



Montageanleitung

Cube- Speichersystem 500L & 700L



 Help- Information



Inhalt

1	Bestimmungsgemäße Verwendung	3
2	Allgemeine Hinweise	4
3	Aufstellungshinweise.....	5
4	Montage Sicherheitsgruppe	6
	4.1 Kabeleinführung	6
	4.2 Reglerbelüftung	6
	4.3 Heizungswasserqualität.....	6
	4.4 Heizkreis.....	6
	4.5 Wasseranschluss.....	7
	4.6 Verbrühschutz.....	7
	4.7 Trinkwasserqualität	7
5	Elektrischer Anschluss	7
6	Erforderliche Hydraulische Verbindung zum AirCube Mono	8
7	Systemschema Speichersystem:	9
8	Montage der Verkleidung.....	10

1 Bestimmungsgemäße Verwendung

- Die Sprache der Originalbetriebsanleitung ist Deutsch. Alle weiteren Sprachen dieser Anleitung sind eine Übersetzung der Originalbetriebsanleitung.
- Die genaue Beachtung dieses Dokuments ist Voraussetzung für den vom Hersteller vorgesehenen Verwendungszweck und die richtige Bedienung des Produkts. Sie gibt wichtige Hinweise für die Sicherheit, den Gebrauch und die Wartung des Geräts. Ein unsachgemäßer Gebrauch kann jedoch zu Schäden an Personen und Sachen führen.
- Bewahren Sie die Gebrauchsanweisung auf und geben Sie diese an einen eventuellen Nachbesitzer weiter.
- Die Betriebsanleitung entspricht der Ausführung des Produktes und dem Stand der zugrunde gelegten sicherheitstechnischen Vorschriften und Normen bei Drucklegung.

Eine Kopie der EG-Konformitätserklärung ist Bestandteil dieser Betriebsanleitung. Bei einer mit dem Hersteller (Fa. OVUM Heiztechnik GmbH) nicht abgestimmten technischen Änderung der Maschine oder Missachtung der in der Betriebsanleitung abgegebenen Erklärungen zur Sicherheit des Produktes/Personals verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

OVUM kann nicht für Schäden verantwortlich gemacht werden, die infolge von Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung, Sicherheitshinweise und Warnungen verursacht werden.

Diese Wärmepumpe ist dazu bestimmt, im Haushalt, Technikräumen oder in haushaltsähnlichen Aufstellungsumgebungen verwendet zu werden. Sofern nicht anders angegeben, ist die Wärmepumpe nicht für den Gebrauch im Außenbereich bestimmt.

Gesetzliche Bestimmungen

Für den Betrieb und die Wartung einer Wärmepumpe sind die rechtlichen Anforderungen des Landes einzuhalten, in dem die Wärmepumpe betrieben wird. Je nach Kältemittelfüllmenge ist die Dichtheit der Wärmepumpe in regelmäßigen Abständen durch entsprechend geschultes Personal zu überprüfen und zu protokollieren

Personen, insbesondere Kinder, die aufgrund ihrer physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder ihrer Unerfahrenheit oder Unkenntnis nicht in der Lage sind, das Gerät sicher zu benutzen, sollten dieses Gerät nicht ohne Aufsicht oder Anweisung durch eine verantwortliche Person benutzen.

Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

Beachten Sie nationale und länderspezifische Regelungen zum Einsatz von Wärmepumpen entsprechend der bestimmungsgemäßen Verwendung.

Technische Sicherheit

- Jegliche Arbeiten an der Wärmepumpe dürfen ausschließlich von Fachpersonal durchgeführt werden (z.B. Service, Tausch von Komponenten, Montage/Demontage etc.) und muss die entsprechende Qualifikation für diese Arbeiten aufweisen. Verantwortungsbereich, Zuständigkeit und Überwachung des Personals sind durch den Betreiber sicherzustellen. Liegen dem Personal nicht die notwendigen Kenntnisse vor, so ist dieses zu schulen und zu unterweisen.

Vor dem Anschließen der Wärmepumpe unbedingt die Anschlussdaten (Absicherung, Spannung und Frequenz) auf dem Typenschild mit denen des Elektronetzes vergleichen. Der Anschluss darf nur durch eine ausgebildete Fachkraft erfolgen.

Die Frostgrenze kann je nach Klimaregion variieren. Es sind die Vorschriften der jeweiligen Länder zu berücksichtigen

Verletzungsgefahr durch Erfrierungen bei Berührung mit Kältemittel

- Das Produkt wird mit einer Betriebsfüllung des Kältemittels gemäß Typenschild geliefert. Austretendes Kältemittel kann bei Berühren der Austrittsstelle zu Erfrierungen führen.
- Falls Kältemittel austritt, berühren Sie keine Bauteile des Produkts und lüften Sie den Raum intensiv.
- Atmen Sie Dämpfe oder Gase, die bei Undichtigkeiten aus dem Kältemittelkreis austreten, nicht ein.
- Vermeiden Sie Haut- oder Augenkontakt mit dem Kältemittel.
- Rufen Sie bei Haut- oder Augenkontakt mit dem Kältemittel sofort einen Arzt.

Verbrühungsgefahr durch heißes Trinkwasser

- Bei Wassertemperaturen über 50°C an Zapfstellen wie Waschbecken, Duschen, Badewannen etc. besteht Verbrühungsgefahr.
- Kleinkinder bzw. ältere Menschen können schon bei Temperaturen unter 50°C gefährdet sein.
- Die Zapftemperatur sollte so eingestellt werden, dass keine Gefährdung bestehen kann.
- Lassen Sie erforderlichenfalls einen mechanischen Verbrühungsschutz installieren.

