

# Hydrocor WM

Betriebsanleitung

DE

Operating instructions

EN

Notice d'utilisation

FR





# Hydrocor WM

## Inhaltsverzeichnis

|                                                              | Seite     |
|--------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Allgemeine Angaben .....</b>                           | <b>5</b>  |
| 1.1 Gültigkeit der Anleitung .....                           | 5         |
| 1.2 Lieferumfang .....                                       | 5         |
| 1.3 Kontakt .....                                            | 5         |
| 1.4 Konformitätserklärung .....                              | 5         |
| 1.5 Verwendete Symbole .....                                 | 5         |
| <b>2. Sicherheitsbezogene Informationen .....</b>            | <b>5</b>  |
| 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung .....                       | 5         |
| 2.2 Warnhinweise .....                                       | 5         |
| 2.3 Sicherheitshinweise .....                                | 5         |
| 2.3.1 Bau von Trinkwassererwärmungsanlagen .....             | 5         |
| 2.3.2 Gefahr durch unzureichende Personalqualifikation ..... | 6         |
| 2.3.3 Verfügbarkeit der Betriebsanleitung .....              | 6         |
| <b>3. Technische Beschreibung .....</b>                      | <b>7</b>  |
| 3.1 Aufbau .....                                             | 7         |
| 3.2 Funktionsbeschreibung .....                              | 10        |
| 3.3 Technische Daten .....                                   | 10        |
| <b>4. Transport und Lagerung .....</b>                       | <b>11</b> |
| <b>5. Montage .....</b>                                      | <b>11</b> |
| <b>6. Inbetriebnahme .....</b>                               | <b>12</b> |
| <b>7. Instandhaltung .....</b>                               | <b>12</b> |
| 7.1 Anode .....                                              | 12        |
| <b>8. Demontage und Entsorgung .....</b>                     | <b>12</b> |



### 1. Allgemeine Angaben

Die Originalbetriebsanleitung ist in deutscher Sprache verfasst.

Die Betriebsanleitungen anderer Sprachen wurden aus dem Deutschen übersetzt.

#### 1.1 Gültigkeit der Anleitung

Diese Anleitung gilt für den Trinkwasserspeicher Hydrocor WM in den folgenden Ausführungen:

| Typ | Artikelnummer |
|-----|---------------|
| 120 | 1395010       |
| 160 | 1395011       |
| 200 | 1395012       |

#### 1.2 Lieferumfang

Prüfen Sie Ihre Lieferung auf Transportschäden und Vollständigkeit.

Der Lieferumfang umfasst:

- Trinkwasserspeicher Hydrocor WM
- Typenschild (ist auf dem Trinkwasserspeicher anzubringen)
- Oventrop-Logo (ist auf dem Trinkwasserspeicher anzubringen)
- Anschlussschema (ist auf dem Trinkwasserspeicher anzubringen)
- ErP Label (ist auf dem Trinkwasserspeicher anzubringen)
- Betriebsanleitung (ist dem Endkunden zu übergeben)
- ErP Datenblatt (ist dem Endkunden zu übergeben)

#### 1.3 Kontakt

##### Kontaktadresse

OVENTROP GmbH & Co. KG

Paul-Oventrop-Straße 1

59939 Olsberg

DEUTSCHLAND

www.ventrop.com

##### Technischer Kundendienst

Telefon: +49 (0) 29 62 82-234

#### 1.4 Konformitätserklärung

Hiermit erklärt die Oventrop GmbH & Co. KG, dass dieses Produkt in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den einschlägigen Bestimmungen der betreffenden EU-Richtlinien hergestellt wurde.

#### 1.5 Verwendete Symbole

|                                                                                    |                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
|  | Kennzeichnet wichtige Informationen und weiterführende Ergänzungen. |
|  | Handlungsaufforderung                                               |

|                                                                                   |                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| •                                                                                 | Aufzählung                                    |
| 1                                                                                 | Feste Reihenfolge. Handlungsschritte 1 bis X. |
| 2                                                                                 |                                               |
|  | Ergebnis der Handlung                         |

### 2. Sicherheitsbezogene Informationen

#### 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Betriebssicherheit ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung des Produktes gewährleistet.

Der Hydrocor WM dient zur Erwärmung und Speicherung von Trinkwasser.

Jede darüber hinausgehende und/oder andersartige Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Ansprüche jeglicher Art gegen den Hersteller und/oder seine Bevollmächtigten wegen Schäden aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung können nicht anerkannt werden.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung zählt auch die korrekte Einhaltung dieser Anleitung.

#### 2.2 Warnhinweise

Jeder Warnhinweis enthält folgende Elemente:

##### Warnsymbol SIGNALWORT

###### Art und Quelle der Gefahr!

Mögliche Folgen, wenn die Gefahr eintritt bzw. der Warnhinweis ignoriert wird.

! Möglichkeiten zur Vermeidung der Gefahr.

Signalworte definieren die Schwere der Gefahr, die von einer Situation ausgeht.

##### **GEFAHR**

Kennzeichnet eine unmittelbare drohende Gefahr mit hohem Risiko. Wenn die Situation nicht vermieden wird, sind Tod oder schwerste Körperverletzungen die Folge.

##### **ACHTUNG**

Kennzeichnet eine Situation, die möglicherweise Sachschäden zur Folge haben kann, wenn sie nicht vermieden wird.

#### 2.3 Sicherheitshinweise

Wir haben dieses Produkt gemäß aktueller Sicherheitsanforderungen entwickelt.

Beachten Sie folgende Hinweise zum sicheren Gebrauch.

##### 2.3.1 Bau von Trinkwassererwärmungsanlagen

Beim Bau einer Trinkwassererwärmungsanlage sind die gültigen Normen, die anerkannten Regeln der Technik und die örtlichen Vorschriften zu beachten!

Insbesondere sind beim Betrieb einer Zirkulationsanlage die Hygienevorschriften nach DVGW Arbeitsblatt W551 zu beachten!

### 2.3.2 Gefahr durch unzureichende Personalqualifikation

Arbeiten an diesem Produkt dürfen nur dafür ausreichend qualifizierte Fachhandwerker ausführen.

Qualifizierte Fachhandwerker sind aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung und Erfahrungen sowie Kenntnisse der einschlägigen rechtlichen Vorschriften in der Lage, Arbeiten am beschriebenen Produkt fachgerecht auszuführen.

