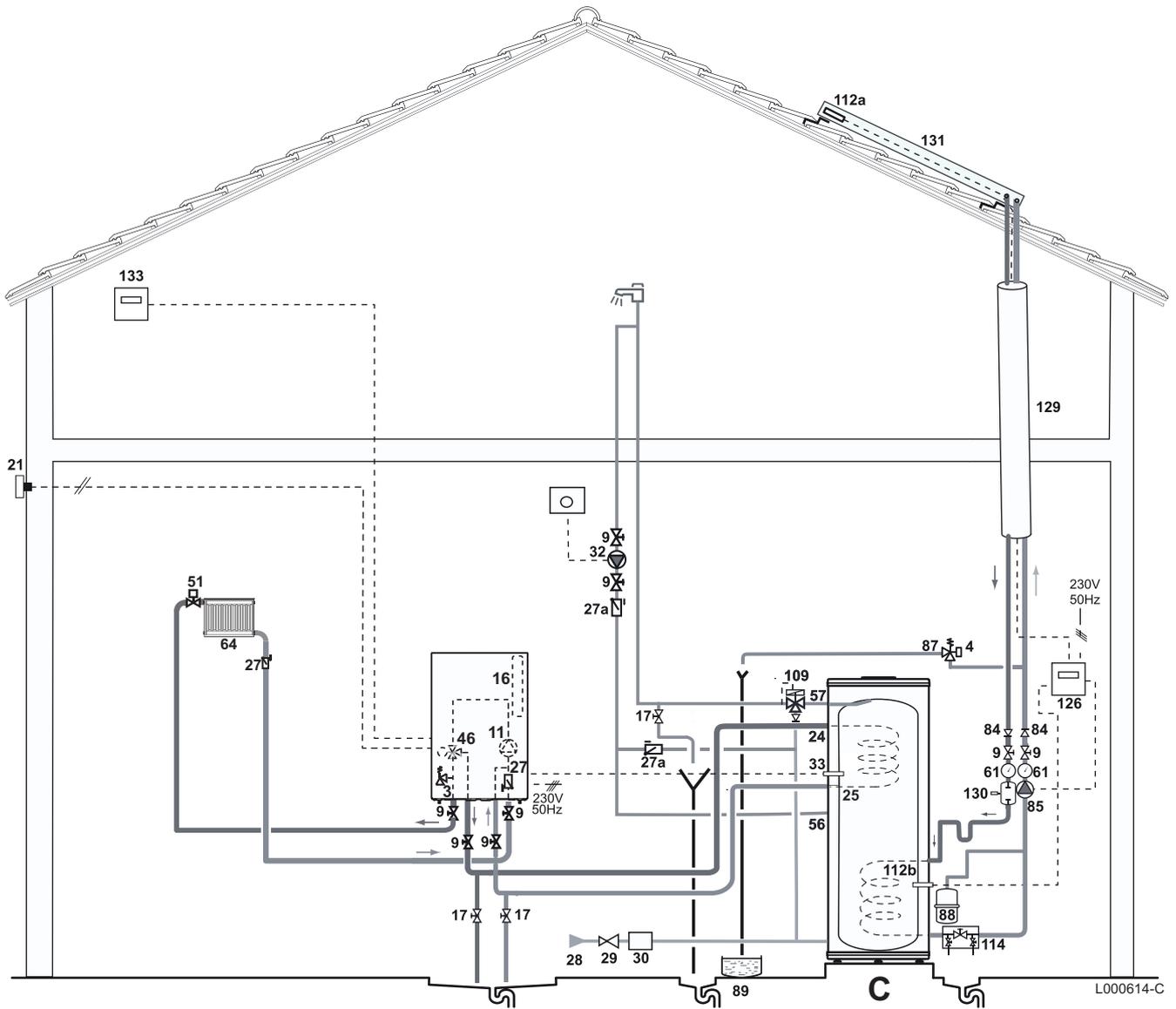
4.7.2. Schema mit einem Heizkessel für Festbrennstoff



