

## Emaillierter Trinkwasserspeicher DW 300



English

Français

Deutsch

Italiano

Español



Accessory for Heating Heat Pumps  
Zubehör für Heiz-Wärmepumpen

### IOM DW 300

Part number / Code / Teil Nummer / Codice / Código: **DW300-2011/10**

Supersedes / Annule et remplace / Annulliert und ersetzt /

Annulla e sostituisce / Anula y sustituye: **None / Aucun / Keine / Nessuno / Ninguno**





INSTALLATION INSTRUCTION

English

NOTICE D'INSTALLATION

Français

**INSTALLATIONSHANDBUCH**

**Deutsch**

ISTRUZIONI INSTALLAZIONE

Italiano

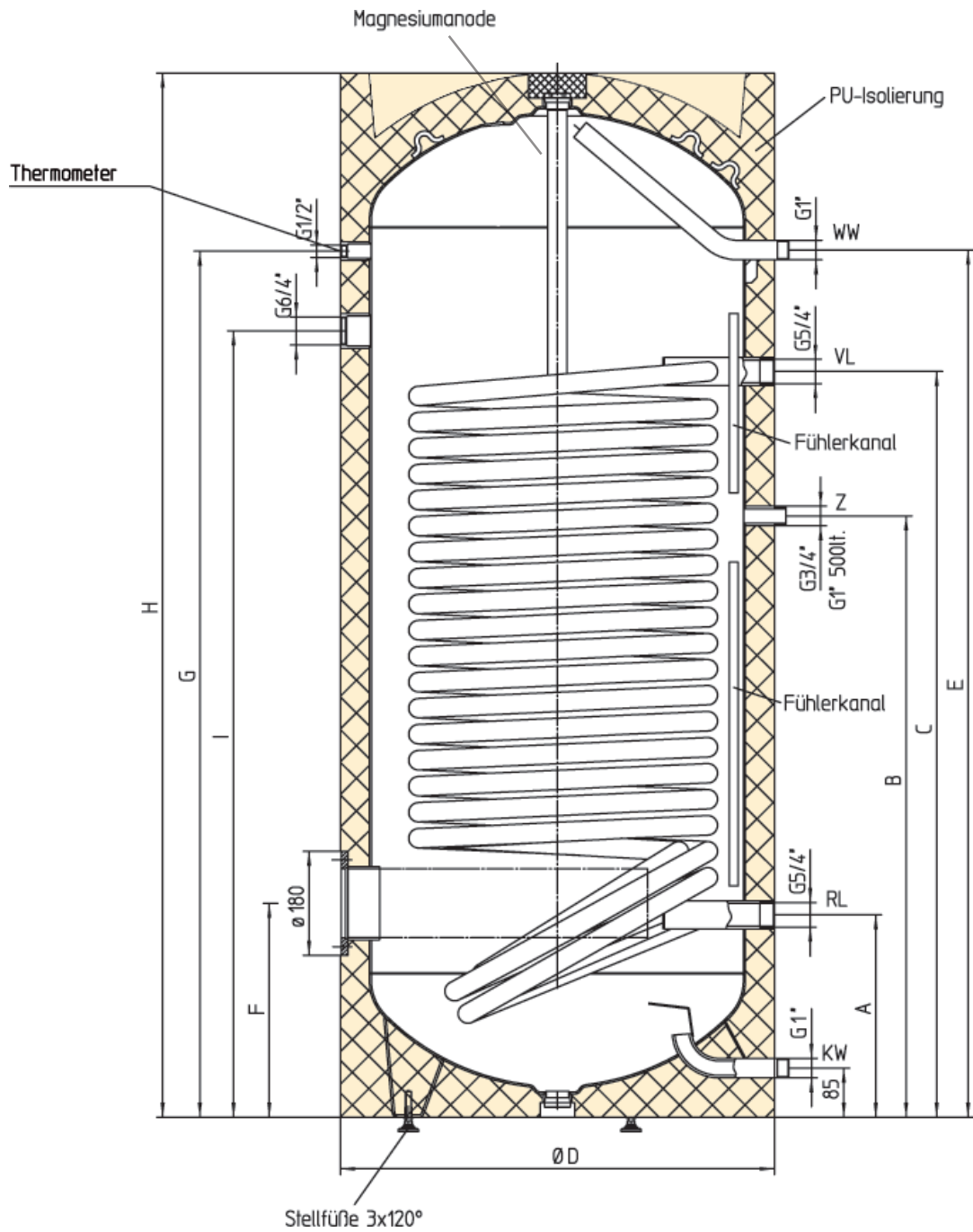
INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Español

## INHALTSVERZEICHNIS

1.	Geräteabmessungen .....	5
2.	Technische Daten und Durchlaufleistungen .....	6
3.	Bestimmungsgemäße Verwendung .....	7
4.	Allgemeine Anschluss und Garantiebestimmungen .....	7
5.	Betriebsvoraussetzungen und wichtige Hinweise .....	7
6.	Wichtige Hinweise vor Montagebeginn .....	8
7.	Anbringen des mitgelieferten Folienmantels sowie der Rosetten für die Anschlussstutzen und sonstigen Abdeckungen .....	9
8.	Trinkwasserseitiger Anschluss .....	10
9.	Heizwasserseitiger Anschluss .....	11
10.	Hygienesiche Hinweise nach DVGW Arbeitsblatt 551 für Kleinanlagen .....	12
11.	Zirkulationsanschluss .....	12
12.	Zirkulationsumwälzpumpe .....	12
13.	Reinigungsflansch .....	13
14.	Elektroflansch (Sonderzubehör) .....	14
15.	Rippenrohrwärmetauscher (Sonderzubehör) .....	15
16.	Wartungshinweis (Korrosionsschutz) .....	16
17.	Temperaturanzeige, Temperaturregelung .....	16
18.	Erste Inbetriebnahme .....	16
19.	Außerbetriebsetzung, Entleerung .....	16
20.	Kontrolle, Wartung, Pflege .....	17
21.	Zubehör .....	17
22.	Ersatzteile .....	18

# 1. Geräteabmessungen



Modell	Abmessungen in mm								
	H	Ø D	A	B	C	E	F	G	I
DW 300	1435	680	320	840	990	1160	345	1156	1050

Maß- und Konstruktionsänderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben uns vorbehalten.

## 2. Technische Daten und Durchlaufleistungen

Modell		DW 300
Wärmeübertrager	m <sup>2</sup>	3,5
max. Betriebsdruck	bar	10
Maximal zulässige Temperatur	°C	95
Schüttleistung bei Dauerzapfung mit 45°C	l/min	37
Bereitschaftsenergieverbrauchswert nach DIN 44 532 bei 50°C Speichertemperatur und 45°C Zapftemperatur	kWh/d	2,2
NL-Zahl nach DIN 4708	-	5
Inhalt Wärmeübertrager	l	22,6
Maximal zulässige Einbautiefe Elektroflansch/Rippenrohrwärmetauscher (Sonderzubehör)	mm	590
Kippmaß	mm	1595
Isolierung	PUR-Schaum, feinporig	
Farbe Folienmantel	RAL 9016, verkehrsweiß	
Artikelnummer		<b>7ACFH0670</b>



Durchlaufleistungen	DW 300				
<b>Vorlauftemperatur</b>	°C	<b>55</b>	<b>55</b>	<b>55</b>	<b>55</b>
Warmwassertemperatur	°C	45	45	45	45
Kaltwassertemperatur	°C	10	10	10	10
Heizkreis-Durchflussmenge	l/h	600	1200	1800	2400
Durchlaufleistung	kW	16,0	22,7	26,4	28,8

<b>Vorlauftemperatur</b>	°C	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>60</b>
Warmwassertemperatur	°C	50	50	50	50
Kaltwassertemperatur	°C	10	10	10	10
Heizkreis-Durchflussmenge	l/h	600	1200	1800	2400
Durchlaufleistung	kW	17,7	25,1	29,1	31,7

<b>Vorlauftemperatur</b>	°C	<b>65</b>	<b>65</b>	<b>65</b>	<b>65</b>
Warmwassertemperatur	°C	55	55	55	55
Kaltwassertemperatur	°C	10	10	10	10
Heizkreis-Durchflussmenge	l/h	600	1200	1800	2400
Durchlaufleistung	kW	20,7	29,7	34,8	38,1

### 3. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Geräte sind je nach Ausführung und Ausrüstung ausschließlich als Wärmepumpe zum Abkühlen bzw. Erwärmen des Betriebsmediums Wasser innerhalb eines geschlossenen Mediumkreises vorgesehen. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferant nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören auch das Beachten der Bedienungs- und Installationsanweisung und die Einhaltung der Wartungsbedingungen.