#### **Betreiber**

Der Betreiber muss von einem Fachhandwerker in die Bedienung eingewiesen werden.

### 2.3.3 Verfügbarkeit der Betriebsanleitung

Jede Person, die mit diesem Produkt arbeitet, muss diese Anleitung und alle mitgeltenden Anleitungen gelesen haben und anwenden.

Die Anleitung muss am Einsatzort des Produktes verfügbar sein.

- ! Geben Sie diese Anleitung und alle mitgeltenden Anleitungen an den Betreiber weiter.

### 3. Technische Beschreibung

#### 3.1 Aufbau

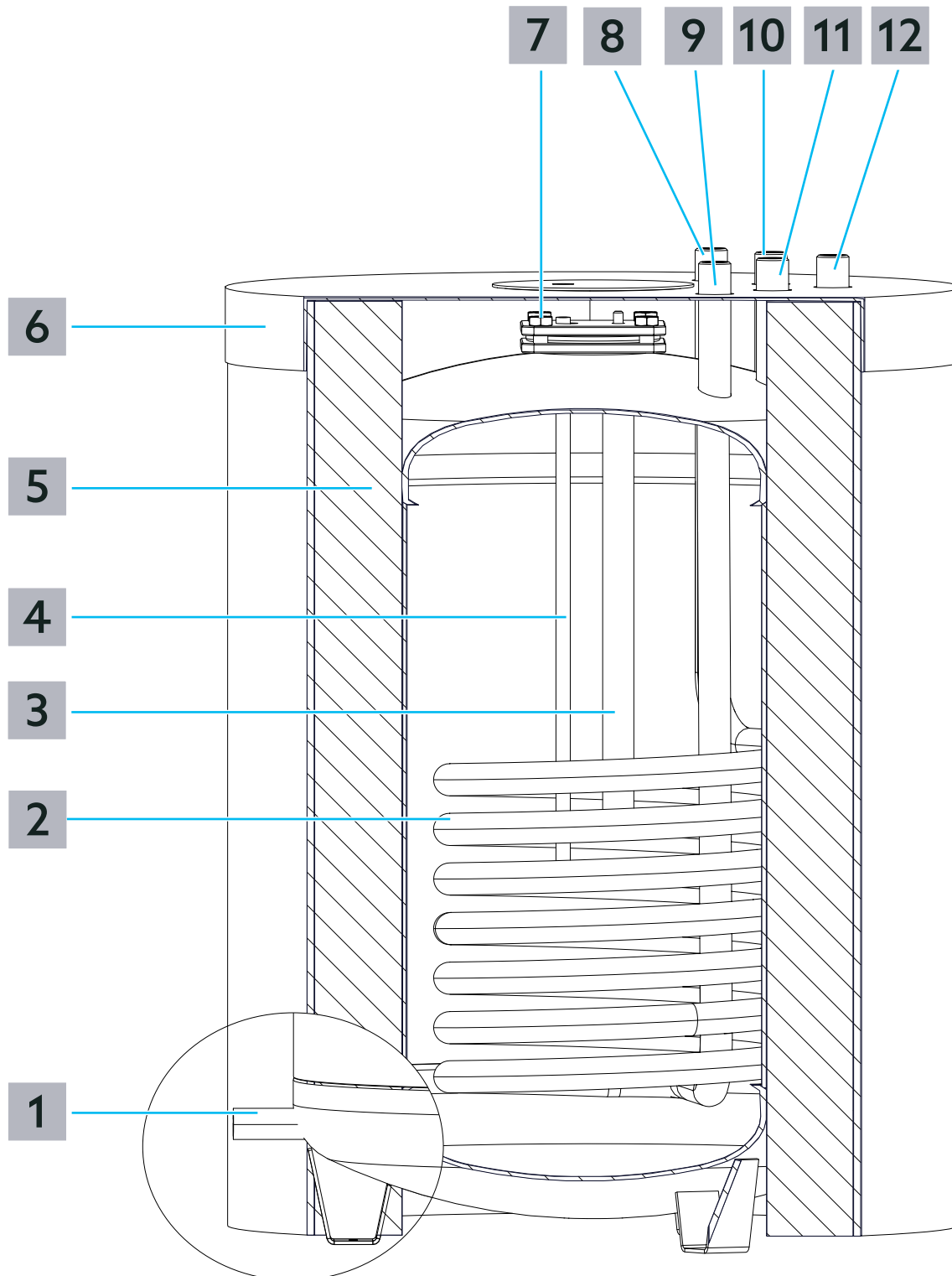


**Abb. 1:** Aufbau Typ 120 und Typ 160

- |          |                             |
|----------|-----------------------------|
| <b>1</b> | Entleerungsstutzen G1/2" IG |
| <b>2</b> | Rohrwärmeübertrager         |

# Hydrocor WM

## Technische Beschreibung

---

|           |                                         |
|-----------|-----------------------------------------|
| <b>3</b>  | Anode                                   |
| <b>4</b>  | Fühlerrohr (Innendurchmesser 8 mm)      |
| <b>5</b>  | Wärmedämmung                            |
| <b>6</b>  | Deckel                                  |
| <b>7</b>  | Flansch (Durchmesser Öffnung 80 mm)     |
| <b>8</b>  | Anschluss Heizwasser Vorlauf G 3/4" AG  |
| <b>9</b>  | Anschluss Heizwasser Rücklauf G 3/4" AG |
| <b>10</b> | Anschluss Trinkwasser warm R 3/4" AG    |
| <b>11</b> | Anschluss Trinkwasser kalt R 3/4" AG    |
| <b>12</b> | Anschluss Zirkulation R 3/4" AG         |