Ventilationsöffnungen an der Wärmepumpe

- Stellen Sie sicher, dass keine Gegenstände an Ventilationsöffnungen abgelegt oder verstellt werden. Ein Abdecken der Ventilationsöffnungen kann zum Ausfall der Wärmepumpe führen!

Wenden Sie sich an den Kompetenzpartner, wenn die Wärmepumpe repariert werden muss. Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu bewegen oder zu reparieren.

Zubehör

Produkte und Teile, die in Kombination mit diesem Produkt verwendet werden, müssen spezielle Produkte und Teile sein, die den angegebenen Spezifikationen entsprechen.

Wird das Gerät nicht mit dem optional erhältlichen original OVUM Zubehör installiert, kann die Gewährleistung eingeschränkt werden.

Die Wärmepumpe muss in jeden Fall wasserseitig mit lösbaren Übergängen angeschlossen werden. Ein nicht lösbarer fester Anschluss ist nicht zulässig. Wir empfehlen hier das optional erhältliche Originalzubehör für den Heizungs- und Wasseranschluss.

2 Allgemeine Hinweise

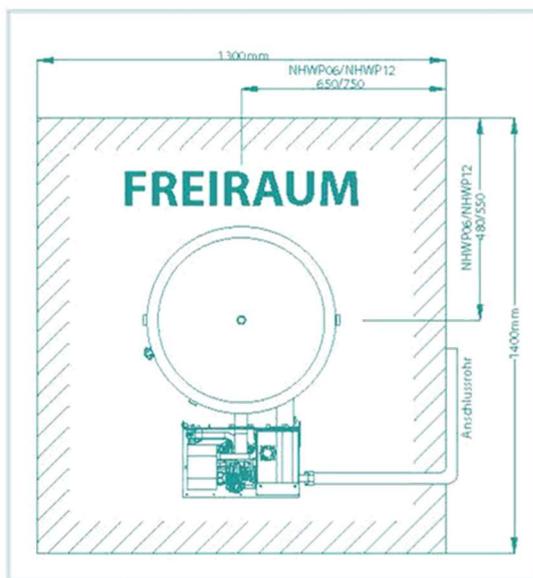
Das Cube-Speichersystem für die Luftwärmepumpen der Baureihe AirCube stellt eine ganzheitliche Lösung für den Neubau und die Sanierung dar. Nachfolgende Funktionen werden abgedeckt:

- Warmwasserpufferspeicher in Verbindung mit dem OVUM Frischwassersystem
- Pufferspeicher für Heizung. Hydraulische Weiche für einen sicheren Betrieb der Wärmepumpe.
- Elektroheizelement für Heizung und Warmwasser
- Heizkreispumpe und Heizkreismischer für einen Heizkreis
- Regelungssystem PLUS. Volle Regelungsfunktionalität des NHWP-Systems.
- 2. Heizkreis ansteuerbar. Ansteuerung des 2. Mischerkreises inkl. Pumpe und Fühler.
- Vorbereitet für das EPOCA Cloudsystem. (Fernwartung)

3 Aufstellungshinweise

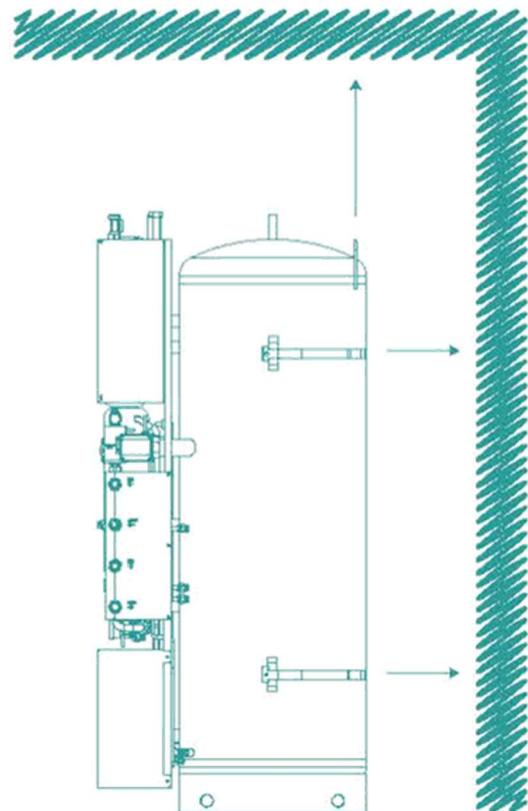
Der Speicher darf nicht an folgenden Orten aufgestellt werden:

- im Außenbereich (auch nicht mit Überdachung)
- in sehr feuchten Räumen mit starker Wasserdampfentwicklung
- in Räumen mit Explosionsgefahr durch Gase, Dämpfe oder Staub
- stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe eines anderen Geräts auf, da ersteres beschädigt werden könnte (z. B. neben einem Gerät, das Dampf und Fette freisetzt) oder in einem Raum mit hoher Staubbelastung oder in einer korrosionsfördernden Umgebung
- vergewissern Sie sich, dass der Raum, in dem das Gerät aufgestellt werden soll, ausreichend vor Frost geschützt ist
- vergewissern Sie sich außerdem, dass der Raum, in dem das Gerät aufgestellt werden soll, die statischen Anforderungen erfüllt (der Speicher wiegt samt Inhalt (Wasser) und Isolierung rund ca. 800kg)



FREIRAUM!

Es wird empfohlen, um den Speicher einen Mindest- Freiraum zu den Wänden und Rohren einzuhalten. Nur so kann die Hülle des Speichers nach der Montage bzw. dem Anschließen angebracht werden.



MONTAGE-SICHERUNG!