### 4. Allgemeine Anschluss- und Garantiebestimmungen

Sie haben sich für die Trinkwasserbereitung für einen Speicher aus unserem Hause entschieden.

Wir danken für Ihr Vertrauen.

Sie erhalten ein formschönes Gerät, das nach dem letzten Stand der Technik gebaut wurde und den geltenden Vorschriften entspricht. Die durch kontinuierliche Forschung hochentwickelte Emaillierung, sowie eine ständige Qualitätskontrolle während der Produktion, geben unseren Trinkwasserspeichern technische Eigenschaften, die Sie immer schätzen werden.

Durch die umweltfreundliche FCKW-freie Isolationsschäumung wird ein außerordentlich niedriger Bereitschaftsenergieverbrauch gewährleistet.

Die Installation und erste Inbetriebnahme darf nur von einer konzessionierten Installationsfirma gemäß dieser Anleitung durchgeführt werden.

Sie finden in dieser Anleitung alle wichtigen Hinweise für richtige Montage und Bedienung. Lassen Sie sich aber trotzdem von Ihrem Fachbetrieb die Funktion des Gerätes erklären und die Bedienung vorführen.

Selbstverständlich steht Ihnen auch unser Haus mit Kundendienst und Verkaufsabteilung gerne beratend zur Verfügung.

Bitte lesen Sie alle in dieser Anweisung aufgeführten Informationen aufmerksam durch. Bewahren Sie diese Anweisung sorgfältig auf und geben Sie diese gegebenenfalls an Nachbesitzer weiter.

Viel Freude mit Ihrem Trinkwasserspeicher

### 5. Betriebsvoraussetzungen und wichtige Hinweise

Das Gerät ist nur zur Trinkwasserbereitung innerhalb geschlossener Räume geeignet und darf nur von zugelassenen Fachkräften (unter Berücksichtigung der fach einschlägigen Normen, zum Beispiel DIN EN 806, DIN EN 1712, DIN 1988 oder ÖNORM B2531-1) installiert werden.

Die Speicher sind ausschließlich gemäß den am Leistungsschild genannten Bedingungen einsetzbar. Neben den gesetzlich anerkannten nationalen Vorschriften und Normen (Deutschland EN DIN, VDE; Österreich: ÖVE, ÖNORM usw.) sind auch die Anschlussbedingungen der örtlichen Elektrizitäts- und Wasserwerke sowie die Montage- und Bedienungsanleitung einzuhalten. Die Heizwasseraufbereitung muss nach den geltenden Normen (zum Beispiel: ÖNORM H 5195-1) erfolgen.

Der Raum in dem das Gerät betrieben wird, muss frostfrei sein. Die Montage des Gerätes hat an einem geeigneten Ort zu erfolgen, mit dem billigerweise zu rechnen ist, d.h. das Gerät muss für den Fall einer notwendigen Wartung, Reparatur und eventuellen Austausch problemfrei zugänglich und austauschbar sein. Die Kosten für notwendige Änderungen der baulichen Gegebenheiten (z.B. zu schmale Türen und Durchgänge) unterliegen nicht der ausgelobten Garantie und Gewährleistung und werden daher seitens des Produzenten abgelehnt. Das heißt, das alle baulichen Vorkehrungen, welche ein problemfreies Arbeiten behindern, durch den Endkunden beseitigt werden müssen. Bei Aufstellung, Montage und Betrieb des Trinkwasserspeichers an ungewöhnlichen Orten (z.B.: Dachböden, Wohnräume mit wasserempfindlichen Böden, Abstellräumen usw.), ist ein eventueller Wasseraustritt zu berücksichtigen und damit eine Vorrichtung zum Auffangen des austretenden Wassers mit entsprechendem Ablauf vorzusehen, um damit Sekundärschäden zu vermeiden. Das Gerät darf nur in bestimmungsgemäßer Anordnung, auf einer waagrechten Fläche, die für das Gewicht des gefüllten Warmwasserbereiters geeignet ist, aufgestellt und betrieben werden. Bei stark kalkhaltigem Wasser empfehlen wir die Vorschaltung eines handelsüblichen Entkalkungsgerätes, bzw. eine maximale Betriebstemperatur von ca. 65° C.

## 6. Wichtige Hinweise zur Einbringung und vor Beginn der Installation

- Der Trinkwasserspeicher wird „angezogen“ geliefert. In Abhängigkeiten von den baulichen Gegebenheiten sowie den Transportmöglichkeiten vor Ort, kann es sinnvoll sein, den Folienmantel aus Transport- und Schutzgründen abzunehmen und ihn erst nach erfolgter Aufstellung wieder anzulegen (siehe Punkt 7).
- Vor der Montage des Speichers sind die Maßskizzen und eventuell beigegepackte Hinweisschilder zu beachten. Wählen Sie einen Aufstellort, der frei zugänglich bleibt für später notwendige Wartungsarbeiten (z.B. Überprüfung der Magnesiumanode).
- Der Raum, in dem der Speicher aufgestellt wird, muss frostfrei sein.
- Für eine belastungstechnische und festigkeitsmäßige Auslegung der Gerätemontagefläche bzw. für die Auswahl des Montageortes ist das Gewicht des Trinkwasserspeichers einschließlich des Gewichtes der Wasserfüllung (des Nenninhaltes) zu berücksichtigen.
- Abstände zu Feuerungsanlagen sind den Herstellerunterlagen als auch den entsprechenden Verordnungen zu entnehmen.
- Bei der Wahl bzw. Reihenfolge des anlagenseitig verwendeten Installationsmaterials ist nach der Regel der Technik auf eventuell mögliche elektrochemische Vorgänge Bedacht zu nehmen (Mischinstallationen!). Der Potentialausgleich der Rohrleitungen hat gemäß DIN 50927 zu erfolgen. Bei dieser Korrosionsart kommt es zur Ausbildung von Korrosionselementen. In Korrosionselementen liegt zwischen dem Anoden- und Kathodenbereich eine Spannung vor. Die ablaufenden Prozesse sind voneinander abhängig, können jedoch unterschiedlich weit voneinander entfernt stattfinden. Korrosionselemente können aufgrund unterschiedlicher Potentiale, wie es bei der Kontaktkorrosion der Fall ist, auftreten. Bei ihr stehen verschiedene Metalle über ein ionenleitendes Medium (Wasser) miteinander in leitendem Kontakt. Alle metallischen Einschub-(Einbau-) Bauteile mit größerer metallischer Oberfläche (z. B. Rippenrohrwärmetauscher, Elektroflansche) sind deshalb gegenüber dem Speicher elektrisch isoliert einzubringen. Zum Schutz der genannten Einschub-(Einbau-) Bauteile gegen Stromaustrittskorrosion empfehlen wir einen definierten Übergangswiderstand von ca. 600 Ohm (sofern in den Bauteilen nicht werkseitig bereits eingebaut) vorzusehen.
- Die Speicher dürfen nicht mit montiertem Rippenrohrwärmetauscher (Sonderzubehör) transportiert werden. Die Montage eines Rippenrohrwärmetauschers darf erst vor Ort erfolgen.
- Bei allen Anschlussmuffen ist auf eine vollständige Gewindeüberdeckung zu achten.
- Beim Einbau eines Rippenrohrwärmetauschers ist unbedingt darauf zu achten, dass der Korrosionsschutz im Speicher weiterhin gewährleistet wird. Verwenden Sie deshalb ausschließlich Rippenrohrwärmetauscher aus unserem Zubehörprogramm.
- Montage und Installation dürfen ausschließlich durch den Fachmann erfolgen.
- Die Nichtbeachtung dieser Vorschrift stellt im Schadensfall einen unsachgemäßen Gebrauch und somit den Ausschluss der Garantiebedingungen dar. Montage und Installation dürfen ausschließlich durch befugte Gewerksleute erfolgen.
- Der Anlagenbetreiber hat sicherzustellen, dass eine Gefährdung von in der Benützung der Einrichtungen nicht unterwiesenen Personen durch Verbrühen mit heißem Wasser nicht erfolgen kann.