# Hydrocor WM

## Technische Beschreibung

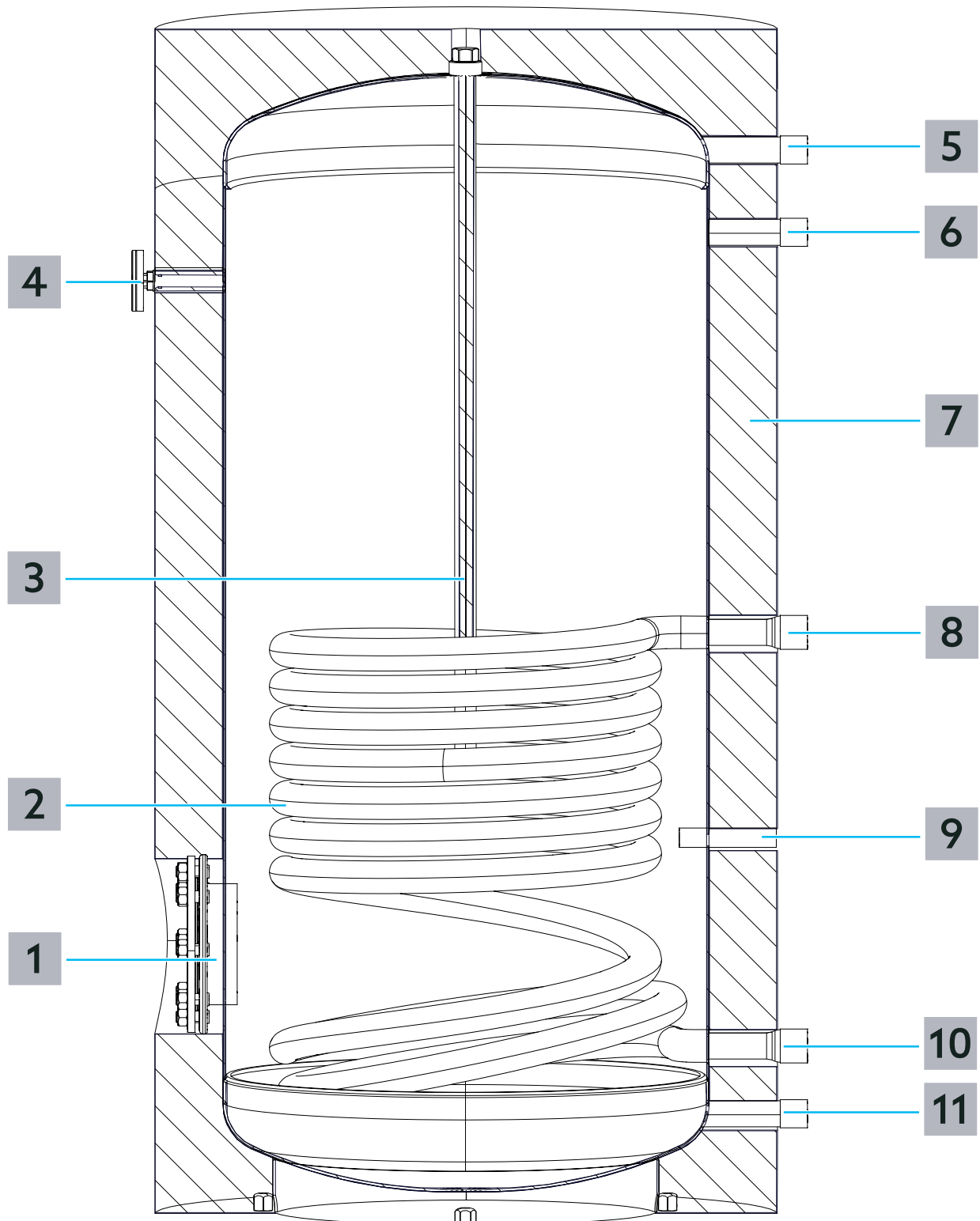


Abb. 2: Aufbau Typ 200

- |   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| 1 | Flansch (Durchmesser Öffnung 110 mm) |
| 2 | Rohrwärmeübertrager                  |
| 3 | Anode                                |
| 4 | Thermometer                          |

# Hydrocor WM

## Technische Beschreibung

|           |                                       |
|-----------|---------------------------------------|
| <b>5</b>  | Anschluss Trinkwasser warm R 1" AG    |
| <b>6</b>  | Anschluss Zirkulation R 3/4" AG       |
| <b>7</b>  | Wärmedämmung                          |
| <b>8</b>  | Anschluss Heizwasser Vorlauf G 1" AG  |
| <b>9</b>  | Fühlerrohr (Innendurchmesser 15 mm)   |
| <b>10</b> | Anschluss Heizwasser Rücklauf G 1" AG |
| <b>11</b> | Anschluss Trinkwasser kalt G 1" AG    |
| <b>12</b> | Anschluss Zirkulation R 3/4" AG       |

### 3.2 Funktionsbeschreibung

Der Trinkwasserspeicher Hydrocor WM verfügt über einen innenliegenden Rohrwärmeübertrager. Durch eine geschlossene Warmwasser-Heizungsanlage wird der innenliegende Rohrwärmeübertrager mit heißem Heizwasser durchströmt. Die Wärme des Rohrwärmeübertragers wird auf das Trinkwasser übertragen. Die Anode im Innern schützt den Trinkwasserspeicher vor Korrosion.

### 3.3 Technische Daten

|                                                  | Typ         |         |            |
|--------------------------------------------------|-------------|---------|------------|
|                                                  | 120         | 160     | 200        |
| Allgemein                                        |             |         |            |
| Artikelnummer                                    | 1395010     | 1395011 | 1395012    |
| Speicherinhalt                                   | 118 l       | 158 l   | 202 l      |
| Gewicht                                          | 53 kg       | 62 kg   | 97 kg      |
| Heizfläche                                       | 1,0 m²      | 1,2 m²  | 1,2 m²     |
| Dauerleistung 80 °C / 45 °C / 10 °C              | 31 kW       | 36 kW   | 36 kW      |
| Leistungskennzahl NL                             | 2,1         | 3,2     | 4          |
| max. Betriebstemperatur Speicher / Wärmetauscher | 95 °C       |         |            |
| max. Betriebsdruck Speicher / Wärmetauscher      | 10 / 16 bar |         | 10 / 6 bar |
| Abmessungen                                      |             |         |            |
| Durchmesser mit Wärmedämmung                     | 610 mm      |         | 650 mm     |
| Höhe mit Wärmedämmung                            | 825 mm      | 1035 mm | 1200 mm    |
| Kippmaß mit Wärmedämmung                         | 1000 mm     | 1180 mm | 1365 mm    |
| Länge Anode                                      | 390 mm      | 480 mm  | 705 mm     |
| Durchmesser Anode                                | 26 mm       | 26 mm   | 22 mm      |