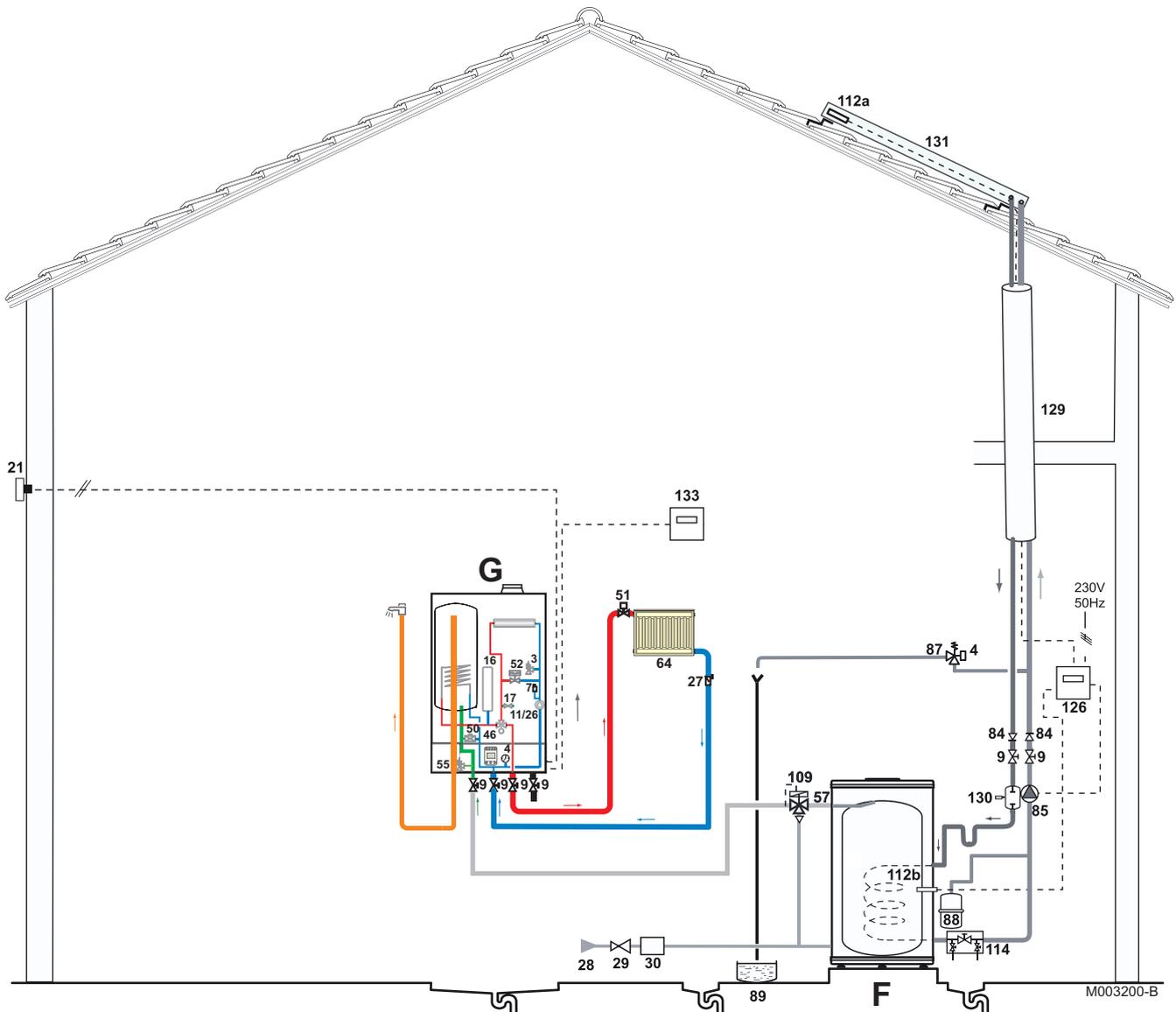
4.7.3. Schema eines Solarsystems als Vorheizung mit einem gemischten Heizkessel - OBS 150 - OBSL 200



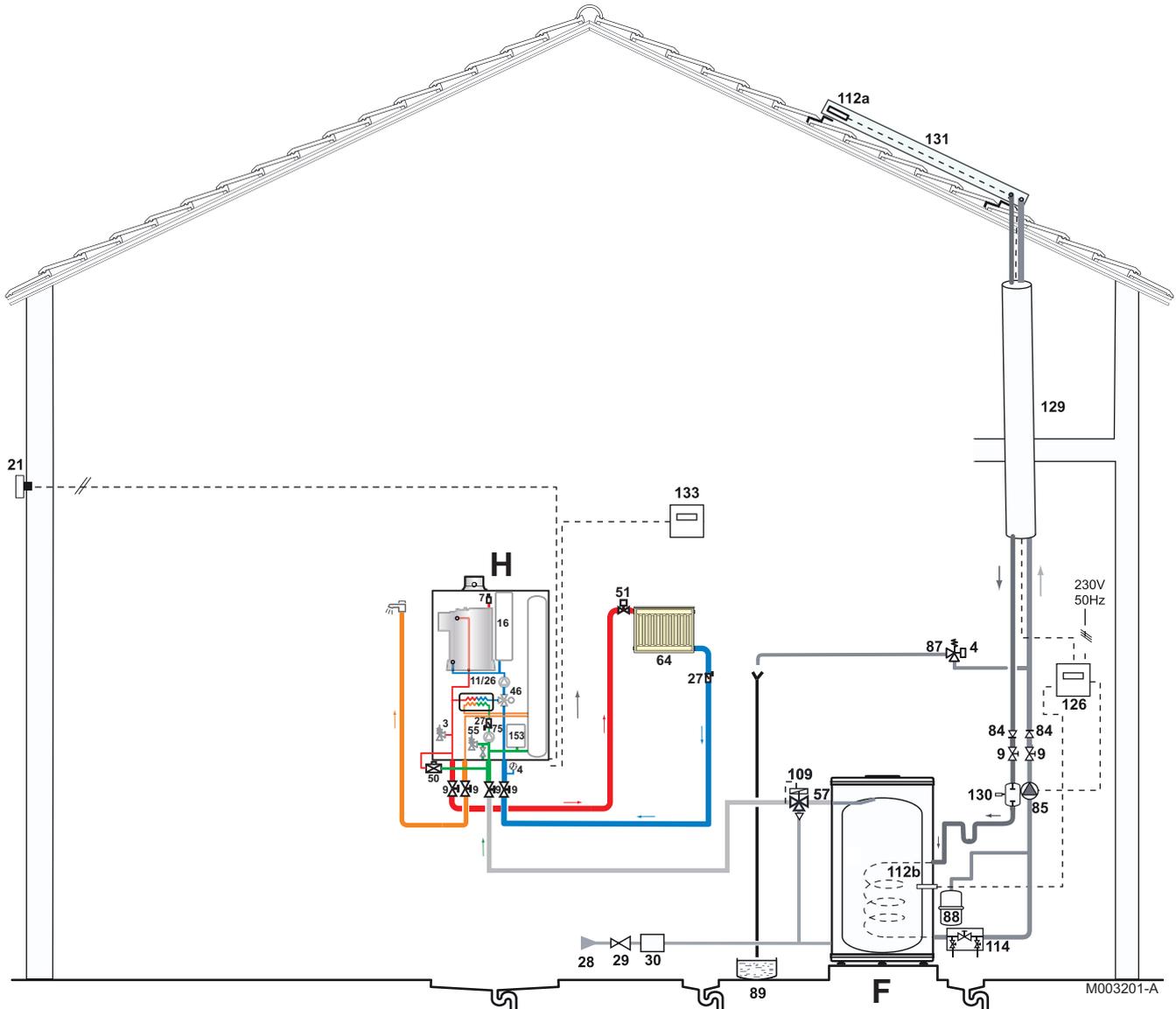
4.7.4. Schema mit Wand- oder Standheizkessel, einfacher Betrieb - OBS 200...500