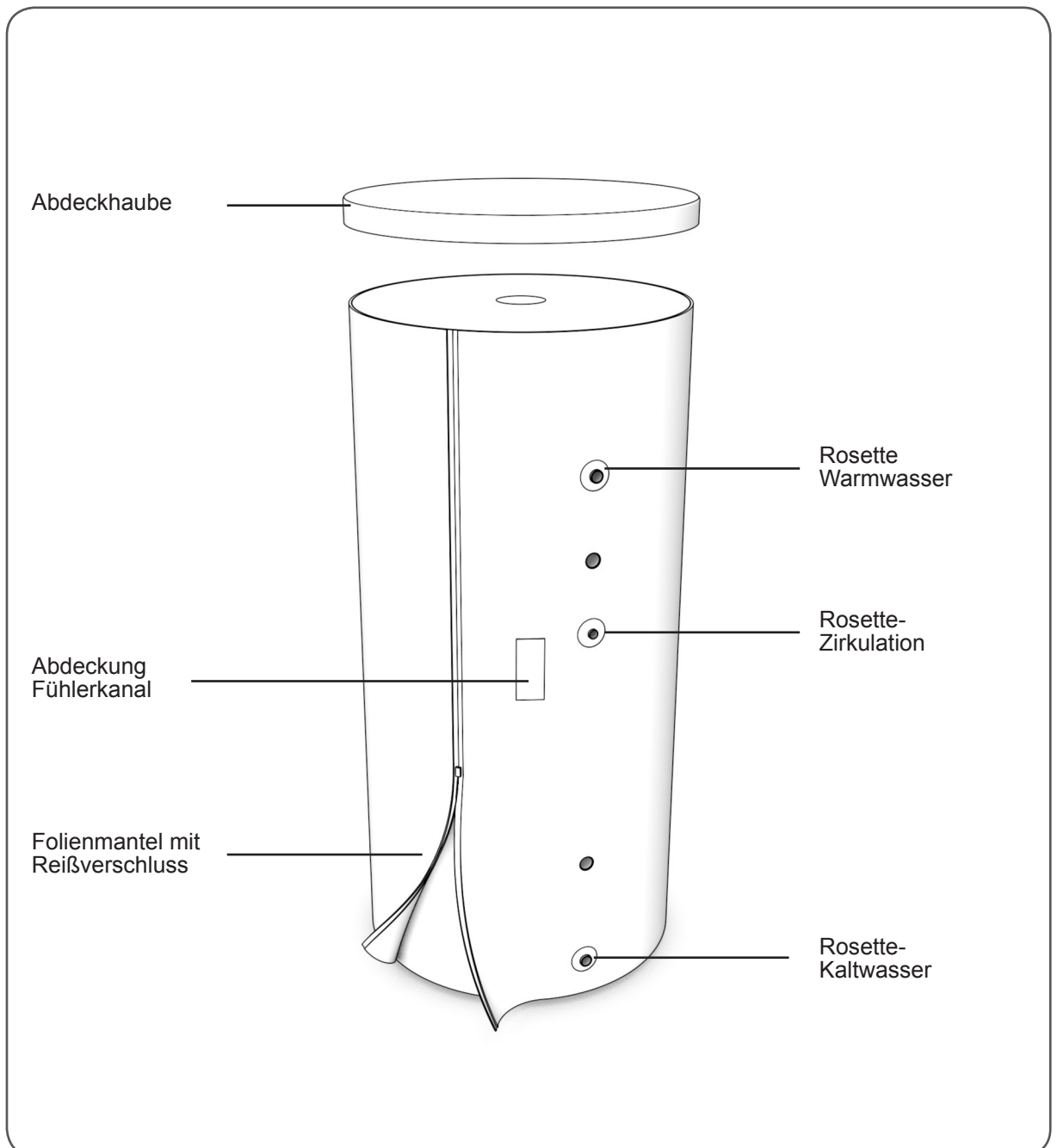


## 7. Abnehmen und Wiederanbringen des Folienmantels, der Rosetten für die Anschlussstutzen sowie des oberen Abschlusshaube

Zur Vermeidung von unnötigen Beschädigungen des Folienmantels während des Transportes oder bei Einbringung des Speichers in den vorgesehenen Aufstellraum, empfehlen wir diesen vorher abzunehmen und an einem sicheren Ort zwischen zu lagern..

**Achten Sie bitte darauf, dass sowohl die Wiederanbringung des Folienmantels als auch die mitgelieferten Rosetten sofort nach der Aufstellung und Ausrichtung des Speichers, im jeden Fall aber vor dem Erstellen der hydraulischen Anschlüsse erfolgen muss!**

Die Demontage und Montage des Folienmantels ist durch das Reißverschlussystem denkbar einfach. Nehmen Sie zuerst die obere Abschlusshaube und entfernen Sie die Rosetten um die Anschlussstutzen und die Abdeckung für die Fühlerkanäle. Öffnen Sie dann den Reißverschluss zum Abnehmen des Folienmantels vollständig und lagern Sie alle Teile an einen geeigneten Ort. Bei Der Wiedermontage achten Sie darauf, dass die vorgestanzten Öffnungen für die Anschlüsse und für den Zugang des Fühlerkanals einigermaßen mittig sind. Nach der Anbringung des Folienmantels stecken Sie die Rosetten über die entsprechenden Anschlussstutzen. Die Rosetten sind mehrsprachig gekennzeichnet und müssen gemäß Abbildung an die richtige Position gebracht werden.

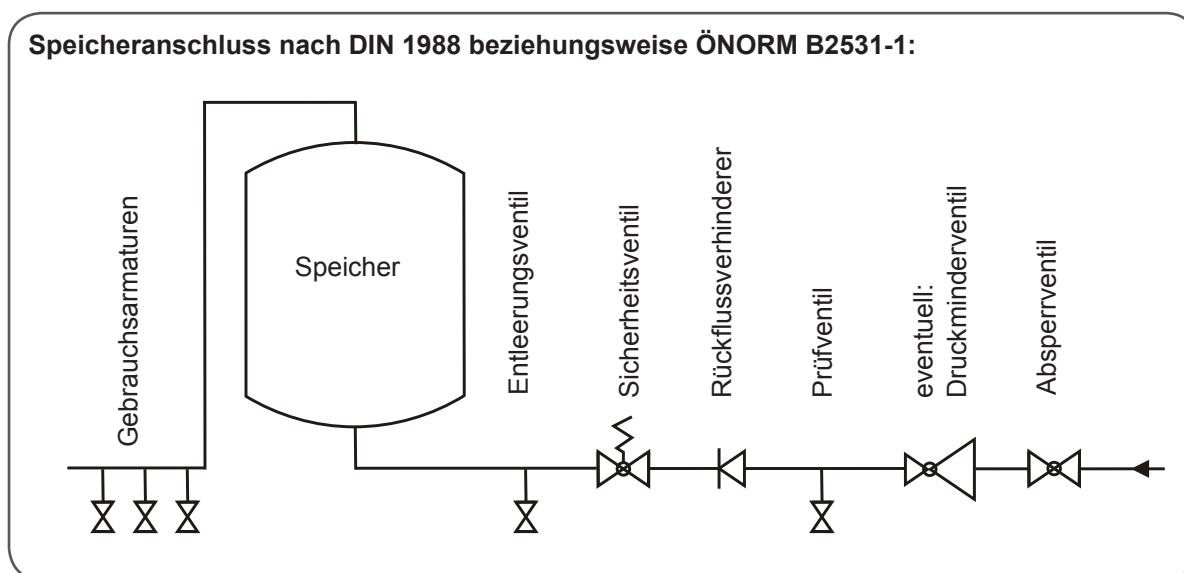


## 8. Trinkwasserseitige Anschlüsse

Alle Trinkwasserbereiter, die auf ihrem Leistungsschild die Bezeichnung Nenndruck 10 bar, in der Schweiz Nenndruck 6 bar (früher: atü oder  $\text{kp/cm}^2$ ) aufweisen, sind druckfeste Speicher und können mit dem entsprechenden Leitungsdruck (in der Schweiz 6 bar) druckfest angeschlossen werden. Ist der Leitungsdruck höher, muss in der Kaltwasserzuleitung ein Druckminderventil eingebaut werden, welches bauseits beigestellt werden muss.