# Hydrocor WM

## Transport und Lagerung

|                        |                                                    |    |           |
|------------------------|----------------------------------------------------|----|-----------|
| Gewindeanschluss Anode | M8                                                 | M8 | G 3/4" AG |
| Material               |                                                    |    |           |
| Dämmung                | FCKW-freier PU-Hartschaum                          |    |           |
| Dämmung Folienmantel   | PVC                                                |    |           |
| Dämmung Deckel         | PS                                                 |    |           |
| Speicher               | Stahl S235JR emailliert nach DIN 4753              |    |           |
| Anode                  | Magnesium                                          |    |           |
| Betriebsmedien         |                                                    |    |           |
| Trinkwasserseite       | Trinkwasser nach TrinkwV                           |    |           |
| Heizungsseite          | Heizwasser nach VDI 2035<br>Wasser-Glykol-Gemische |    |           |

## 4. Transport und Lagerung

Transportieren Sie das Produkt in der Originalverpackung.  
Lagern Sie das Produkt unter folgenden Bedingungen:

|                           |                                                                                           |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperaturbereich         | -20°C bis +60°C                                                                           |
| Relative Luftfeuchtigkeit | max. 95%<br>nicht kondensierend                                                           |
| Partikel                  | Trocken und<br>staubgeschützt                                                             |
| Mechanische Einflüsse     | Geschützt vor<br>mechanischer<br>Erschütterung                                            |
| Strahlung                 | Geschützt vor UV-<br>Strahlung und direkter<br>Sonneneinstrahlung                         |
| Chemische Einflüsse       | Nicht zusammen mit<br>Lösungsmitteln,<br>Chemikalien, Säuren,<br>Kraftstoffen u.ä. lagern |

## 5. Montage

### **GEFAHR**

#### Verletzungsgefahr durch Armaturen unter Druck!

- ! Führen Sie Arbeiten am Heizkreis oder am Trinkwasserkreis nur bei druckloser Anlage aus.
- ! Halten Sie im laufenden Betrieb die zulässigen Betriebsdrücke ein.

### ACHTUNG

#### Sachschaden durch Schmiermittel!

Dichtungen können durch die Verwendung von Fetten oder Ölen zerstört werden.

- ! Spülen Sie ggfs. Schmutzpartikel sowie Fett- und Ölreste aus dem Leitungssystem.



Beachten Sie die max. Kipphöhe (siehe 3.3 auf Seite 10) des Speichers beim Transport durch Türen und Verengungen.

Halten Sie beim Aufstellen des Speichers einen ausreichenden Wandabstand ein. Ein Wandabstand von 300 mm ist für Aufbau und spätere Wartungsarbeiten ausreichend.

Sorgen Sie für ausreichend Abstand zur Decke um den regelmäßigen Tausch der Anode zu gewährleisten. Der benötigte Abstand zur Decke hängt von der Größe der Anode ab (siehe 3.3 auf Seite 10).

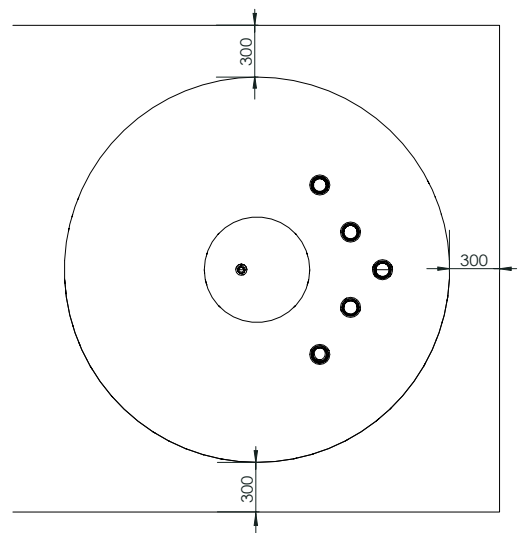


Abb. 3: Abstand in mm bei Typ 120 und 160

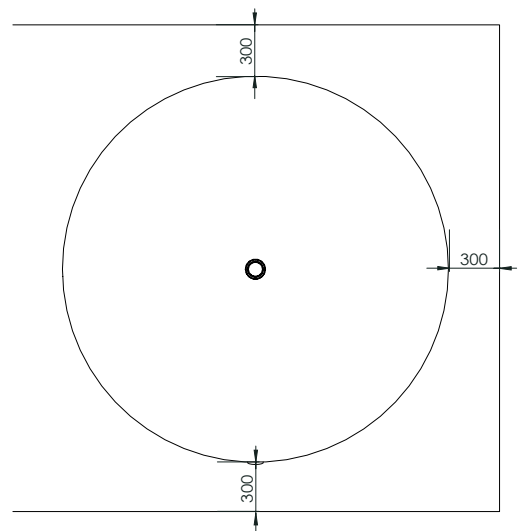


Abb. 4: Abstand in mm bei Typ 200

- 1 Stellen Sie den Speicher auf einem ebenen Untergrund

mit ausreichend Tragfähigkeit (auch bei befülltem Speicher) auf. Leichte Unebenheiten können Sie über die Stellfüße ausgleichen.

- 2 Nehmen Sie die Verrohrung gem. Abb. 1 auf Seite 7 und Abb. 2 auf Seite 9 vor.
- 3 Führen Sie eine Dichtheitsprüfung durch. Führen Sie die Dichtheitsprüfung auf der Heizungsseite gem. DIN EN 14336 durch. Führen Sie die Dichtheitsprüfung auf der Trinkwasserseite gem. DIN EN 806-4 durch.

## 6. Inbetriebnahme

Um die Anlage in Betrieb zu nehmen, muss sie gespült, befüllt und entlüftet werden. Beachten Sie dabei die zulässigen Betriebsdrücke.

Gehen Sie bei der Inbetriebnahme wie folgt vor:

Spülen Sie die Trinkwasserseite des Trinkwasserspeichers gem. DIN EN 806-4.

Befüllen Sie die Trinkwasserseite des Trinkwasserspeichers.

- 1 Öffnen Sie langsam die Kaltwasserzufuhr des Trinkwasserspeichers.
- 2 Entlüften Sie den Trinkwasserspeicher an den einzelnen Zapfstellen der Anlage.

Befüllen Sie die Heizungsseite des Trinkwasserspeichers.

- 1 Öffnen Sie langsam den Zulauf des Heizwasser Vorlaufs bis die Heizungsseite des Trinkwasserspeichers gefüllt ist.
- 2 Entlüften Sie die gesamte Heizungsanlage.
- 3 Nehmen Sie das Heizungssystem in Betrieb und stellen Sie Solltemperatur ein.
- 4 Überprüfen Sie nach dem ersten Aufheizen die Drehmomente der Flanschschrauben (17 -18 Nm). Ziehen Sie die Flanschschrauben bei Bedarf nach.
- 5 Führen Sie nach dem Aufheizen eine Funktionskontrolle durch.