Bis zum vollständigen Befüllen des Speichers muss dieser gegen Kippen gesichert werden. Am besten eignet sich dafür ein an der Decke bzw. an der Wand befestigter Gurt. **ACHTUNG!** Den Gurt nicht um die frontal angebrachten Anbaugruppen legen, sondern die seitlich am Speicher befindlichen Laschen oder den Tragegriff oben verwenden.

HEIZUNGSANSCHLUSS

Das System ist für Fußbodenheizungssysteme ausgelegt. Eine Kombination mit einer Radiatorheizung wird nur bis 45°C empfohlen. Für den hydraulischen Anschluss finden Sie in der Beilage „Hydraulikschemen“ mögliche Varianten. Stellen Sie sicher, dass Ihre Installation diesen Schemen entspricht.

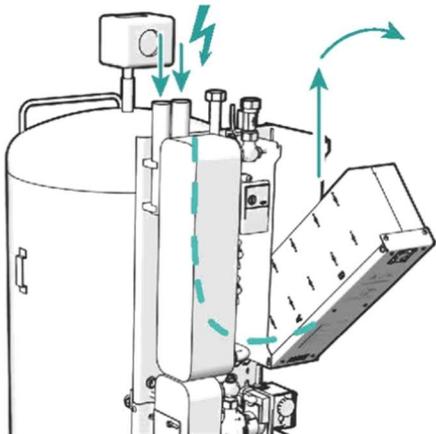
4 Montage Sicherheitsgruppe

Beachten Sie, dass vor der Inbetriebnahme der Anlage eine Sicherheitsgruppe am Kopf des Speichers installiert werden muss.



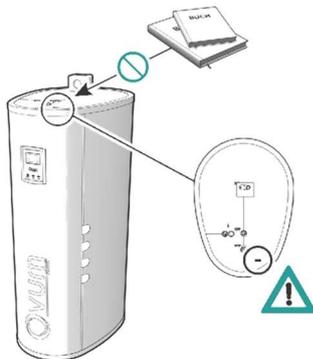
ACHTUNG! Ohne Sicherheitsgruppe kann die Wärmepumpen Anlage zerstört werden. Stellen Sie sicher, dass der Ablauf der Sicherheitsgruppe vom Speicher abgeleitet wird (Kanal), damit bei einem Austritt das Wasser die restlichen Bauteile nicht beschädigen kann.

4.1 Kabeleinführung



Die Kabeleinführungen für die Stromversorgung sowie für den Außentemperaturfühler erfolgen über die hinter dem Frischwassersystem befindlichen PVC-Rohre. Das Kabel wird hinter dem Frischwassersystem eingebracht. Der Schaltkasten kann durch eine Bewegung nach oben herausgeklappt werden. Die oberen beiden Schrauben, werden zwecks Transportschutz bei Auslieferung angezogen und müssen bei Betriebnahme gelockert werden.

4.2 Reglerbelüftung



An der Oberseite des Speichers befinden sich Lüftungsschlitze. Diese dürfen nicht zugedeckt werden. Bei Überhitzung können Schäden an der Elektronik der Regelung entstehen.

4.3 Heizungswasserqualität

Bitte beachten Sie die aktuell gültigen Normen für die Heizungswasserqualität. Setzen Sie bei Bedarf zusätzlich einen Schmutzfänger beim Heizwassereintritt ein.

4.4 Heizkreis

Schließen Sie den Vor- und Rücklauf an den Speicher an. Stellen Sie sicher, dass laut Schema (siehe Beilage „Hydrauliksystem“) Absperrorgane und ein Ausdehnungsgefäß positioniert wurden. Zum Befüllen und Entlüften der NHWP empfehlen wir den Entlüftungsmodus. Stellen Sie in der Fachmannebene den Mischer auf „Entlüften“. Der Mischer kann parallel auch noch zusätzlich Entlüften. Drücken Sie hierbei für 3 Sekunden auf den Knopf der Pumpe.



ACHTUNG! Dies gilt nur für die Wilo PARA Stg Pumpe.



4.5 Wasseranschluss

Entnehmen Sie die Positionen des Kaltwasser- und Warmwasseranschlusses der Beilage „Frischwassersystem“. Stellen Sie sicher, dass alle erforderlichen Sicherheitsarmaturen im Kaltwasserzulauf installiert wurden.

4.6 Verbrühschutz

Das Speichersystem verfügt über ein Konstantwarmwassersystem. Bei diesem System wird das FWS auf eine Zapftemperatur geregelt. Es wird somit sichergestellt, dass auch bei höheren Speichertemperaturen kein zu heißes Warmwasser bereitet wird.



ACHTUNG! Für kurze Zeit oder bei einem Defekt kann eine erhöhte Zapftemperatur auftreten. Je nach gesetzlicher Verordnung kann ein zusätzlicher Verbrühungsschutz erforderlich sein.

4.7 Trinkwasserqualität

Spülen Sie die Versorgungsleitung vor dem Anschließen des Geräts an das Brauchwassersystem aus, damit keine Metallpartikel oder sonstigen Fremdkörper in das Gerät gelangen.

Beachten Sie die im Aufstellungsland geltenden den Normen, insbesondere in Bezug auf Hygienevorschriften und Drucksicherheit.

HINWEIS! Die Garantie kann im Schadensfall nicht in Anspruch genommen werden, wenn diese Punkte nicht beachtet wurden.