Bei Verwendung von ungeeigneten oder nicht funktionsfähigen Speicheranschlussarmaturen, sowie Überschreitung des angegebenen Betriebsdruckes, wird jede Garantie, Gewährleistung als auch Produkthaftung für unsere Trinkwasserbereiter abgelehnt. Daher dürfen nur druckfeste Armaturen verwendet werden. In der Kaltwasserleitung sind, gemäß dem unten aufgeführten Anschlussschema, die bauteilgeprüften Sicherheitseinrichtungen vorzusehen. Es ist unbedingt eine baumustergeprüfte Sicherheitsgruppe nach DIN 1988 beziehungsweise ÖNORM B2531-1 für geschlossene Trinkwasserbereiter im Wasseranschluss der Kaltwasserleitung (Kaltwasserzulauf) einzubauen.

Der Wasseranschluss darf nur über ein geprüftes Membransicherheitsventil oder eine Membransicherheitsventilkombination- Anschlussarmatur (kein Kolbenventil) für druckfeste Speicher erfolgen! Eine Sicherheitsventilkombination besteht aus Absperr-, Prüf-, Rücklauf-, Entleerungs- und Sicherheitsventil mit Dehnwasserablauf und wird zwischen Kaltwasserzuleitung und Kaltwasserzulauf des Speichers in gezeichneter Reihenfolge eingebaut:



### Grundsätzlich ist folgendes zu beachten:

Um eine einwandfreie Funktion der Anschlussarmatur zu gewährleisten, darf diese nur in frostgeschützten Räumen montiert werden. Der Ablauf des Sicherheitsventils muss offen und beobachtbar sein und die Ablaufleitung vom Tropfenfänger (Dehnwassertrichter) muss in den Abwasserkanal eingeleitet werden, damit weder Frost noch Verstopfung durch Schmutz und dergleichen eine Störung verursachen können. Zwischen Sicherheitsventil und Kaltwasserzulauf des Speichers darf kein Absperrventil oder eine sonstige Drosselung eingebaut werden.

Das Sicherheitsventil muss auf einen Ansprechdruck eingestellt sein, der unter dem Nenndruck des Speichers liegt. Vor endgültigem Anschluss des Speichers muss die Kaltwasserzuleitung durchgespült werden. Nach erfolgtem Wasseranschluss und blasenfreier Füllung des Speichers ist die Anschlussarmatur auf Funktion zu prüfen.

Bei Anheben oder Drehen (Lüften) des Sicherheitsventilprüfknopfes muss das Wasser einwandfrei und ohne Stauung durch den Dehnwasserablauftrichter abfließen können.

Zur Überprüfung des Rücklaufventils wird das Absperrventil geschlossen, es darf aus dem geöffneten Prüfventil kein Wasser abfließen. Die Prüfung des Sicherheitsventils muss gemäß DIN 1988-8 oder ÖNORM B 2531-1 erfolgen.

Die Bedienung des Speichers erfolgt durch das Warmwasserventil der Gebrauchsanarmatur (Mischbatterie). Der Speicher steht daher dauernd unter Leitungsdruck. Um den Innenkessel bei der Aufheizung vor Überdruck zu schützen, wird das auftretende Dehnwasser durch das Sicherheitsventil abgeleitet.

Das Rücklaufventil verhindert bei Leitungsdruckabfall das Rückfließen des Warmwassers in das Kaltwasserleitungsnetz und schützt dadurch den Kessel vor einer Aufheizung ohne Wasser.

Durch das Absperrventil kann der Speicher wasserseitig und somit auch druckmäßig vom Kaltwasserleitungsnetz getrennt und im Bedarfsfall durch das Entleerungsventil entleert werden.

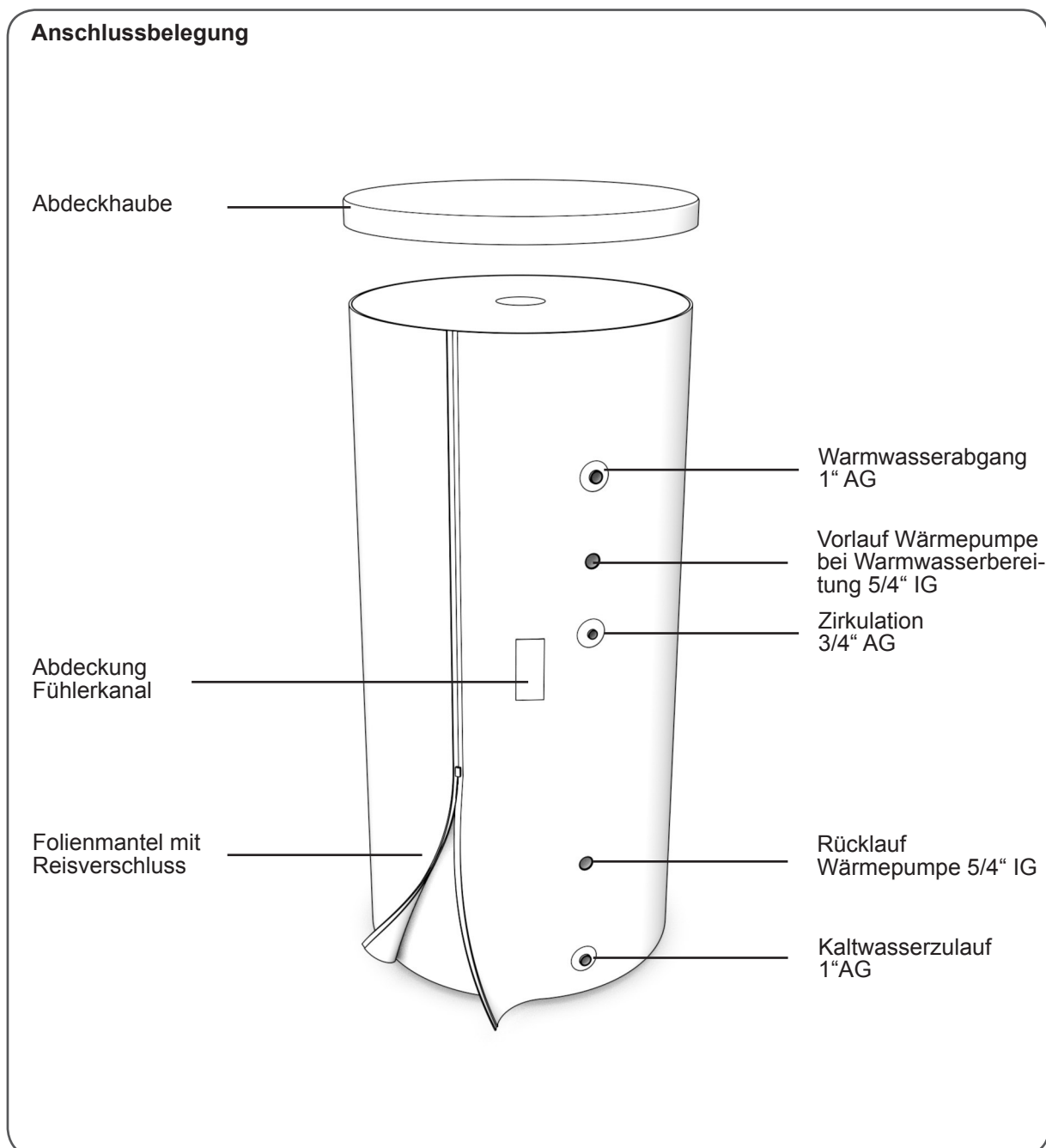
## 9. Heizwasserseitige Anschlüsse

Mit Hilfe des eingeschweißten Wärmeübertragers wird eine Systemtrennung zwischen Heiz- und Trinkwasser sicher gestellt. Der heizwasserseitige Anschluss erfolgt an den dafür vorgesehenen Anschlussstutzen G5/4", die sich auf der Rückseite des Speichers befinden.

Vor Inbetriebnahme ist der Wärmeübertrager zu spülen um etwaige Verunreinigungen (z.B. Zunder) aus dem Heizkreis zu entfernen. Das Heizungswasser muss entsprechend den nationalen Vorschriften und Normen (z.B. ÖNORM H5195-1) ggf. bei Inbetriebnahme aufbereitet werden und den Vorschriften entsprechen.