## 7. Instandhaltung

### 7.1 Anode

Die durchschnittliche Lebensdauer einer Anode (siehe Abb. 1 auf Seite 7 (3)) beträgt 2-3 Jahre.

Erneuern Sie die Anode, wenn sich der Durchmesser auf 1/3 des Originaldurchmessers reduziert. Entnehmen Sie den Originaldurchmesser den Technischen Daten (siehe 3.3 auf Seite 10).

Um die Anode zu erneuern gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Lösen Sie die äußere Verschraubung der Anode am Trinkwasserspeichergehäuse.
- 2 Ziehen Sie die Anode aus dem Trinkwasserspeicher.
- 3 Setzen Sie die neue Anode in den Trinkwasserspeicher ein.
- 4 Ziehen Sie die Verschraubung am Trinkwasserspeichergehäuse fest an.

## 8. Demontage und Entsorgung

Wenn das Gebrauchsende des Produktes erreicht oder ein irreparabler Defekt vorliegt, muss es demontiert und umweltgerecht entsorgt bzw. müssen die Bestandteile wiederverwertet werden.

### ACHTUNG

#### **Verschmutzungsgefahr für die Umwelt!**

Nicht fachgerechte Entsorgung kann zu Umweltschäden führen.

- ! Entsorgen Sie Verpackungsmaterial umweltgerecht.
- ! Führen Sie Bestandteile möglichst der Wiederverwertung zu.
- ! Entsorgen Sie nicht wiederverwertbare Bestandteile den lokalen Vorschriften entsprechend.





---

|                                                               | <b>Page</b> |
|---------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>1. General information .....</b>                           | <b>17</b>   |
| 1.1 Validity of the operating instructions .....              | 17          |
| 1.2 Extent of supply .....                                    | 17          |
| 1.3 Contact .....                                             | 17          |
| 1.4 Declaration of conformity .....                           | 17          |
| 1.5 Symbols used .....                                        | 17          |
| <b>2. Safety-related information .....</b>                    | <b>17</b>   |
| 2.1 Correct use .....                                         | 17          |
| 2.2 Warnings .....                                            | 17          |
| 2.3 Safety notes .....                                        | 17          |
| 2.3.1 Design of potable water heating systems .....           | 17          |
| 2.3.2 Danger caused by inadequately qualified personnel ..... | 18          |
| 2.3.3 Availability of the operating instructions .....        | 18          |
| <b>3. Technical description .....</b>                         | <b>19</b>   |
| 3.1 Design .....                                              | 19          |
| 3.2 Functional description .....                              | 22          |
| 3.3 Technical data .....                                      | 22          |
| <b>4. Transport and storage .....</b>                         | <b>23</b>   |
| <b>5. Installation .....</b>                                  | <b>23</b>   |
| <b>6. Commissioning .....</b>                                 | <b>24</b>   |
| <b>7. Maintenance .....</b>                                   | <b>24</b>   |
| 7.1 Anode .....                                               | 24          |
| <b>8. Removal and disposal .....</b>                          | <b>24</b>   |



# Hydrocor WM

## General information

### 1. General information

The original operating instructions were drafted in German.

The operating instructions in other languages have been translated from German.

#### 1.1 Validity of the operating instructions

These operating instructions are valid for the following models of the Hydrocor WM potable water storage cylinder:

| Type | Item no. |
|------|----------|
| 120  | 1395010  |
| 160  | 1395011  |
| 200  | 1395012  |

#### 1.2 Extent of supply

Please check your delivery for any damage caused during transit and for completeness.

Items included in the delivery:

- Hydrocor WM potable water storage cylinder
- Type plate (to be affixed to the potable water storage cylinder)
- Oventrop logo (to be affixed to the potable water storage cylinder)
- Connection scheme (to be affixed to the potable water storage cylinder)
- ErP label (to be affixed to the potable water storage cylinder)
- Operating instructions (to be handed over to the end customer)
- ErP data sheet (to be handed over to the end customer)

#### 1.3 Contact

##### Contact address

OVENTROP GmbH & Co. KG  
Paul-Oventrop-Straße 1  
59939 Olsberg  
GERMANY  
www.ventrop.com

##### Technical services

Phone: +49 (0) 29 62 82-234

#### 1.4 Declaration of conformity

OVENTROP GmbH & Co. KG hereby declares that this product complies with the basic requirements and other relevant provisions of the EU Directives concerned.

### 1.5 Symbols used



Highlights important information and further explanations.



Action required



List

1

Fixed order. Steps 1 to X.

2



Result of action

## 2. Safety-related information

### 2.1 Correct use

Operating safety is only guaranteed if the product is used correctly.

The Hydrocor WM potable water storage cylinder is used to heat and store potable water.

Any other use of the product will be considered incorrect use.

Claims of any kind against the manufacturer and/or its authorised representatives due to damage caused by incorrect use will not be accepted.

Observance of the operating instructions is part of compliance with correct use.

### 2.2 Warnings

Each warning contains the following elements:

#### Warning symbol SIGNAL WORD

##### Type and source of danger

Possible consequences if the danger occurs or the warning is ignored.

! Ways to avoid the danger.

The signal words identify the severity of the danger arising from a situation.



**DANGER**

Indicates an imminent danger with high risk. The situation will lead to death or serious injury if not avoided.

#### NOTICE

Indicates a situation that may lead to damage to property if not avoided.

### 2.3 Safety notes

We have developed this product in accordance with current safety requirements.

Please observe the following notes concerning safe use.

#### 2.3.1 Design of potable water heating systems

When designing a potable water heating system, the

applicable standards, the recognised rules of technology and the local regulations must be observed!

Especially when operating a circulation system, the hygiene regulations according to DVGW worksheet W551 must be observed!

### 2.3.2 Danger caused by inadequately qualified personnel

Any work on this product must only be carried out by qualified tradespeople.

As a result of their professional training and experience as well as their knowledge of the relevant legal regulations, qualified tradespeople are able to carry out any work on the described product professionally.

#### **User**

The user must be instructed in the operation of the product by qualified tradespeople.