5 Elektrischer Anschluss

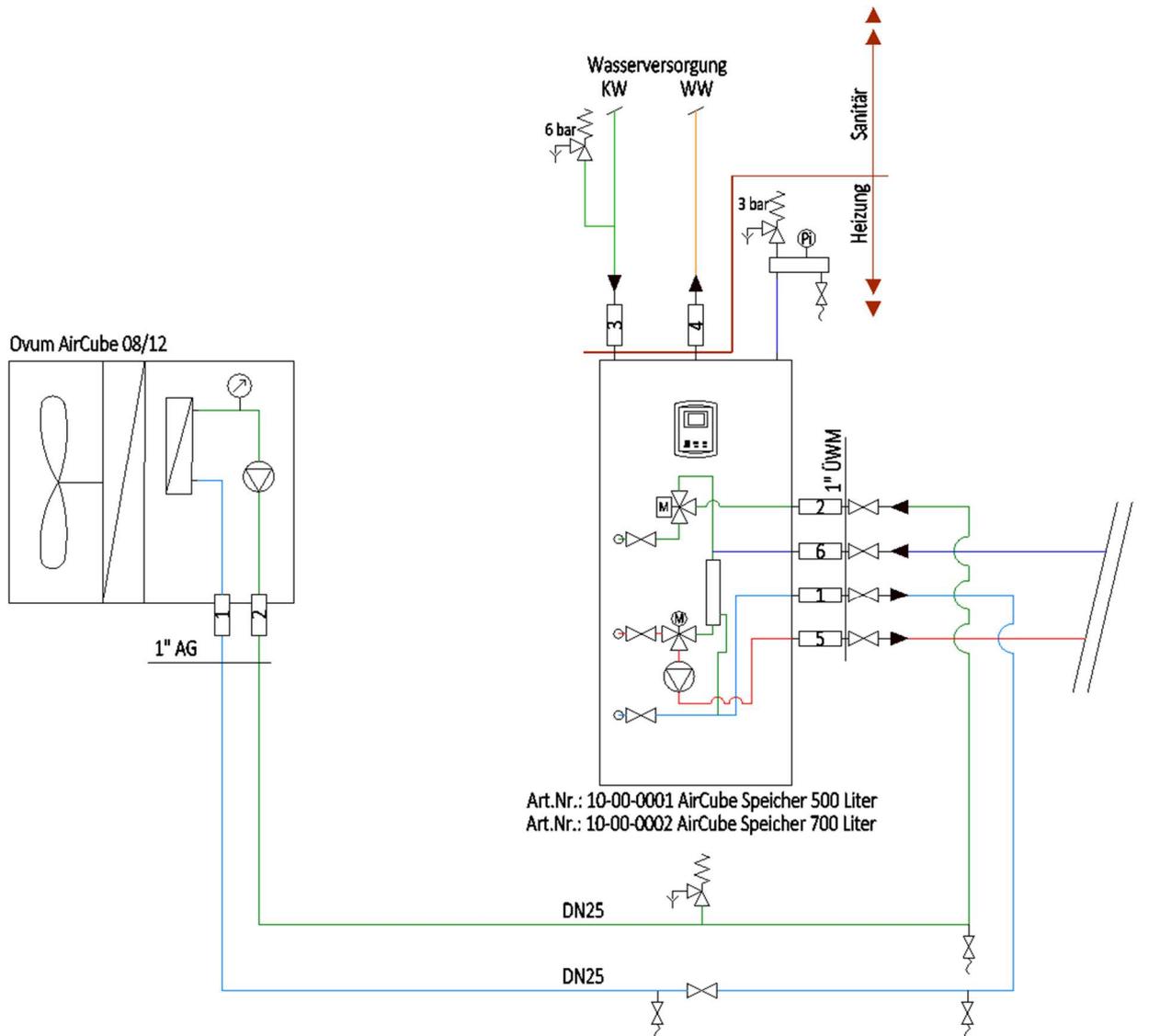
Für Elektrischen Anschluss siehe Montagehinweise Elektrik oder Elektroplan.

6 Erforderliche Hydraulische Verbindung zum AirCube Mono

Im AirCube Mono ist eine vollständige Wärmepumpe inkl. Kondensator und Pufferladepumpe. Er wird über hydraulische Verbindungsleitungen angeschlossen.

**Alle Hydraulischen Verschraubungen müssen bei Füllung auf Dichtheit überprüft werden!
Auch Werksseitig!**

- (1) EQ-AUS: Rücklauf. Kondensatoreintritt (Wärmepumpeneintritt) zu Speicheraustritt. Anschluss am AirCube: 1" flachdichtend - Anschluss am Speicher: 1" IG Verschraubung.
- (2) EQ-EIN: Vorlauf. Kondensatoraustritt (Wärmepumpenausritt) zu Speichereintritt. Anschluss am AirCube: 1" flachdichtend - Anschluss am Speicher: 1" IG Verschraubung.
- (3) KW: Kaltwassereintritt. Trinkwasseranschluss. 1" IG Verschraubung
- (4) WW: Warmwasseraustritt. 1" IG Verschraubung.
- (5) VL: Heizungsvorlauf. Austritt aus dem Speicher in den Heizkreis. 1" IG Verschraubung
- (6) RL: Heizungsrücklauf. Eintritt in den Speicher. 1" IG Verschraubung.