Bei der Installation des Trinkwasserspeichers muss im Vorlauf des Wärmeübertragers ein Rückschlagventil/Schwerkraftbremse eingebaut werden, damit bei ausgeschalteter Wärmepumpe ein Rückheizen in den Heizungskreislauf verhindert werden kann. Keinesfalls dürfen jedoch Vor- und Rücklauf des Wärmeübertragers gleichzeitig abgesperrt werden, da sich sonst das im Wärmeübertrager befindliche Wasser nicht dehnen kann und eine Beschädigungsgefahr für den Wärmetauscher besteht.

Eine Zwangsumwälzung mittels Pumpe ist erforderlich.



## 10. Hygienische Hinweise nach DVGW Arbeitsblatt 551 für Kleinanlagen

Kleinanlagen sind alle Anlagen mit Speicher-Trinkwassererwärmern oder zentralen Durchfluss-Trinkwassererwärmern in:

- Einfamilienhäusern und Zweifamilienhäusern – unabhängig vom Inhalt des Trinkwassererwärmers und dem Inhalt der Rohrleitung
- Anlagen mit Trinkwassererwärmern mit einem Inhalt  $\geq 400$  l und einem Inhalt 3 l in jeder Rohrleitung zwischen dem Abgang Trinkwassererwärmer und Entnahmestelle. Dabei wird die eventuelle Zirkulationsleitung nicht berücksichtigt.

Ihr Trinkwasserspeicher DW 300 fällt unter die Begriffsdefinition Kleinanlage. Besondere bauliche Maßnahmen (z. B. Umwälzung) zur Sicherstellung einer gleichmäßigen Erwärmung des Trinkwassers an allen Stellen des Speichers sind deshalb nicht erforderlich.

Für Kleinanlagen wird die Einstellung der Reglertemperatur am Trinkwassererwärmer auf  $60^\circ\text{C}$  empfohlen. Betriebstemperaturen unter  $50^\circ\text{C}$  sollten aber in jedem Fall vermieden werden.

Wir empfehlen aus wirtschaftlichen Gründen eine Regeltemperatur von  $52^\circ\text{C}$  einzustellen und eine Aufheizung auf  $60^\circ\text{C}$  nur periodisch vorzunehmen (Antilegionellenschaltung).

## 11. Zirkulationsanschluss

Stockwerks- und/oder Einzelzuleitungen mit einem Wasservolumen  $< 3$  Liter können ohne Zirkulationsleitungen gebaut werden.

Gemäß DVGW Arbeitsblatt 551 sind dagegen in Kleinanlagen mit Rohrleitungsinhalten  $> 3$  l zwischen Abgang Trinkwassererwärmer und Entnahmestelle sowie in Großanlagen Zirkulationssysteme einzubauen.

Hierzu muss folgendes beachtet werden:

- Zirkulationsleitungen und -pumpen sind so zu bemessen, dass im zirkulierenden Warmwassersystem die Warmwassertemperatur um nicht mehr als 5 K gegenüber der Speicheraustrittstemperatur unterschritten wird.
- Zirkulationsleitungen sind bis unmittelbar vor Durchgangsmischarmaturen zu führen und mindestens nach den Vorgaben der aktuell gültigen Energieeinsparverordnung zu dämmen.
- Schwerkraftzirkulation sind aus hygienischer Sicht nicht geeignet.
- Bei hygienisch einwandfreien Verhältnissen können Zirkulationssysteme zur Energieeinsparung für max. 8 Stunden in 24 Stunden, z. B. durch Abschalten der Zirkulationspumpe mit abgesenkten Temperaturen betrieben werden. Wir empfehlen hierfür eine Zirkulationspumpe zu verwenden, die thermostatisch und zeitlich gesteuert werden kann.
- Anschluss für Zirkulationsleitung G3/4“.

## 12. Zirkulationsumwälzpumpe

Aus unserem umfangreichen Zubehörprogramm ist eine Zirkulationsumwälzpumpe mit Autoadapt-Funktion lieferbar. Diese Zirkulationsumwälzpumpe wird nur bei Bedarf eingeschaltet. Dank der selbstlernenden Funktion stellt sie sich automatisch auf die Gewohnheiten der Benutzer ein und spart dabei wertvolle Energie!

**Modell:**  
**Grundfos**  
**UP 15-14 BA**  
**(Nassläuferpumpe)**

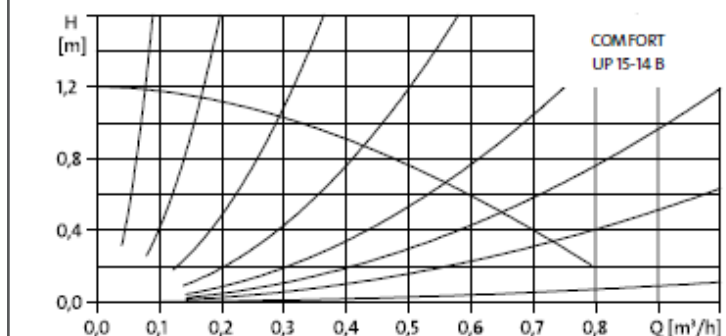
Art.-Nr.: 3008-UP15-14BA

**Technische Daten:**

Anschlussgröße: Rp 1/2“  
Einbaulänge: 80 mm  
Nennleistung: 25 W  
Nennstrom: 0,11 A  
Schutzart: IP 42  
Motorschutz: blockierstromfest  
Ausstattung: AutoAdapt-Funktion  
zwei werkseitig eingebaute  
Temperaturfühler  
Erkennungsfunktion für Zapfung  
Erstellfunktion Entahmekalender  
Automatische Pumpensteuerung  
Spül- und Desinfektionsfunktion  
Fehleranzeige



Pumpendiagramm



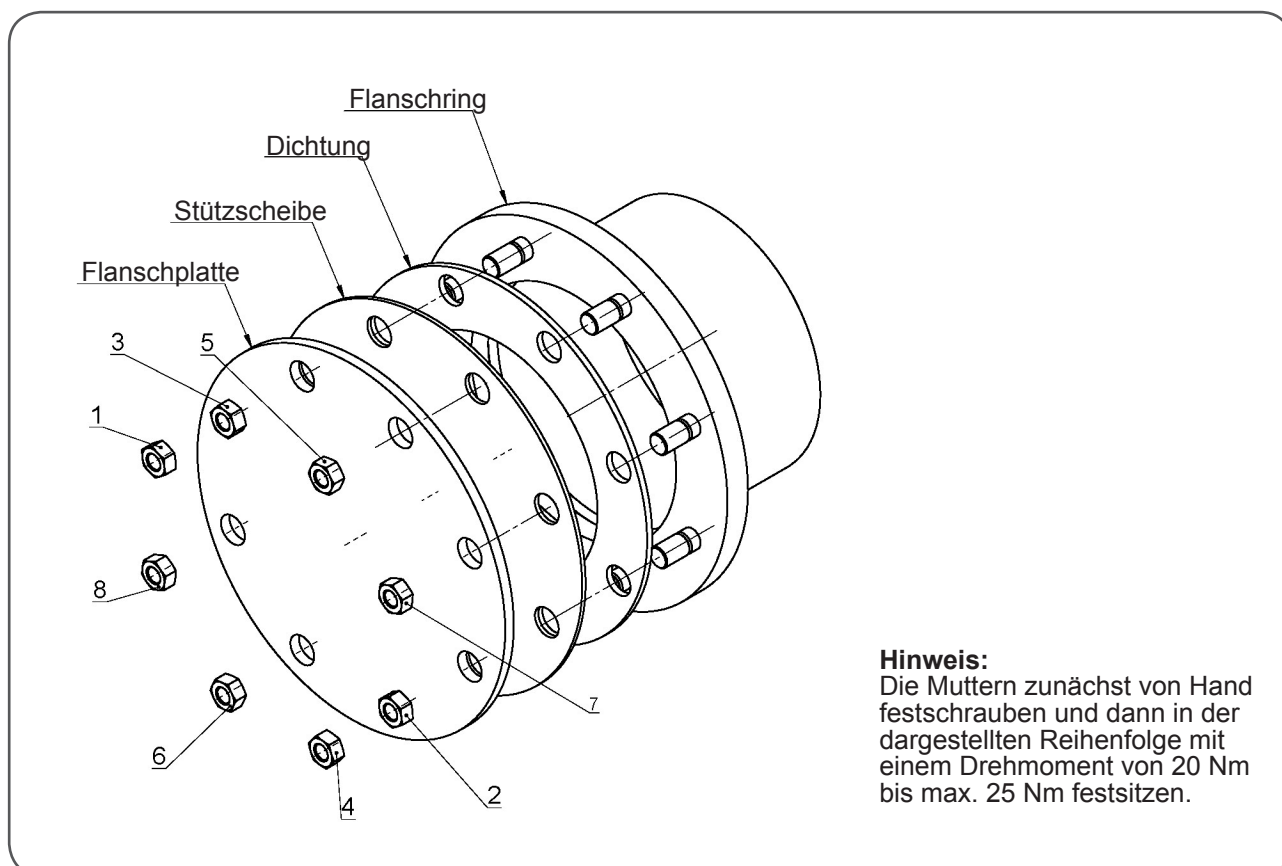
### 13. Reinigungsflansch

Der Trinkwasserspeicher wird mit einem werkseitig montierten Reinigungsflansch ausgeliefert.