### 2.3.3 Availability of the operating instructions

Any person working on the product has to read and apply these operating instructions and all other valid documents (e.g. accessory manuals).

The operating instructions must be available at the installation location of the product.

- ▶ Hand these operating instructions and all other relevant documents (e.g. accessory manuals) over to the user.

### 3. Technical description

#### 3.1 Design

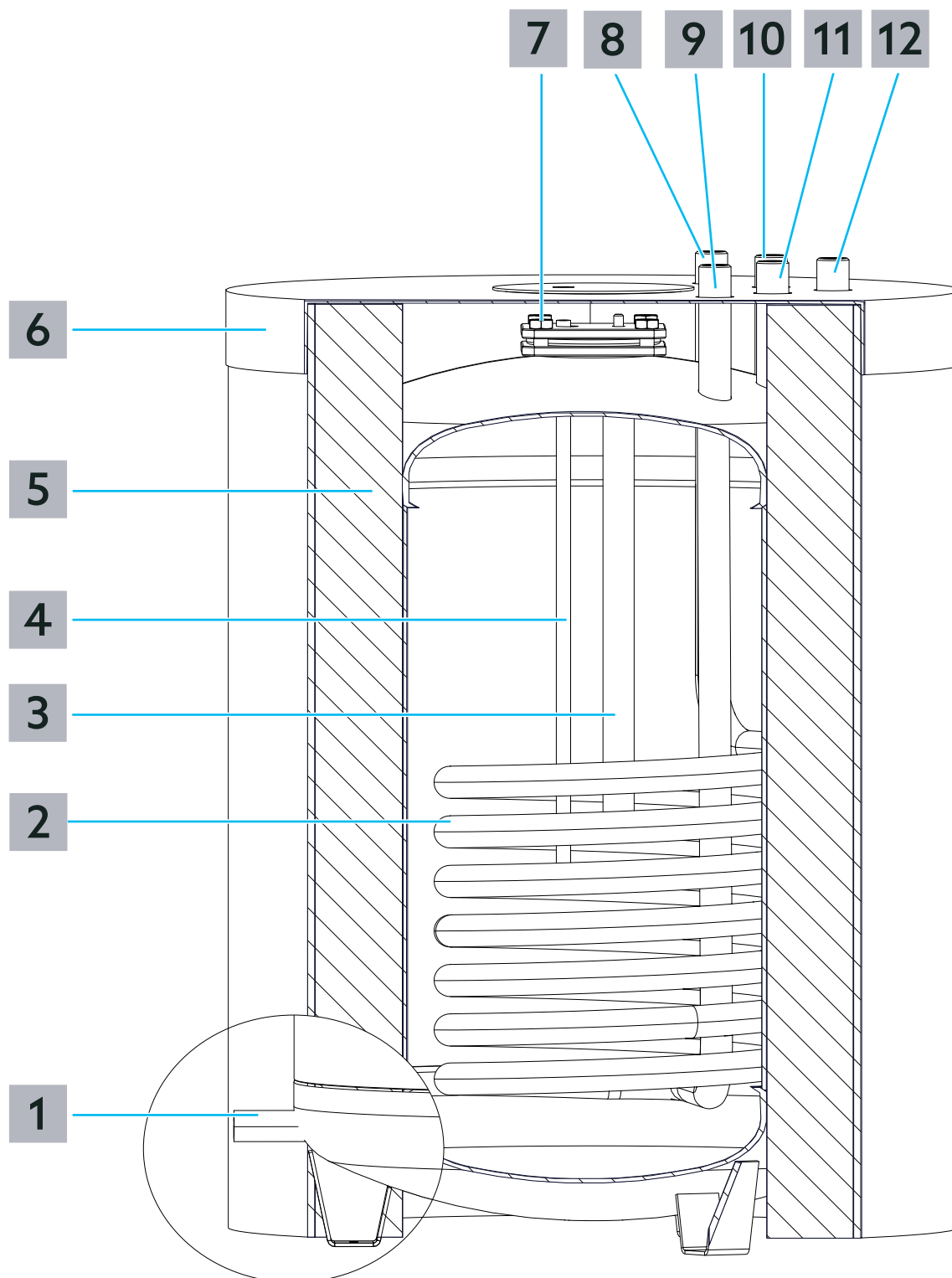


**Fig. 1:** Design of type 120 and type 160

- |          |                                         |
|----------|-----------------------------------------|
| <b>1</b> | Draining connection G 1/2 female thread |
| <b>2</b> | Tube heat exchanger                     |

## Hydrocor WM

### Technical description

---

|           |                                                       |
|-----------|-------------------------------------------------------|
| <b>3</b>  | Anode                                                 |
| <b>4</b>  | Sensor tube (inner diameter 8 mm)                     |
| <b>5</b>  | Thermal insulation                                    |
| <b>6</b>  | Cover                                                 |
| <b>7</b>  | Flange (diameter of opening 80 mm)                    |
| <b>8</b>  | Connection for heating water supply G 3/4 male thread |
| <b>9</b>  | Connection for heating water return G 3/4 male thread |
| <b>10</b> | Connection for potable water hot R 3/4 male thread    |
| <b>11</b> | Connection for potable water cold R 3/4 male thread   |
| <b>12</b> | Connection for circulation R 3/4 male thread          |