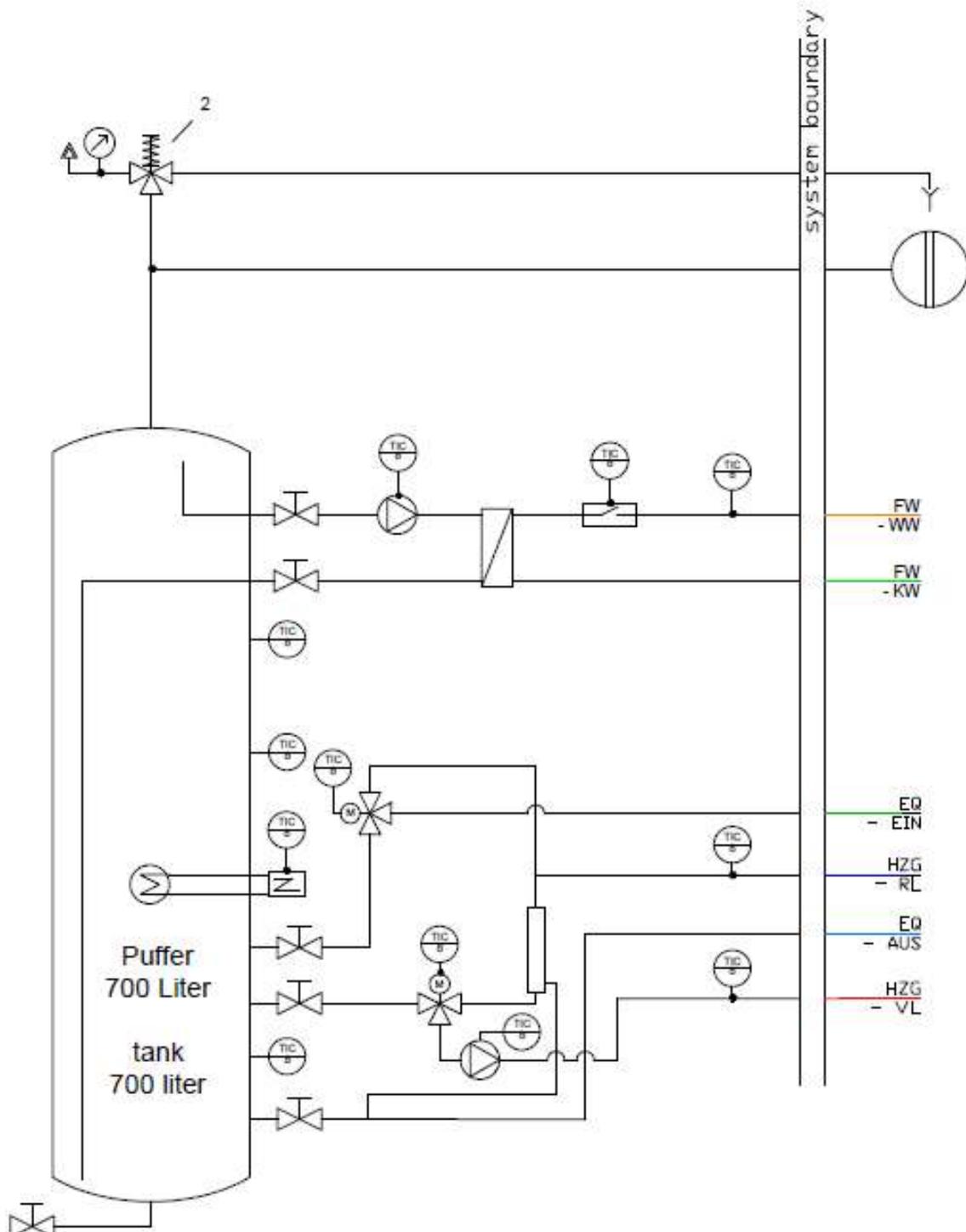


Empfehlung: 2x Entleerung innerhalb des Gebäudes anbringen, um bei Stromausfall Druckablass in der Fernleitung manuell herstellen zu können.

In der Speichereinheit ist kein Verdichter verbaut. Es treten somit bei der Monoblockversion des AirCubes keine Vibrationen am Speicher auf. Ein Anschluss mit flexiblen Entkopplungselementen ist somit nicht erforderlich.

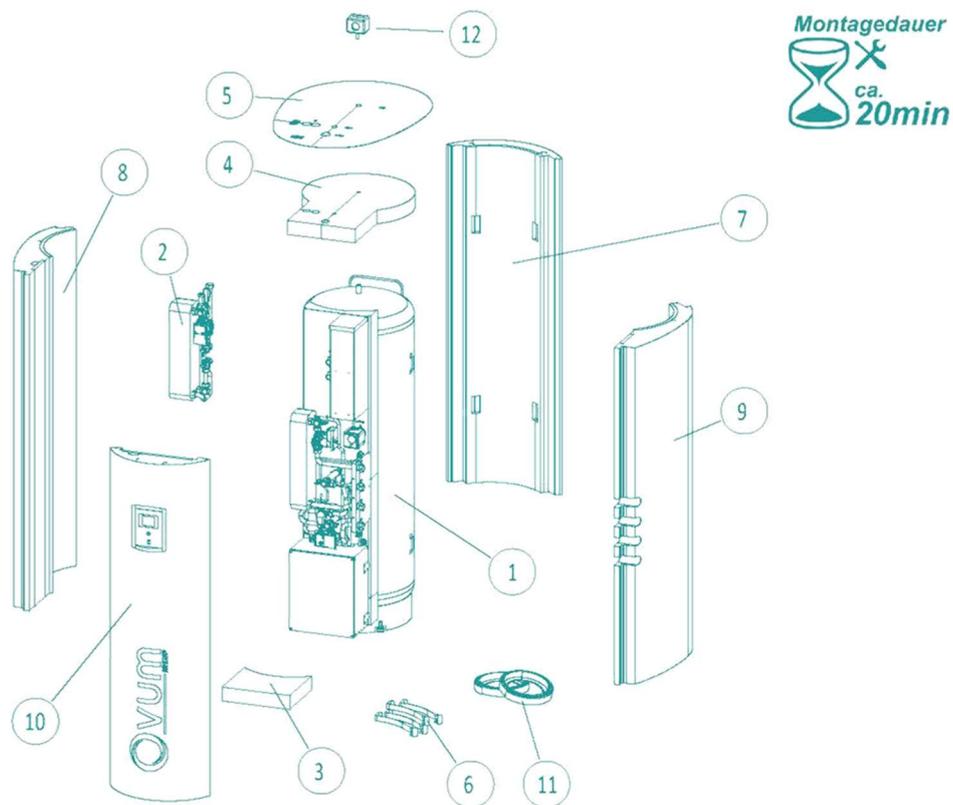
Der Speicher kann auch ohne AirCube in Betrieb genommen werden. Durch das eingebaute elektrische Heizelement kann bis zu einer Leistung von 6 kW die Warmwasserbereitung und die Versorgung des Heizkreises sichergestellt werden.