Der Reinigungsflansch hat folgende technische Daten:

- Durchmesser (mm): Ø180
- (lichte Weite Ø117 mm
- Lochkreis Ø150 mm
- Befestigung: 8 x M12)

**Sollten Sie für Wartungszecke den Reinigungsflansch öffnen müssen unbedingt unsere Hinweise zur Wartung beachtet und eingehalten werden!**



**Hinweis:**  
Die Müttern zunächst von Hand festschrauben und dann in der dargestellten Reihenfolge mit einem Drehmoment von 20 Nm bis max. 25 Nm festsitzen.

## 14. Elektroflansch (Sonderzubehör)

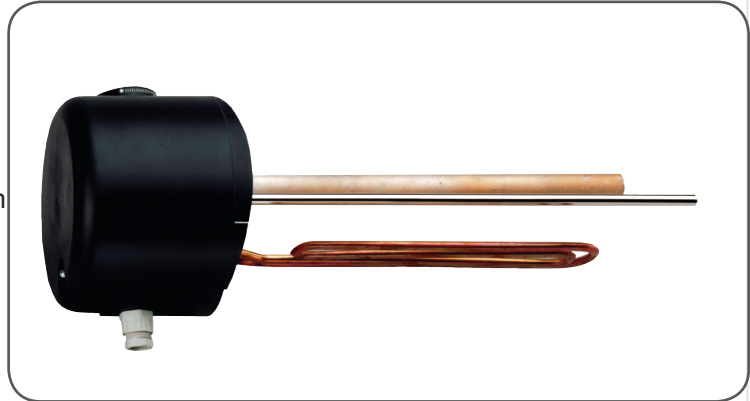
Anstelle des werkseitig montierten Reinigungsflansches Ø180 (lichte Weite Ø117 mm, Lochkreis Ø150 mm, 8 x M12), kann je nach Anlagenkonzeption, ein Elektroflansch (Sonderzubehör) eingebracht werden.

Der Elektroflansch ist so einzubauen, dass der Fühler des Temperaturreglers oben angeordnet ist (siehe Abbildungen). Mit Hilfe des Elektroflansches lässt sich der Trinkwasserspeicher auf eine höhere Temperatur, als es die Wärmepumpe erlaubt, aufheizen (Antilegionellenschaltung).

### Sonderzubehör Elektroflansch EH 18-3,3

Art.-Nr. 7ACEL1620

- Einbaulänge: 450 mm
- Flanschdurchmesser: Ø180 mm
- mit Schutzanode: Ø22 mm, L = 390 mm
- Temperaturregler: 40°C bis 85°C
- Bemessungsleistung 3,3 kW
- Spannungsversorgung: 1~/230V/50Hz
- Nennstrom: 14,3 A
- Absicherung (bauseits): 16 A
- Schutzart: IPX4
- Prüfzeichen: VDE, OVE



### Wichtiger Hinweis:

Der Einbau des Elektroflansches muss so erfolgen, dass das Fühler-Tauchrohr oben und der Rohrheizkörper (Heizelement) unten positioniert ist.

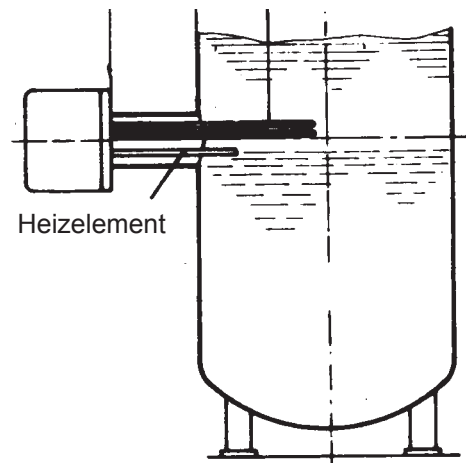


Abbildung: Einbaulage Elektroflansch

### Wichtige Hinweise für den elektrischen Anschluss:

- Der Anschluss an das Elektronetz hat in Übereinstimmung mit den gültigen nationalen Vorschriften und Normen, den entsprechenden Anschlussbedingungen der örtlichen Elektrizitäts- und Wasserwerke sowie den Vorgaben der Montage- und Bedienungsanleitung zu erfolgen und darf nur durch einen konzessionierten Elektrofachmann ausgeführt werden. Die vorgeschriebenen Schutzmaßnahmen sind sorgfältig auszuführen, dass bei einer Störung oder Ausfall der elektrischen Versorgung des Trinkwasserbereiters keine weiteren elektrisch versorgten Geräte davon betroffen sind (z.B. Tiefkühltruhe, medizinisch genutzte Räume, Einheiten zur Intensivtierhaltung usw.).
- In Räumen mit Badewanne oder Dusche muss das Gerät gemäß den nationalen Gesetzen und Vorschriften (zum Beispiel von VDE, ÖVE, SEV) installiert werden.
- Die Technischen Anschlussbedingungen (TAB) des zuständigen Energie- Versorgungsunternehmens müssen unbedingt beachtet werden.
- Vor den Stromkreis ist ein Fehlerstromschutzschalter mit Auslösestrom  $I_{DN} \# 30\text{mA}$  zu schalten.
- Das Gerät darf nur an festverlegte Leitungen angeschlossen werden.
- Dem Gerät muss eine allpolige Trennvorrichtung mit mindestens 3mm Kontaktabstand vorgeschaltet werden. Diese Forderung wird z.B. durch einen Leitungsschutzschalter erfüllt.
- Vor der elektrischen Inbetriebnahme ist der Warmwasserspeicher unbedingt mit Wasser zu füllen.
- Entsprechend den Sicherheitsvorschriften ist vor jedem Eingriff der Warmwasserspeicher spannungsfrei zu schalten, gegen Wiedereinschalten zu sichern, auf Spannungsfreiheit zu prüfen. Eingriffe in die Elektrik des Gerätes dürfen nur durch einen konzessionierten Elektrofachmann erfolgen.

## 15. Rippenrohrwärmetauscher (Sonderzubehör)

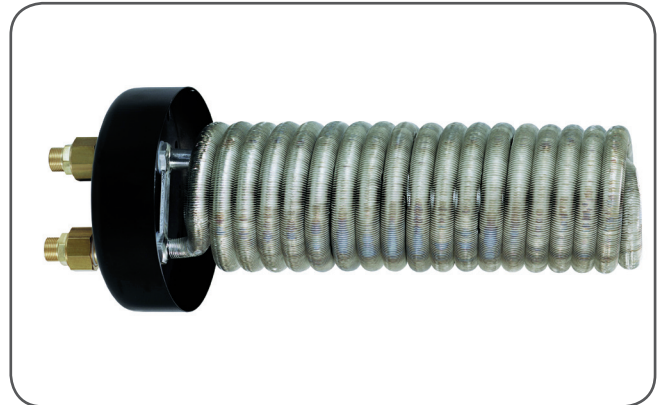
Anstelle des werkseitig montierten Reinigungsflansches Ø180 (lichte Weite Ø117 mm, Lochkreis Ø150 mm, 8 x M12), kann je nach Anlagenkonzeption ein Rippenrohrwärmetauscher (Sonderzubehör) eingebracht werden.

Über den Rippenrohrwärmetauscher kann ein zusätzlicher Wärmeerzeuger, der eine Systemtrennung erforderlich macht, angeschlossen werden, z. B. eine thermische Solaranlage zur Trinkwasserbereitung. Die Wärmetauscherfläche und das Trinkwasservolumen des Speichers sind so bemessen, dass solarthermische Anlagen mit max. 5 m<sup>2</sup> Kollektorfläche anschließbar sind.