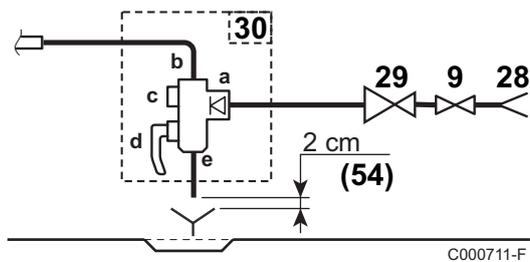
4.7.5. Schema eines Solarsystems zur Vorheizung eines Heizkessels, Warmwassererwärmung durch Akkumulation - OBS 150 - OBSL 200



4.7.6. Schema eines Solarsystems zur Vorheizung eines Heizkessels, Warmwassererwärmung durch Mikroakkumulation - OBS 150 - OBSL 200



4.7.7. Sicherheitsgruppe



- 9 Absperrventil
- 28 Kaltwassereintritt
- 29 Druckminderer
- 30 Sicherheitsgruppe
- 54 Mündung frei und beobachtbar 2-4 cm über Trichter
- a Kaltwasserzufluss mit Rückflussverhinderer
- b Anschluss am Kaltwassereintritt des WVE
- c Absperrhahn

- d Alle Länder ausser Deutschland:
Sicherheitsventil 0.7 MPa (7 bar)
Deutschland: Sicherheitsventil 10 bar (1 MPa)max
- e Öffnung für die Entleerung

4.8 Hydraulische Anschlüsse

4.8.1 Kollektorkreis

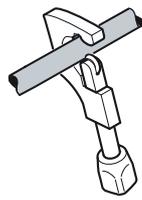
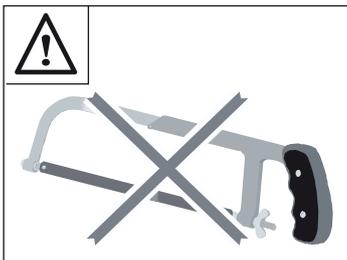
 Siehe Installations- und Wartungsanleitung der Solarstation.

■ Anschluss



ACHTUNG

Weichlote sind nicht zugelassen.
Einsatz von Flussmitteln beeinflusst das Korrosionsverhalten von Propylenglycol negativ. Ein Spülen der Anlage ist in jedem Fall unbedingt erforderlich.



M001756-A

- ▶ Die Verwendung einer Metallsäge ist untersagt.
- ▶ Verbindung der Rohre durch Klemmring-Verschraubung.
- ▶ Hartlöten: Flussmittelfreie Hartlote nach DIN EN 1044, z.B. L-Ag2P oder L-CuP6.
- ▶ Pressfittinge: nur bei Glykol-, Druck- (6 bar) und Temperaturbeständigkeit (-30 °C, 180 °C) einsetzbar (siehe Herstellerangaben).
- ▶ Dichtungsmaterial: Hanf.
- ▶ Press fitting (6 bar, 140 °C).

4.8.2 Primärkreis der Heizung

Vor dem Anschließen den Primärkreis spülen, um jegliche Verunreinigungen zu entfernen, die Komponenten beschädigen könnten (Sicherheitsventil, Pumpen, Klappen usw.).

- ▶ 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.
- ▶ Installation in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften und Normen.

4.8.3. Trinkwasserseitige Anschlüsse (Sekundärkreis)

Zur Ausführung sind u. a. die entsprechenden Normen und örtlichen Vorschriften zu beachten. Um Wärmeabstrahlung so stark wie möglich zu vermeiden, Rohre isolieren.

Belgien: Die Anschlüsse gemäß den technischen Vorschriften von Belgaqua vornehmen.

■ Besondere Vorsichtsmaßnahmen

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

■ Maßnahmen für die Schweiz

Die Anschlüsse sind gemäß den Vorschriften des Schweizerischen Vereins des Gas- und Wasserfaches durchzuführen. Die Bestimmungen der örtlichen Wasserwerke sind einzuhalten.

■ Sicherheitsventil



ACHTUNG

Den Sicherheitsregeln entsprechend ist ein auf 7 bar (0.7 MPa) eingestelltes Sicherheitsventil am Kaltwassereingang des Speichers montiert.

Deutschland: Sicherheitsventil 10 bar (1.0 MPa) max.

Frankreich: Wir empfehlen Membransicherheitsarmaturen mit NF-Zeichen.