7 Systemschema Speichersystem:



8 Montage der Verkleidung

Die Verkleidung des Speichers, der Thermotresor (Gehäuse & Isolation) wird als separate Palette unabhängig von dem Speichersystem geliefert. Der Speicher kann ohne diese Verkleidung installiert werden und bei Einhaltung der Montageabstände kann der Thermotresor im Nachhinein montiert werden.



Symbolbild NHWP

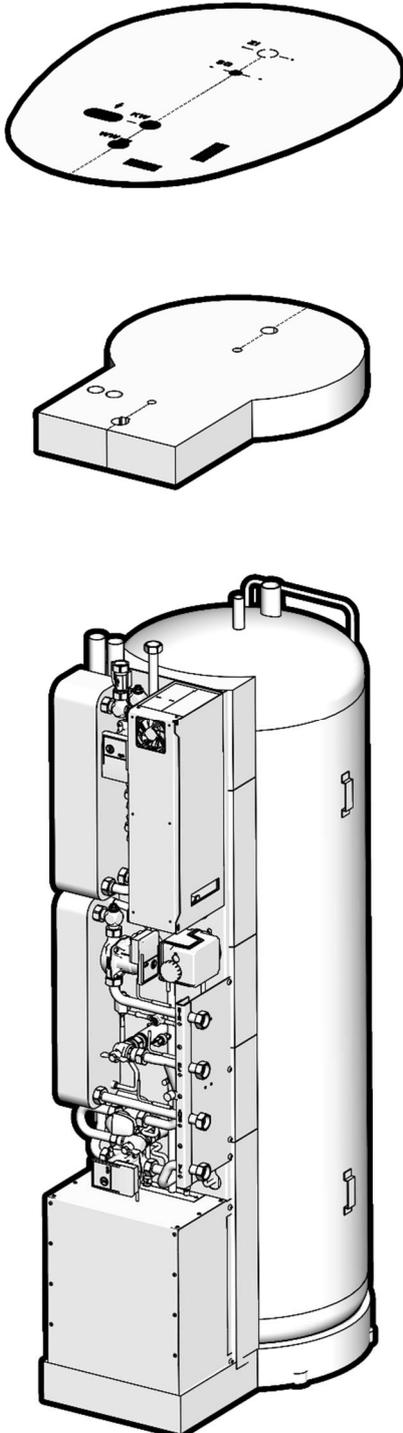
Das Gehäuse, der Thermotresor besteht aus nachfolgenden Bauteilen:

Pos. Nr.	Beschreibung	Anzahl
1	NHWP Speichersystem	1
2	Frischwassersystem	1
3	Bodenisolierung	1
4	Deckenisolierung	1
5	Deckenabschlussplatte	1
6	Befestigungswinkelschiene	4
7	Hartschaumschale „Hinten“	1
8	Hartschaumschale „Links“	1
9	Hartschaumschale „Rechts“	1
10	Hartschaumdeckel mit integriertem Bedienteil	1
11	Spannbänder „Oben“ und „Unten“	2
12	Sicherheitsgruppe	1

Folgen Sie den Montagehinweisen auf den nachfolgenden Seiten.

1. VLIESISOLIERUNGEN AUF SPEICHER PLATZIEREN

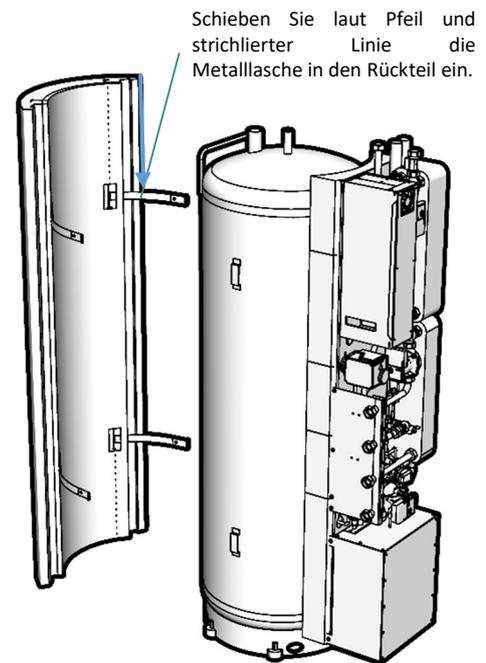
Nehmen Sie die Vliesisolierung des Deckels und platzieren Sie diese auf die passenden Ausschnitte des Speichers. Platzieren Sie ebenso die Vliesisolierung des Bodens.



Symbolbild NHWP

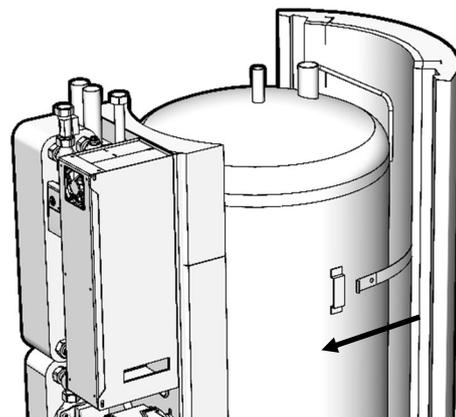
2. MONTAGE DES RÜCKTEILS

Starten Sie bei der Montage des Hartschaumcase mit der Hinterseite. Schieben Sie die beigelegten Befestigungshaken von unten und oben in den Schlitz bis zur freigelassenen Markierung.