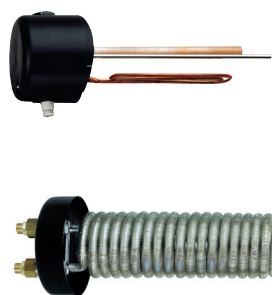
### Sonderzubehör Elektroflansch HE 1-140-D

Art.-Nr. 7ACEL1621

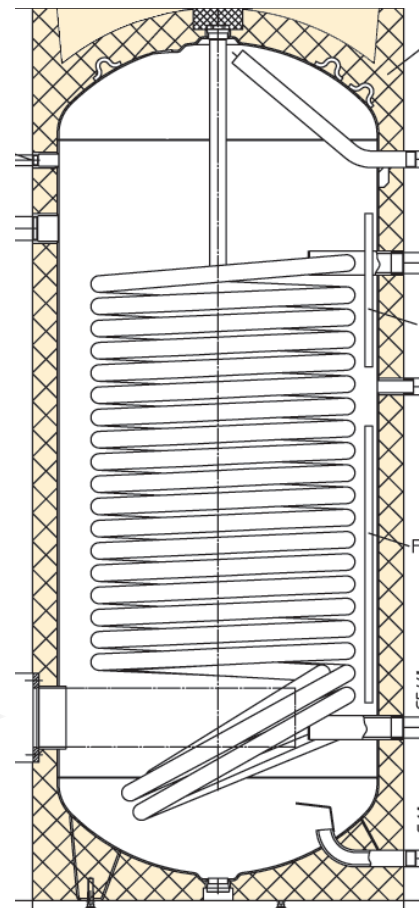
- Einbaulänge: 450 mm
- Flanschdurchmesser: Ø180 mm
- Wärmetauscherfläche: 1,4 m<sup>2</sup>
- Inhalt: 1,5 l
- max. Betriebstemperatur: 95°C
- max. Betriebsdruck: 10 bar



Nachrüstbar Flanscheheizung oder Rippenrohrwärmetauscher (Sonderzubehör)



oder



## 16. Wartungshinweis (Korrosionsschutz)

Der emaillierte Trinkwasserspeicher ist serienmäßig mit einer Magnesium-Stabanode geschützt. Diese Anode verbraucht sich und muss deshalb alle 2 Jahre kontrolliert und gegebenenfalls erneuert werden. Siehe DIN 4753.

## 17. Temperaturanzeige, Temperaturregelung

Die Fremdregelungen (Regler des Wärmeerzeugers) muss gewährleisten, dass die Kesseltemperatur im praktischen Betrieb 95°C nicht überschreiten kann.

## 18. Erste Inbetriebnahme

- Die erste Inbetriebnahme und Aufheizung muss vom Fachmann überwacht werden.
- Vor der ersten Inbetriebnahme und ggf. Anschluss der Flanschheizung an das Elektronetz der Anlage muss der Speicher mit Wasser gefüllt werden. Bei der ersten Füllung muss das Auslaufventil an der Armatur geöffnet werden. Der Warmwasserspeicher ist vollständig gefüllt, wenn Wasser blasenfrei aus dem Auslaufrohr der Armatur läuft. Alle Anschlüsse, auch diejenigen, die werksseitig verschlossen werden (Flansch, Anodenmuffe,...) sind bei der Inbetriebnahme auf Dichtheit zu überprüfen. Danach die Rohrleitungen auf eventuelle Undichtheiten prüfen und diese gegebenenfalls beseitigen.
- Wie in Punkt 6 ausgeführt, muss die Sicherheitsgruppe sowie die Ventile zwischen Kaltwasserzulauf und Warmwasserspeicher auf Funktion geprüft werden.
- Nach erfolgter Aufheizung soll die eingestellte Temperatur, die tatsächliche Temperatur des entnommenen Wassers und eventuell eingebaute Temperaturanzeige annähernd (nach Abzug der Schalthysterese und der Leitungsverluste) übereinstimmen.
- Wird das im Speicher befindliche Wasser erwärmt, so ändert sich dessen Volumen. Während des Aufheizvorganges muss das im Innenkessel entstehende Dehnwasser aus dem Sicherheitsventil tropfen. Dieses Tropfen ist funktionsbedingt und darf nicht durch verstärktes Festdrehen der Ventile verhindert werden.
- Das selbsttätige Abschalten der Anlage des eventuell montierten Elektroflansches bzw. des Wärmeerzeugers ist zu kontrollieren.

**Achtung: Das Warmwasserablaufrohr sowie Teile der Sicherheitsarmatur können heiß werden.**

## 19. Außerbetriebsetzung, Entleerung

Wird der Speicher für längere Zeit außer Betrieb gesetzt oder nicht benutzt, so ist dieser bei Verwendung des Elektroflansches allpolig vom elektrischen Versorgungsnetz zu trennen - Zuleitungsschalter oder Sicherungsautomaten ausschalten.

In frostgefährdeten Räumen muss der Speicher vor Beginn der kalten Jahreszeit entleert werden, sofern das Gerät mehrere Tage außer Betrieb bleibt.

Die Entleerung des Brauchwassers erfolgt nach dem Schließen des Absperrventils in der Kaltwasserzuleitung über das Entleerungsventil der Sicherheitsventilkombination bei gleichzeitigem Öffnen aller Warmwasserventile der angeschlossenen Gebrauchsarmaturen.

Eine Teilentleerung ist auch über das Sicherheitsventil in den Dehnwassertrichter (Tropfenfänger) möglich. Dazu wird das Sicherheitsventil in Stellung »Prüfen« gedreht.

**Vorsicht: Beim Entleeren kann heißes Wasser austreten!**

Bei Frostgefahr ist weiters zu beachten, dass nicht nur das Wasser im Speicher und in den Warmwasserleitungen einfrieren kann, sondern auch in allen Kaltwasserzuleitungen zu den Gebrauchsarmaturen und zum Gerät selbst. Es ist daher zweckmäßig, alle wasserführenden Armaturen und Leitungen (auch Heizkreis = Register) zurück bis zum frostsicheren Teil der Hauswasseranlage (Hauswasseranschluss) zu entleeren.

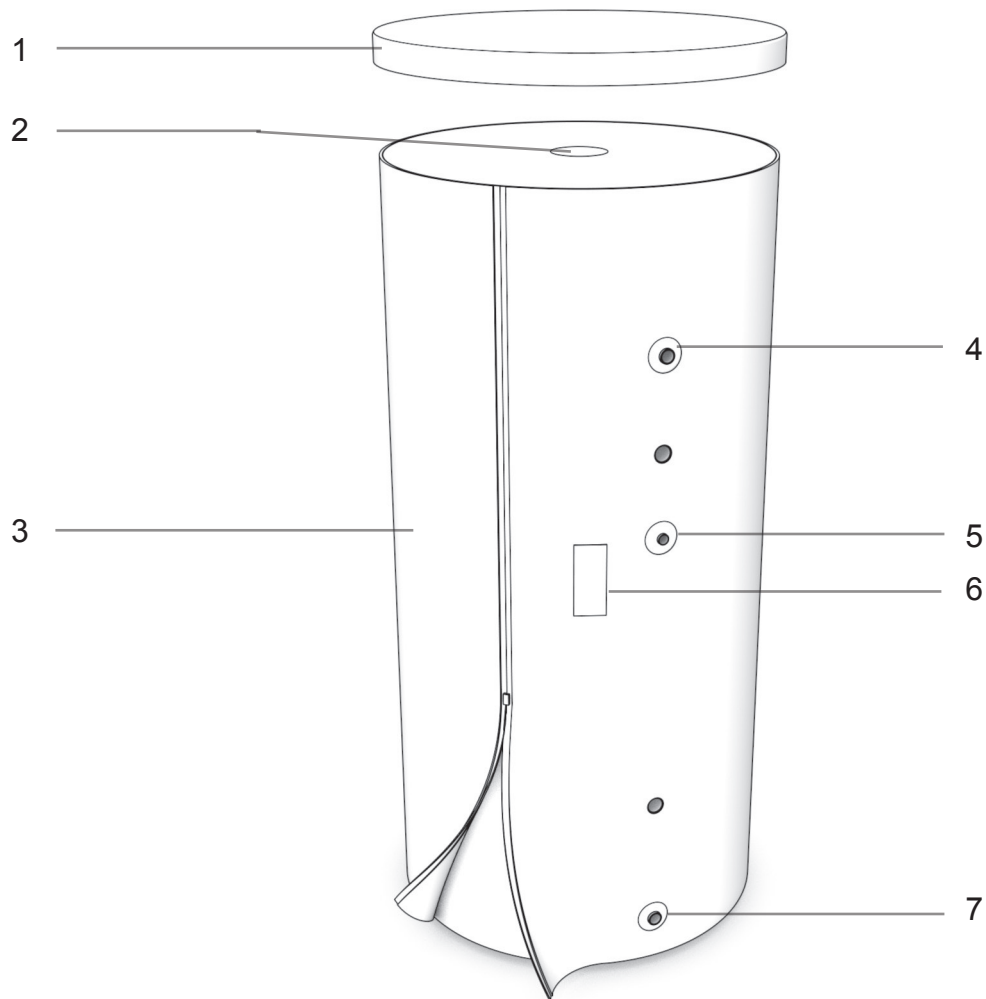
Wird der Speicher wieder in Betrieb genommen, so ist unbedingt darauf zu achten, dass er mit Wasser gefüllt ist und bei den Armaturen Wasser blasenfrei austritt.