# Hydrocor WM

## Technical description

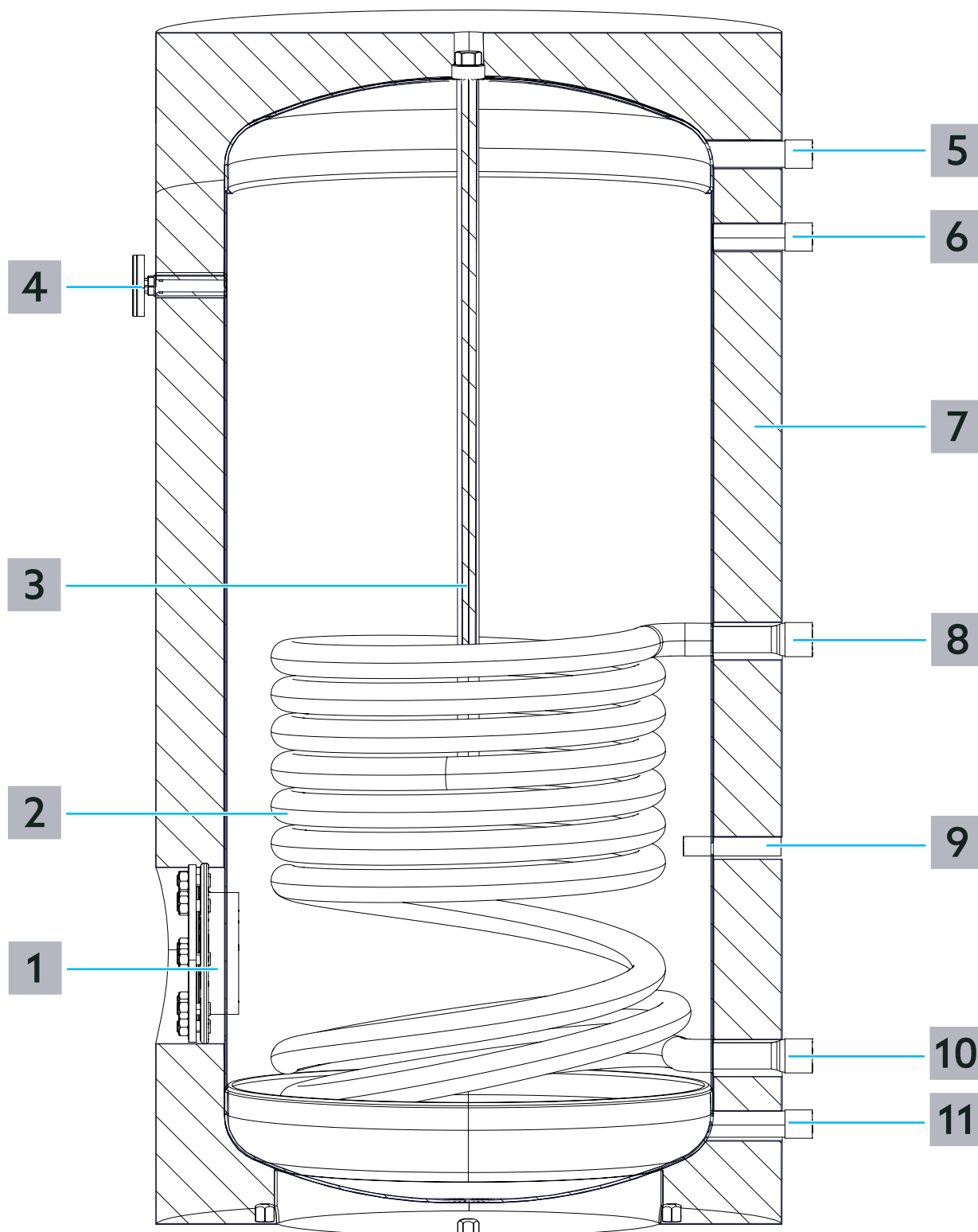


Fig. 2: Design of type 200

- |   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| 1 | Flange (diameter of opening 110 mm) |
| 2 | Tube heat exchanger                 |
| 3 | Anode                               |
| 4 | Thermometer                         |

# Hydrocor WM

## Technical description

|           |                                                     |
|-----------|-----------------------------------------------------|
| <b>5</b>  | Connection for potable water hot R 1 male thread    |
| <b>6</b>  | Connection for circulation R 3/4 male thread        |
| <b>7</b>  | Thermal insulation                                  |
| <b>8</b>  | Connection for heating water supply G 1 male thread |
| <b>9</b>  | Sensor tube (inner diameter 15 mm)                  |
| <b>10</b> | Connection for heating water return G 1 male thread |
| <b>11</b> | Connection for potable water cold G 1 male thread   |
| <b>12</b> | Anschluss Zirkulation R 3/4" AG                     |

### 3.2 Functional description

The Hydrocor WM potable water storage tank has an internal tube heat exchanger. Hot heating water supplied by a closed hot water heating system flows through the tube heat exchanger. The heat of the tube heat exchanger is transferred to the potable water. The internal anode protects the potable water storage cylinder against corrosion.

### 3.3 Technical data

|                                                  | Type               |                    |                    |
|--------------------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
|                                                  | 120                | 160                | 200                |
| General information                              |                    |                    |                    |
| Storage cylinder content                         | 118 l              | 158 l              | 202 l              |
| Weight                                           | 53 kg              | 62 kg              | 97 kg              |
| Heating surface                                  | 1.0 m <sup>2</sup> | 1.2 m <sup>2</sup> | 1.2 m <sup>2</sup> |
| Performance 80 °C / 45 °C / 10 °C                | 31 kW              | 36 kW              | 36 kW              |
| Heat output                                      | 2.1                | 3.2                | 4                  |
| max. Betriebstemperatur Speicher / Wärmetauscher | 95 °C              |                    |                    |
| max. Betriebsdruck Speicher / Wärmetauscher      | 10 / 16 bar        |                    | 10 / 6 bar         |
| Dimensions                                       |                    |                    |                    |
| Diameter with thermal insulation                 | 610 mm             |                    | 650 mm             |
| Height with thermal insulation                   | 825 mm             | 1035 mm            | 1200 mm            |
| Tilting dimension with thermal insulation        | 1000 mm            | 1180 mm            | 1365 mm            |
| Length of the anode                              | 390 mm             | 480 mm             | 705 mm             |
| Diameter of the anode                            | 26 mm              | 26 mm              | 22 mm              |
| Connection thread of the anode                   | M8                 | M8                 | G 3/4 male thread  |

# Hydrocor WM

## Transport and storage

### Material

|                                |                                              |
|--------------------------------|----------------------------------------------|
| Insulation                     | CFC-free PU rigid foam                       |
| Insulation of the foil coating | PVC                                          |
| Insulation of the cover        | PS                                           |
| Storage cylinder               | Steel S235JR enamelled according to DIN 4753 |
| Anode                          | Magnesium                                    |

### Operating fluids

|                    |                                                                         |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Potable water side | Potable water according to the German Potable Water Ordinance (TrinkwV) |
| Heating side       | Heating water according to VDI 2035<br>Mixtures of water and glycol     |

### NOTICE

#### Damage to property due to lubricants

Seals can be destroyed by the use of grease or oils.

- ! If necessary, flush dirt particles and grease and oil residues out of the pipework.



Observe the maximum tilting height (see section 3.3 on page 22) of the storage cylinder when transporting through doors and narrowings.