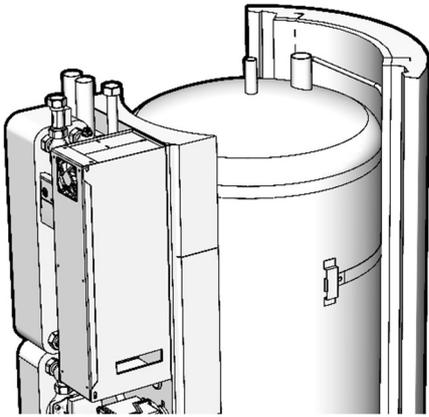
Symbolbild NHWP

Platzieren Sie nun die Hinterseite mit den Befestigungshaken an der Speicherrückseite und klicken Sie die Haken in die Befestigungslaschen, bis diese von innen nach außen einrasten.

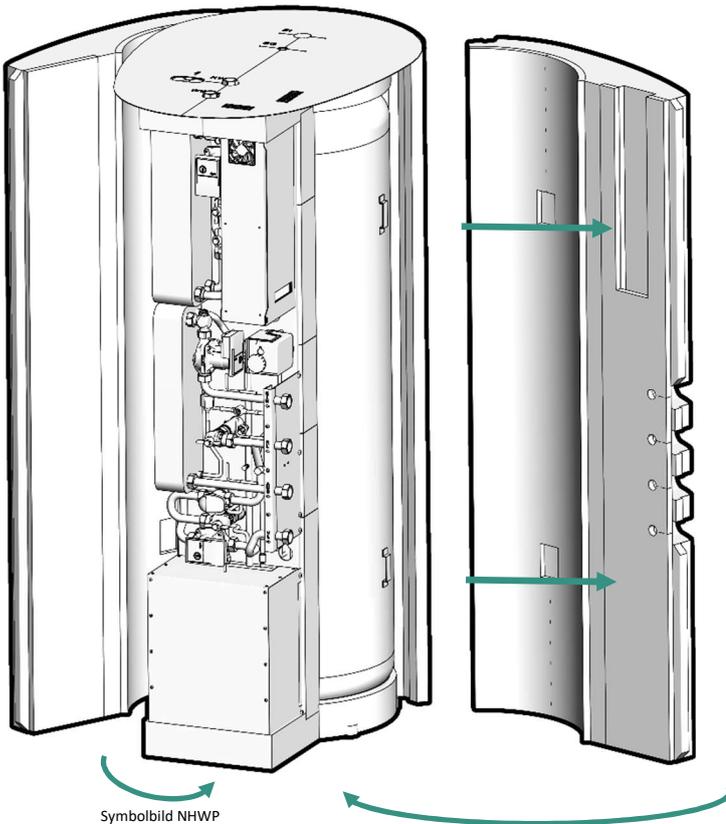


3. MONTAGE DER SEITENTEILE

Sind die Haken von innen nach außen in den Befestigungslaschen eingerastet, muss das Case fest am Speicher anliegen.



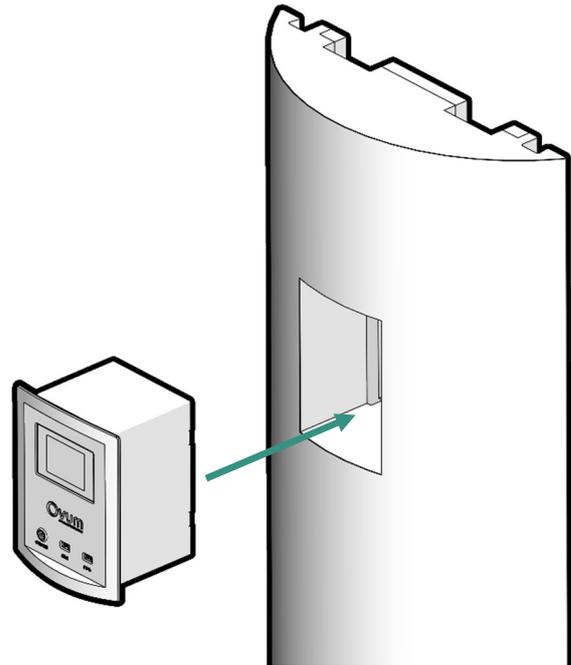
Als nächstes sind die beiden Seitenteile des Thermotresors mit dem Hinterteil zusammenzustecken und nach vorne an den Speicher zu drücken, bis diese fest anliegen.



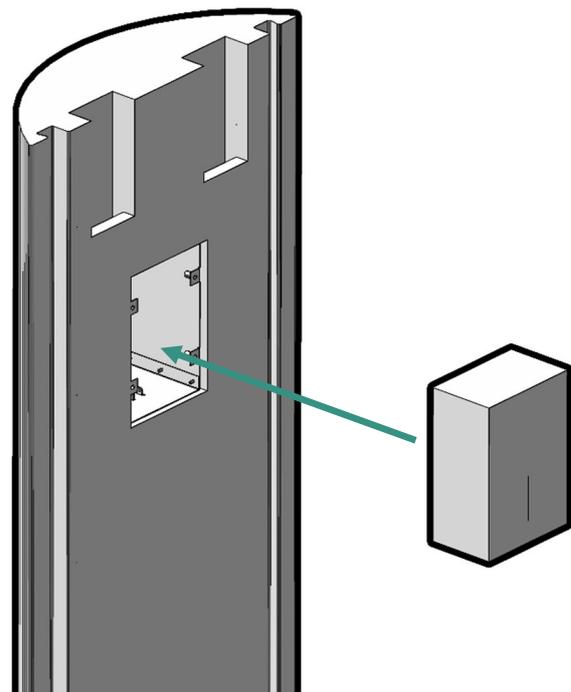
Achten Sie darauf, dass die Seitenteile mit dem Rückteil einen sauberen gleichmäßigen Übergang über die gesamte Höhe bildet.