- ▶ 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 Ablaufrohr der Sicherheitsgruppe muss eine kontinuierliche und ausreichende Neigung aufweisen.
- ▶ 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.

Fassungsvermögen des Warmwassererwärmers (Liter)	Mindestabmessung des Zulaufanschlusses des Sicherheitsventils	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.

Die für den Anschluss an die Kaltwasserzufuhr verwendeten Bauteile müssen den geltenden Normen und Bestimmungen des jeweiligen Landes entsprechen.

- ▶ In dem Heizraum sollte ein Wasserablauf vorhanden sein, sowie ein Ablauftrichter für die Sicherheitsarmatur.
- ▶ 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.

■ Warmwasserzirkulationsleitung

Damit das Warmwasser bei Öffnen der Hähne sofort zur Verfügung steht, kann eine Zirkulationsschleife zwischen den Entnahmestellen und der Zirkulations-Verrohrung des Trinkwassererwärmers installiert werden. In dieser Schleife muss eine Rückschlagklappe vorgesehen werden.



Zum Optimieren des Energieverbrauchs die Warmwasser-Zirkulationsleitung durch die Regelung des Heizkessels oder durch eine zusätzliche programmierbare Zeitschaltuhr ansteuern.

■ Maßnahmen zum Verhindern des Rückfließens von erwärmtem Wasser

Im Kaltwasserzulauf des Brauchwasserkreises ist ein Rückschlagventil vorzusehen.

4.9 Befüllen des WW-Erwärmers



ACHTUNG

Die Erstinbetriebnahme darf nur durch zugelassenes Fachpersonal erfolgen.

1. Den Brauchwasserkreis durchspülen und den Trinkwassererwärmer über das Kaltwasserzulaufrohr füllen.
2. Warmwasserhahn öffnen.
3. Eine Auslaufstelle (z. B. Warmwasserhahn) geöffnet lassen und den Speicher über das Kaltwasserzulaufrohr vollständig mit Wasser füllen.
4. Den Warmwasserhahn wieder schließen, sobald das Wasser gleichmäßig und ohne Geräusche fließt.
5. Alle Warmwasserrohre sorgfältig entlüften, indem die Schritte 2 bis 4 für jeden Warmwasserhahn wiederholt werden.



Die Entlüftung des Warmwassererwärmers und des Verteilnetzes verhindert die Geräusche und Fließunregelmäßigkeiten, die durch eingefangene Luft verursacht werden, die sich beim Zapfen von Wasser in den Rohrleitungen bewegt.

6. Den Wärmetauscher-Kreis des Speichers durch den vorhandenen Entlüfter entlüften.

7. Überprüfen Sie die einwandfreie Funktion aller Regel- und Sicherheitsorgane (insbesondere Ventile) ; dazu die mit diesen Geräte gelieferten Anleitungen beachten.

**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.

4.9.1. 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

4.10 Befüllen des Solar-Primärkreises

 Siehe die Installations- und Inbetriebnahmeanleitung der Solarstation.

4.11 Füllen des Heizungskreises

 Siehe die Installations- und Wartungsanleitung des Heizkessels oder der Wärmepumpe.

5 Inbetriebnahme

5.1 Kontrollpunkte vor der Inbetriebnahme



ACHTUNG

Wenn die Temperatur der Sonnenkollektoren über 130 °C ist, arbeitet die Regelung im Sicherheitsmodus. Den Abend abwarten, um die Sonnenkollektoren einzuschalten oder abzukühlen (durch Abdecken).

5.1.1. Warmwassererwärmer

1. Vor Inbetriebnahme sich vergewissern dass die Anlage entleert und gespült wurde.
2. Darauf achten, alle Ventile des Kreises zu öffnen.
3. Anlage mit Wasser befüllen und hydraulische Dichtheit prüfen.

5.1.2. Kollektorkreis

 Siehe die Installations- und Inbetriebnahmeanleitung der Solarstation.

5.1.3. Primärkreis der Heizung

 Siehe die Installations- und Wartungsanleitung des Heizkessels oder der Wärmepumpe

5.1.4. Elektrischer Anschluss

Den elektrischen Anschluss, einschließlich Erdung, kontrollieren.

5.2 Verfahren für die Inbetriebnahme



WARNUNG

- ▶ Die Erstinbetriebnahme darf nur durch zugelassenes Fachpersonal erfolgen.
- ▶ Während des Aufheizvorganges kann aus Sicherheitsgründen Wasser aus der Abblaseleitung austreten. Dieses Phänomen ist völlig normal und darf auf keinen Fall behindert werden.

5.2.1. Sekundärkreis (Brauchwasser)

Brauchwassermischer auf die gewünschte Temperatur einstellen zum Verbrühungsschutz.



WARNUNG

Der thermostatische Brauchwassermischer muss auf mindestens 60 °C eingestellt werden.

5.2.2. Kollektorkreis

 Siehe die Installations- und Inbetriebnahmeanleitung der Solarstation.

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

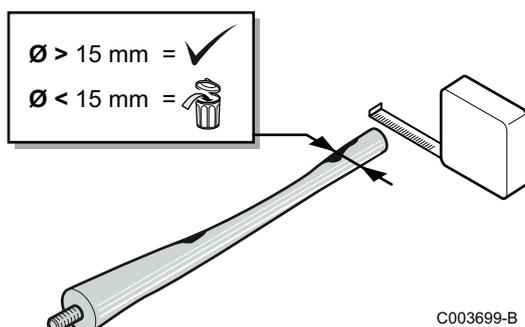
Die Nichteinhaltung dieser Wartungsvorschrift kann zu einer Beschädigung des Behälters des Warmwassererwärmers führen und seine Garantie ungültig machen.