## 20. Kontrolle, Wartung, Pflege

- Während des Aufheizens muss das Ausdehnungswasser aus dem Ablauf des Sicherheitsventils sichtbar abtropfen. Bei voller Aufheizung (~ 80° C) beträgt die Dehnwassermenge ca. 3,5 % des Speichernenninhaltes. Die Funktion des Sicherheitsventils ist regelmäßig zu überprüfen. Beim Anheben oder Drehen des Sicherheitsventilprüfknopfes in Stellung »Prüfen« muss das Wasser ungehindert aus dem Sicherheitsventilkörper in den Ablauftrichter fließen.  
**Achtung:**  
Der Kaltwasserzulauf und Teile der Speicheranschlussgarnitur können dabei heiß werden. Wird der Speicher nicht aufgeheizt oder Warmwasser entnommen, darf aus dem Sicherheitsventil kein Wasser abtropfen. Wenn dies der Fall ist, beträgt entweder der Wasserleitungsdruck mehr als den zugelassenen Wert (in der Schweiz mehr als 6 bar) oder das Sicherheitsventil ist defekt. Ist der Wasserleitungsdruck höher als erlaubt (6 bar in der Schweiz), muss ein Druckminderventil verwendet werden.
- Bei stark kalkhaltigem Wasser ist die Entfernung des sich im Speicherinnenkessel bildenden Kesselsteines sowie des frei abgelagerten Kalkes nach ein bis zwei Betriebsjahren durch einen Fachmann erforderlich. Die Reinigung erfolgt durch die Flanschöffnung - Heizflansch ausbauen, Speicher reinigen, bei der Montage des Flansches ist eine neue Dichtung zu verwenden. Die Schrauben müssen dabei kreuzweise mit einem Anzugsmoment von 20 Nm bis max. 25 Nm angezogen werden. Der spezialmaillierte Innenbehälter des Warmwasserbereiters darf nicht mit Kesselsteinlösemittel in Berührung kommen. Nicht mit der Entkalkungspumpe arbeiten! Abschließend ist das Gerät gründlich durchzuspülen und der Aufheizvorgang wie bei der ersten Inbetriebnahme zu beobachten.
- Zur berechtigten Inanspruchnahme der seitens des Produzenten gewährten Garantie bedarf die eingebaute Schutzanode einer dokumentierten Überprüfung durch den Fachmann im Abstand von maximal 2 Betriebsjahren. Bei Servicearbeiten ist es angezeigt, auch den Reinigungs- und Serviceflansch zu öffnen, um den Speicher auf eventuelle Einschwemmungen und Verunreinigungen zu prüfen und diese ggf. zu entfernen.
- Für die Reinigung des Gerätes keine scheuernden Putzmittel und keine Farbverdünnungen (wie Nitro, Trichlor, usw.) verwenden. Am besten ist die Reinigung mit einem feuchten Tuch unter Beigabe von ein paar Tropfen eines flüssigen Haushaltsreinigers.
- Der Glattrohrwärmetauscher ist vor Durchführung der Erstinstallation fachgerecht zu spülen. Der Wärmeerzeuger muss außerdem einen Schmutzfilter angebaut haben. Wird der Glattrohrwärmetauscher beim Betrieb des Speichers nicht verwendet (z.B. nur Elektroheizung), so ist dieser mit einer entsprechenden Glykollmischung vollständig zu füllen um eine Korrosion bedingt durch das entstehende Kondenswasser zu vermeiden. Der gefüllte Glattrohrwärmetauscher darf nach dem Befüllen dabei nicht beidseitig verschlossen werden (Druckausdehnung durch Temperatur).
- Der Speicher ist ausschließlich gemäß den am Leistungsschild genannten Bedingungen einsetzbar. Neben den gesetzlichen anerkannten nationalen Vorschriften und Normen sind auch die Anschlussbedingungen der örtlichen Elektrizitäts- und Wasserwerke sowie die Montage- und Bedienungsanleitung einzuhalten.
- Der Raum in dem das Gerät betrieben wird, muss frostfrei sein. Die Montage des Gerätes hat an einem Ort zu erfolgen mit dem billigerweise zu rechnen ist, d.h. das Gerät muss für den Fall einer notwendigen Wartung, Reparatur und eventuellen Austausch, problemfrei zugänglich sein. Bei stark kalkhaltigem Wasser empfehlen wir die Vorschaltung eines handelsüblichen Entkalkungsgerätes, da die natürliche Kalksteinbildung kein Grund zur Inanspruchnahme der seitens des Produzenten ausgelobten Garantie ist. Für einen ordnungsgemäßen Betrieb des Warmwasserspeichers ist eine entsprechende Trinkwasserqualität entsprechend den nationalen Vorschriften und Gesetzen (zum Beispiel: Verordnung des Bundesministers über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch – Trinkwasserverordnung TWV; BGBl. II Nr. 304/2001) notwendig.

## 21. Ersatzteile



Ersatzteilliste		
Pos.	Bezeichnung	Artikelnummer
1	Abdeckhaube (680x50)	3010-234647
2	Stab-Magnesiumanode (D33X800 / M8x10)	3010-181065
2	alternativ: Ketten-Magnesiumanode (D33x807)	3010-A05107
2	Dichtung für Magnesiumanode (D20 d8,4x2)	3010-24263
2	Verschlusschraube Magnesiumanode G5/4" M8	3010-114173
3	Folienmantel, Farbe RAL 9016 (verkehrsweiß)	3008-A86509
4	Rosette schwarz (81,5x32,6x23)	3010-55574
5	Rosette Zirkulation (77x27,7x25)	3010-59782
6	Abdeckung Fühlerkanal (75,5x48,5)	3010-43877
7	Rosette Kaltwasser (80x34,5x25)	3010-59816
Teile nicht im Bild:		
	Füße M10x68	3010-118331
	Zeigerthermometer D63	3010-7047
	Flanschdichtung D172	3010-94797
Hinweis: Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben uns vorbehalten!		



**Airwell Group**

Airwell Deutschland GmbH  
Berner Str. 43  
60437 Frankfurt/Main  
Germany  
Tel. +49 (0) 69 50 70 2-0  
Fax +49 (0) 69 50 70 2 -250  
[www.airwell.de](http://www.airwell.de)  
[info@airwell-group.com](mailto:info@airwell-group.com)



*As part of our ongoing product improvement programme, our products are subject to change without prior notice. Non contractual photos.*

*Dans un souci d' amélioration constante, nos produits peuvent être modifiés sans préavis. Photos non contractuelles.*

*In dem Bemühen um ständige Verbesserung, können unsere Erzeugnisse ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Fotos nicht vertraglich bindend.*

*A causa della politica di continua migliona posta in atto dal costruttore, questi prodotti sonao soggetti a modifiche senza alcun obbligo di preavviso. Le foto pubblicate non danno luogo ad alcun vincolo contrattuale.*

*Con objeto de mejorar constantemente, nuestros productos pueden ser modificados sin previo aviso. Fotos no contractuales.*