4. MONTAGE DES DISPLAYS

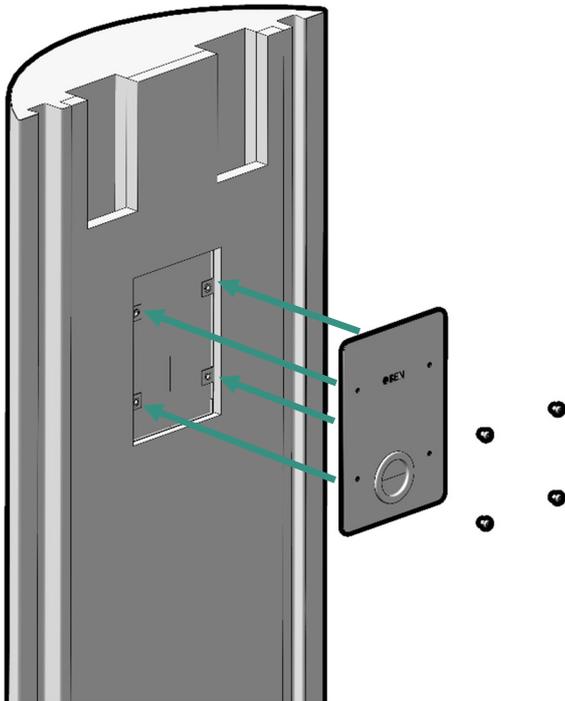
Schieben Sie das Display von vorne mit leichtem Druck in den Frontteil bis dieses vollständig anliegt.



Schieben Sie die beigelegte Vliesisolierung hinten in das Display mit dem Ausschnitt nach unten.

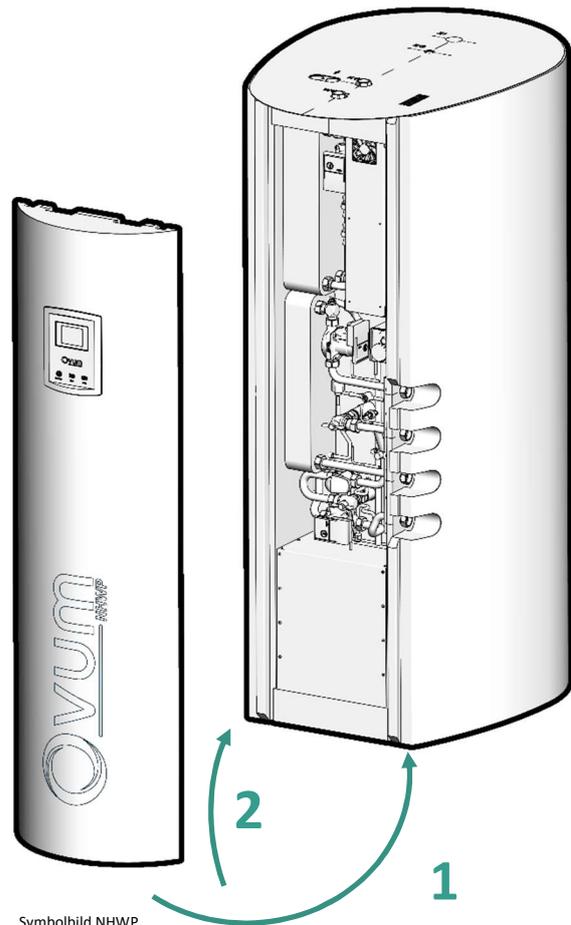


Nach der Positionierung der Fließisolierung im Display ist die Aluabdeckung mit den vier Schrauben anzubringen. Somit wird das Display von hinten geschlossen und kann nicht mehr ungewollt aus dem Frontteil entfernt werden.



5. SCHLIEßEN DES THERMOTRESORS

Positionieren Sie nun das Frontcase samt Display zu den Seitenteilen und verbinden Sie dies zuerst auf einer Seite. Mittels leichtem Druck kann nun die zweite Seite mit dem restlichen Gehäuse verbunden werden.

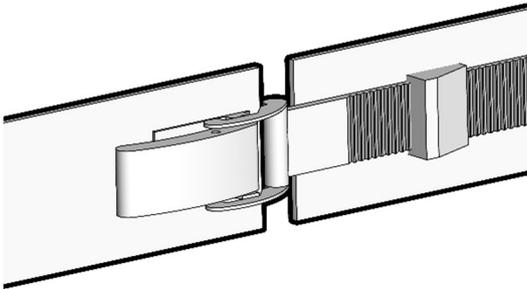


Symbolbild NHWP

1. Haken Sie den Deckel im 1. Schritt an der rechten Seite in die Nut ein.
2. Drehen Sie den Deckel zur linken Nut und drücken Sie vorsichtig über die ganze Länge den Deckel in die Nut.

6. SCHLIEßEN DER SPANNBÄNDER

Ist das Hartschaumcase geschlossen, ist Ihr Speichersystem komplett gedämmt. Bevor die Spannbänder geschlossen werden, kontrollieren Sie noch die Plastikabdeckung am Deckel, ob diese schön auf dem Case und den Ausschnitten positioniert ist.



Wichtiger Hinweis!

Die Spannbänder müssen nicht fest gespannt werden, da das Case durch Formschluss zusammengehalten wird und somit nicht näher an den Speicher kommt, auch wenn die Spannbänder fester geschlossen werden.





ovum HEIZTECHNIK GMBH

A-6322 Kirchbichl, Tirolerstraße 31

Tel.: +43 5332/81238-0

E-Mail: office@ovum.at