6.3 Reinigung der Verkleidung

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

6.4 Kontrolle der Magnesiumanode

Am Ende des ersten Jahres den Zustand der Anoden überprüfen. Ausgehend von der ersten Überprüfung und der vorgefundenen Abnutzung der Anoden müssen die Intervalle der folgenden Kontrollen bestimmt werden. Die Magnesiumanoden müssen mindestens alle 2 Jahre überprüft werden.



1. Die Reinigungsdeckel entfernen.
 Siehe Kapitel: "Abbau der Reinigungsdeckel", Seite 36.
2. Den WW-Erwärmer entkalken, falls erforderlich.
3. Den Durchmesser der Anode messen.
 Die Anode ersetzen, wenn ihr Durchmesser kleiner ist als 15 mm.
4. Die Einheit aus Anode und Reinigungsdeckel wieder anbringen.
 Siehe Kapitel: "Wiedermontage der Reinigungsdeckel", Seite 37.

6.5 Entkalkung

In Regionen mit hoher Wasserhärte wird empfohlen, das Gerät jährlich zu entkalken, um seine Leistungsdaten zu erhalten.

1. Die Reinigungsdeckel entfernen.
 Siehe Kapitel: "Abbau der Reinigungsdeckel", Seite 36.
2. Die Magnesiumanode bei jedem Öffnen des Reinigungsdeckels kontrollieren.
 Siehe Kapitel: "Kontrolle der Magnesiumanode", Seite 35.
3. Den Kalk der sich in Form von Schlamm oder Kesselsteinschichten auf dem Boden des Behälters befindet, entfernen. Den Kalk auf der Innenwand des Speichers hingegen nicht entfernen, da er einen zusätzlichen Korrosionsschutz darstellt und die Isolation des Warmwasserbereiters verstärkt.
4. Den Wärmetauscher entkalken, um seine Leistung zu erhalten.
5. Die Teile wieder montieren.
 Siehe Kapitel: "Wiedermontage der Reinigungsdeckel", Seite 37.

6.6 Abbau und Montage der Reinigungsdeckel



ACHTUNG

Um die Dichtheit zu garantieren, müssen bei jedem Öffnen unbedingt sämtliche Dichtungen ersetzt werden.

- ▶ Für den oberen Reinigungsdeckel eine neue Lippendichtung und einen neuen Sprengring vorsehen.
- ▶ Eine neue Dichtung für den seitlichen Reinigungsdeckel vorsehen.

6.6.1. Abbau der Reinigungsdeckel

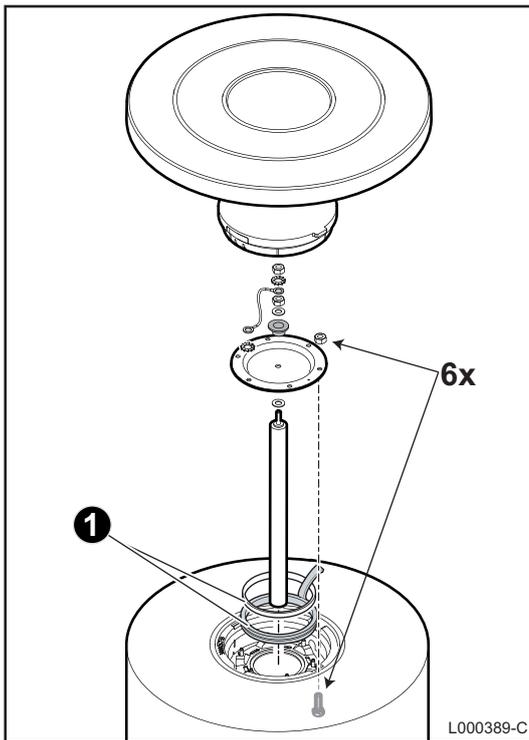
1. Die Kaltwasserzufuhr absperren.
2. Den Trinkwassererwärmer entleeren.



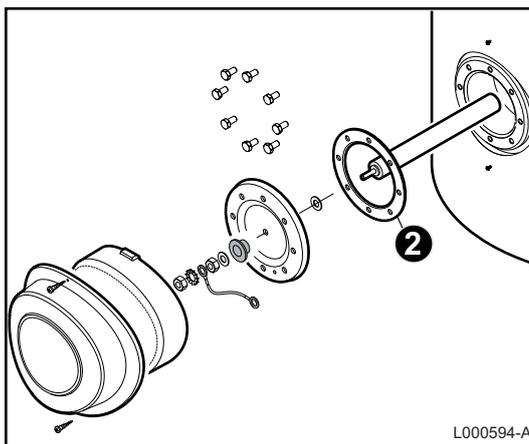
Die Kaltwasserzufuhr ist die Entleerungsöffnung.

3. Die Reinigungsdeckel entfernen.

6.6.2. Wiedermontage der Reinigungsdeckel



1. Die Einheit aus Lippendichtung+Sprengring ersetzen und in das Reinigungsloch einsetzen, dabei darauf achten, die Lasche der Lippendichtung außerhalb des Warmwassererwärmers zu positionieren.



2. Die Dichtungsscheibe ersetzen.

3. Die Teile wieder montieren.



ACHTUNG

Einen Drehmomentschlüssel benutzen.

Anzugsdrehmoment der Anode: 8 N·m.

Die Flansch-Befestigungsschrauben sollten nicht übermäßig angezogen werden.

Flansch	Anzugsmoment
Lippendichtung	6 N·m +1/-0
Flachdichtung	15 N·m



Man erreicht ca. 6 N·m indem man den Rohrsteckschlüssel mit dem kurzen Hebel einsetzt, und 15 N·m wenn man ihn mit dem langen Hebel einsetzt.

4. Nach Montage Dichtheit am seitlichen Flansch überprüfen.

5. Gerät in Betrieb setzen.

 Siehe Kapitel: "Verfahren für die Inbetriebnahme", Seite 34.

6.7 Kontrolle und Wartung des Solarkreises

6.7.1. Auszuführende Wartungsvorgänge



WARNUNG

Zum ausschließlichen dieselbe Flüssigkeit wie beim Befüllen verwenden. Nicht verschiedene Flüssigkeiten mischen.

1. Den Füllstand des Wärmeträgermediums kontrollieren. Solarflüssigkeit nachfüllen, falls erforderlich.
2. Den Frostschutz kontrollieren.
3. Die Drücke der Anlage und des Druckausdehnungsgefäßes kontrollieren.
4. Da das Wärmeträgermedium viel leichter entweicht als das Wasser, die Dichtheit aller Anschlüsse und Dichtungen visuell kontrollieren.
5. Die Funktion der Anlage überprüfen.

6.7.2. Auffüllen mit Wärmeträgermedium

 Siehe Installations- und Wartungsanleitung der Solarstation.

7 Ersatzteile

7.1 Allgemeine Angaben

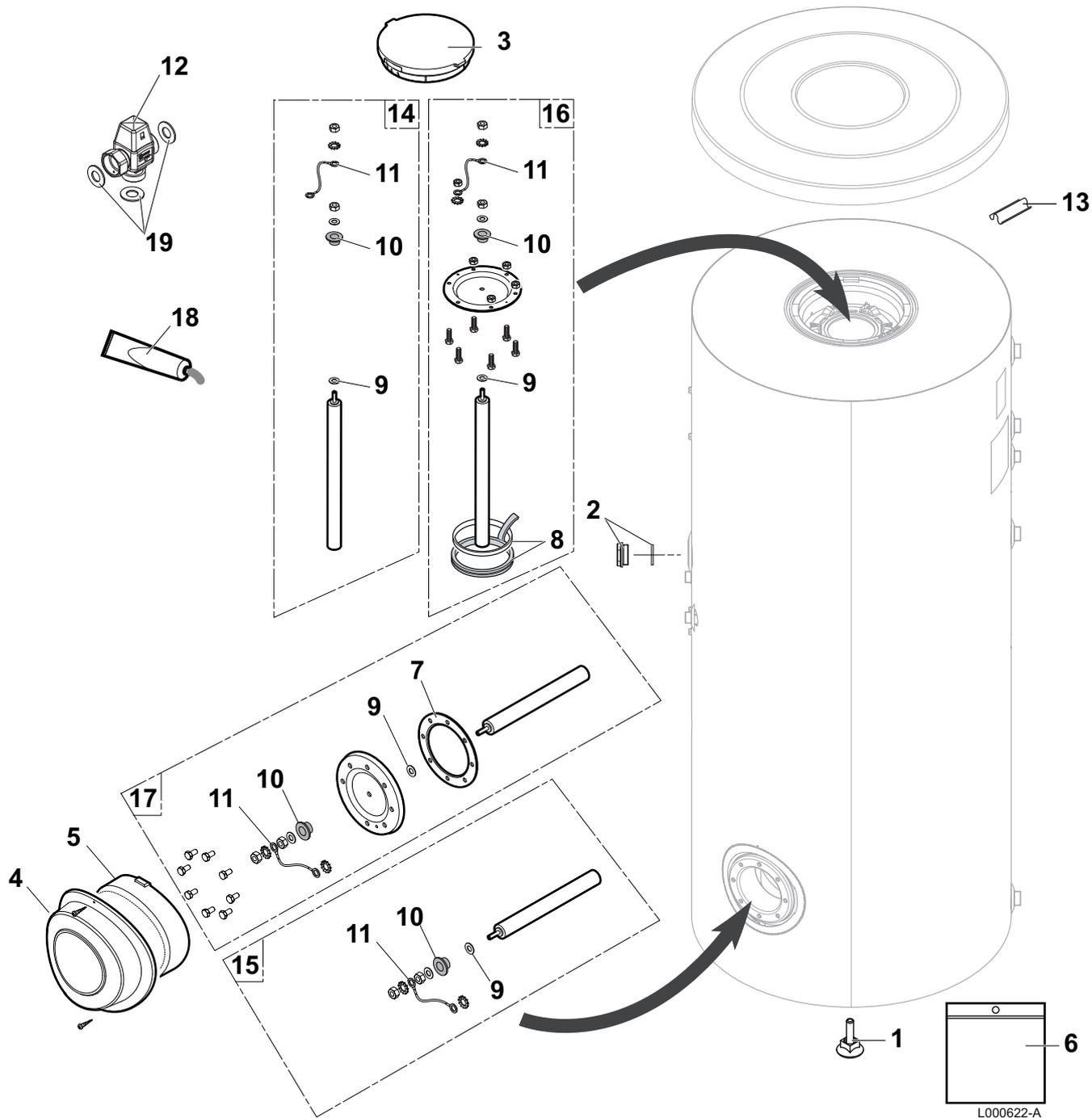
Wenn bei Inspektions- oder Wartungsarbeiten festgestellt wurde, dass ein Teil des Gerätes ausgewechselt werden muss, verwenden Sie in diesem Fall ausschließlich Original-Ersatzteile oder empfohlene Ersatzteile und Materialien.



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

7.2 Ersatzteile

7.2.1. Trinkwassererwärmer



Kennziffern	Artikel-Nr.	Bezeichnung	OBS 150 N	OBS 200 N	OBS 300 N	OBS 400 N	OBS 500 N
1	180331	Verstellbarer Fuß M10 x 35	x	x	x	x	x
2	200022499	Stopfen 1" 1/2	x	x	x	x	x
3	300026994	Dämmung des Deckels	x	x	x	x	x
4	300026735	Seitliche Haube		x	x	x	x
5	300026876	Seitliche Isolierung		x	x	x	x
6	200021501	Schrauben für Reinigungsdeckel	x	x	x	x	x
7	300026031	Dichtung EPDM		x	x	x	x
8	126479	Dichtung 7 mm + Sprengring 5 mm	x	x	x	x	x
9	603353	Dichtung Ø 35 x 8.5 x 2	x	x	x	x	x
10	94974527	Kunststoff-Zwischenstück	x	x	x	x	x
11	124825	Massekabel der Anode	x	x	x	x	x
12	200021489	Thermostatischer Brauchwasser-Mischer	x	x	x	x	x
13	121873	Kontaktfeder (für Tauchhülse)		x	x	x	x
14	121119	Anode komplett Durchmesser 33 mm - Länge 330 mm (1x) - Für oberen Reinigungsdeckel	x	x			
14	180112	Anode komplett Durchmesser 33 mm - Länge 420 mm (1x) - Für oberen Reinigungsdeckel			x		
14	180321	Anode komplett Durchmesser 33 mm - Länge 450 mm (1x) - Für oberen Reinigungsdeckel				x	x
15	124571	Anode komplett Durchmesser 33 mm - Länge 290 mm (1x) - Für seitlichen Reinigungsdeckel		x	x		
15	180112	Anode komplett Durchmesser 33 mm - Länge 420 mm (1x) - Für seitlichen Reinigungsdeckel				x	
15	180321	Anode komplett Durchmesser 33 mm - Länge 450 mm (1x) - Für seitlichen Reinigungsdeckel					x
16	200022433	Oberer Reinigungsdeckel komplett mit Anode und Dichtung	x	x			
16	200022466	Oberer Reinigungsdeckel komplett mit Anode und Dichtung			x		
16	200007273	Oberer Reinigungsdeckel komplett mit Anode und Dichtung				x	x
17	200022440	Seitlicher Reinigungsdeckel, komplett mit Anode, Dichtungen und Schraubmaterial		x	x		
17	200022441	Seitlicher Reinigungsdeckel, komplett mit Anode, Dichtungen und Schraubmaterial				x	
17	200022463	Seitlicher Reinigungsdeckel, komplett mit Anode, Dichtungen und Schraubmaterial					x
18	181782	Fett für O-Ringe	x	x	x	x	x
19	122418	Grüne Dichtung 30x21x2	x	x	x	x	x

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

Frankreich: Die Ansprüche des Käufers aus der gesetzlichen Garantie gemäß Artikel 1641 bis 1648 des Code Civil (frz. BGB) werden durch die folgenden Bestimmungen nicht berührt.

Belgien: Die gesetzlichen Bestimmungen im Land des Käufers über dessen Ansprüche im Fall von verdeckten Mängeln werden von den folgenden Bestimmungen nicht berührt.

Schweiz: Die Anwendung der Garantie unterliegt den Verkaufs- und Lieferbedingungen sowie den Garantiebestimmungen des Unternehmens, das die **Oertli**-Produkte vertreibt.

Portugal: Die folgenden Bestimmungen schränken nicht die Verbraucherrechte ein, die im Verordnungsgesetz 67/2003 vom 8. April, geändert durch das Verordnungsgesetz 84/2008 vom 21. Mai, aufgeführt sind, Garantien über die Verkäufe von Verbrauchsgütern und andere Durchführungsregeln.

Sonstige Länder: Die folgenden Bestimmungen sind nicht ausschließlich der Käufer in der Lage, auf die geltenden gesetzlichen Bestimmungen in das Land des Käufers für versteckte Mängel beziehen.

Ihr Gerät besitzt eine vertragliche Garantie gegen Fertigungsfehler ab dem auf der Rechnung des Installateurs angegebenen Kaufdatum.

Die Garantiezeit ist in unserem Preiskatalog angegeben.

Für Schäden, die auf einen unsachgemäßen Gebrauch des Gerätes, mangelnde oder unzureichende Wartung oder unsachgemäße Installation des Gerätes zurückzuführen sind (wobei es Ihnen obliegt, dafür zu sorgen, dass die Installation durch einen autorisierten Heizungsfachbetrieb erfolgt), kann der Hersteller nicht haftbar gemacht werden.

Wir schließen jegliche Haftung für Sachschäden, immaterielle Schäden oder Personenschäden in Folge einer Installation aus, die nicht übereinstimmt mit:

- ▶ den gesetzlichen und vorschriftsmäßigen Bestimmungen oder den Auflagen der örtlichen Behörden,
- ▶ den nationalen oder auch lokalen Bestimmungen, insbesondere im Hinblick auf die Installation/Anlage,
- ▶ unseren Installationsanweisungen und -hinweisen, insbesondere im Hinblick auf die regelmäßige Wartung der Geräte,
- ▶ die fachgemäße Ausführung.

Unsere Garantie beschränkt sich auf den Austausch oder die Reparatur der fehlerhaften Teile durch unseren Kundendienst unter Ausschluss der Kosten für Arbeitszeit, Anfahrt und Transport.

Unsere Garantie deckt nicht den Austausch oder die Reparatur von Teilen im Falle einer normalen Abnutzung, dem Eingriff nicht qualifizierter Dritter, mangelhafter oder unzureichender Aufsicht oder Wartung, einer nicht konformen Spannungsversorgung und einer Verwendung eines nicht geeigneten oder minderwertigen Brennstoffs.

Das Demontieren von Baugruppen wie Motoren, Pumpen, Magnetventile usw. führt zum Erlöschen der Garantie.

Die von der Europäischen Richtlinie 99/44/EWG aufgestellten Rechte, übertragen durch die Gesetzesverordnung Nr. 24 vom 2. Februar 2002, veröffentlicht im J.O Nr. 57 vom 8. März 2002, bleiben gültig.

Anhang

Information über die Richtlinien zu Ökodesign und
Energieverbrauchskennzeichnung

Inhaltsverzeichnis

1	Besondere Hinweise	3
1.1	Empfehlungen	3
1.2	Ökodesign-Richtlinie	3
1.3	Technische Daten – Warmwasserspeicher	3
1.4	Entsorgung und Recycling	3
1.5	Produktdatenblatt – Solareinrichtungen	3

1 Besondere Hinweise

1.1 Empfehlungen


Hinweis:

Montage-, Einbau- und Wartungsarbeiten am Gerät oder an der Anlage dürfen nur von qualifizierten Fachkräften durchgeführt werden.

1.2 Ökodesign-Richtlinie

Dieses Produkt entspricht der Europäischen Richtlinie 2009/125/EG über die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte.

1.3 Technische Daten – Warmwasserspeicher

Tab.1 Technische Parameter für Warmwasserspeicher

			OBS 150 N	OBS 200 N	OBS 300 N	OBS 400 N	OBS 500 N
Speichervolumen	V	l	145	225	300	400	500
Warmhalteverluste	S	W	58	75	92	108	125

1.4 Entsorgung und Recycling


Hinweis:

Entfernung und Entsorgung des Warmwasserspeichers müssen von einem qualifizierten Heizungsfachmann unter Einhaltung der vor Ort geltenden Vorschriften durchgeführt werden.

1. Die Stromzufuhr vom Warmwasserspeicher trennen.
2. Die Kabel von den elektrischen Bauteilen lösen.
3. Den Hahn der Kaltwasserzufuhr schließen.
4. Die Anlage entleeren.
5. Alle Wasseranschlüsse vom Auslass des Warmwasserspeichers trennen.
6. Entsorgung und Recycling des Warmwasserspeichers unter Einhaltung der geltenden Vorschriften durchführen.

1.5 Produktdatenblatt – Solareinrichtungen

Tab.2 Produktdatenblatt für Solareinrichtungen

		OBS 150 N	OBS 200 N	OBS 300 N	OBS 400 N	OBS 500 N
Solarbetriebener Warmwasserspeicher – Energieeffizienzklasse		C	C	C	C	D
Solarbetriebener Warmwasserspeicher – Warmhalteverluste	W	58	75	92	108	125
Solarbetriebener Warmwasserspeicher – Speichervolumen	l m ³	145 0,145	225 0,225	300 0,300	400 0,400	500 0,500

OERTLI THERMIQUE S.A.S.



Direction des Ventes France
Z.I. de Vieux-Thann
2, avenue Josué Heilmann • B.P. 50018
F-68801 Thann Cedex

www.oertli.fr

Assistance Technique PRO

N° Indigo 0 825 825 636
0,15 € TTC / MN

☎ 03 89 37 69 35

✉ assistance.technique@oertli.fr



OERTLI ROHLEDER WÄRMETECHNIK GmbH



Raiffeisenstraße 3
D-71696 MÖGLINGEN

☎ 07141 24 54 0 (Zentrale)

☎ 07141 24 54 40 (Ersatzteilwesen)

☎ 07141 24 54 88

✉ info@oertli.de

www.oertli.de

REMEHA NV/SA



Koralenhoeve 10
B-2160 WOMMELGEM

☎ +32 (0)3 230 71 06

☎ +32 (0)3 354 54 30

✉ info@remeha.be

www.remeha.be

WALTER MEIER (Klima Schweiz) AG WALTER MEIER (Climat Suisse) S.A.



Bahnstrasse 24
CH-8603 SCHWERZENBACH

☎ +41 (0) 44 806 44 24

ServiceLine +41 (0) 800 846 846

☎ +41 (0) 44 806 44 25

✉ ch.klima@waltermeier.com

www.waltermeier.com

Z.I. de la Veyre, St-Légier
CH-1800 VEVEY 1

☎ +41 (0) 21 943 02 22

ServiceLine +41 (0) 800 846 846

☎ +41 (0) 21 943 02 33

✉ ch.climat@waltermeier.com

www.waltermeier.com

© 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.

23/11/2015



300027726-001-05

OERTLI THERMIQUE S.A.S.

Z.I. de Vieux-Thann
2, avenue Josué Heilmann • B.P. 50018
F-68801 Thann Cedex