Keep a sufficient distance from the wall when setting up the cylinder. A distance of 300 mm from the wall is sufficient for assembly and subsequent maintenance work. Make sure there is a sufficient distance from the ceiling to ensure regular replacement of the anode. The required distance from the ceiling depends on the size of the anode (see section 3.3 on page 22).

## 4. Transport and storage

Transport the product in its original packaging.

Store the product under the following conditions:

|                       |                                                                                    |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperature range     | -20°C to +60°C                                                                     |
| Relative air humidity | max. 95%<br>not condensing                                                         |
| Particles             | Store dry and free from dust                                                       |
| Mechanical influences | Protected from mechanical agitation                                                |
| Radiation             | Protected from UV rays and direct sunlight                                         |
| Chemical influences   | Do not store together with solvents, chemicals, acids, fuels or similar substances |

## 5. Installation



**DANGER**

#### Risk of injury from pressurised components

- ! Only carry out work on the heating circuit or the potable water circuit when the system is depressurised.
- ! Observe the permissible operating pressures during operation.

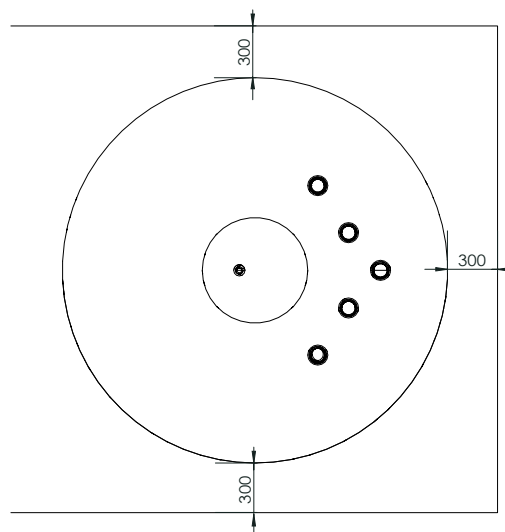


Fig. 3: Distance in mm for type 120 and 160

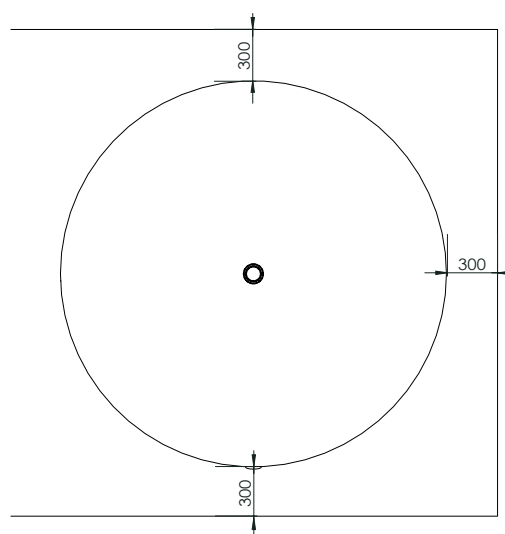


Fig. 4: Distance in mm for type 200

- 1 cient load-bearing capacity (even when the storage cylinder is full). You can compensate for slight

unevenness using the adjustable feet.

- 2 Connect the pipework according to Fig. 1 on page 19 and Fig. 2 on page 21.
- 3 Carry out a leakage test. Carry out the leak test on the heating side according to DIN EN 14336. Carry out the leak test on the potable water side according to DIN EN 806-4.

## 6. Commissioning

To commission the system, it must be flushed, filled and bled. Observe the permissible operating pressures.

Proceed as follows during commissioning:

Flush the potable water side of the potable water storage cylinder according to DIN EN 806-4.

Fill the potable water side of the potable water storage cylinder.

- 1 Slowly open the cold water inlet of the potable water storage cylinder.
- 2 Bleed the potable water storage cylinder at the individual draw off points of the installation.

Fill the heating side of the potable water storage cylinder.

- 1 Slowly open the inlet of the heating water supply until the heating side of the potable water storage cylinder is filled.
- 2 Bleed the complete heating system.
- 3 Put the heating system into operation and set the nominal temperature.
- 4 After initial heating-up, check the torque of the flange screws (17 -18 Nm). Retighten the flange screws if necessary.
- 5 Carry out a functional control after heating-up.

## 7. Maintenance

### 7.1 Anode

The average service life of an anode (see Fig. 1 on page 19 (3)) is 2-3 years.

Replace the anode when the diameter reduces to 1/3 of the original diameter. Refer to the technical data (see section 3.3 on page 22) for the original diameter.

To replace the anode, proceed as follows:

- 1 Loosen the external coupling of the anode at the potable water storage cylinder housing.
- 2 Remove the anode from the potable water storage cylinder.
- 3 Fit the new anode to the potable water storage cylinder.
- 4 Tighten the coupling at the potable water storage cylinder.

## 8. Removal and disposal

If no return or disposal agreement has been made, dispose of the product yourself.

- ▶ If possible, recycle the components.
- ▶ Dispose of components which cannot be recycled according to the local regulations. Disposal with domestic waste is not permitted.

### NOTICE

#### Risk of environmental pollution

Incorrect disposal (for instance with domestic waste) may lead to environmental damage.

- ! Dispose of packaging material in an environmentally friendly manner.
- ! Dispose of the components properly.





|                                                          | Page      |
|----------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Généralités .....</b>                              | <b>29</b> |
| 1.1 Validité de la notice.....                           | 29        |
| 1.2 Composants fournis.....                              | 29        |
| 1.3 Contact.....                                         | 29        |
| 1.4 Déclaration de conformité .....                      | 29        |
| 1.5 Symboles utilisés .....                              | 29        |
| <b>2. Informations relatives à la sécurité .....</b>     | <b>29</b> |
| 2.1 Utilisation conforme .....                           | 29        |
| 2.2 Avertissements.....                                  | 29        |
| 2.3 Consignes de sécurité.....                           | 29        |
| 2.3.1 Réalisation d'une installation d'eau potable ..... | 29        |
| 2.3.2 Danger lié à un manque de qualification .....      | 30        |
| 2.3.3 Disponibilité de la notice d'utilisation.....      | 30        |
| <b>3. Description technique .....</b>                    | <b>31</b> |
| 3.1 Construction.....                                    | 31        |
| 3.2 Description du fonctionnement .....                  | 34        |
| 3.3 Données techniques .....                             | 34        |
| <b>4. Transport et stockage .....</b>                    | <b>35</b> |
| <b>5. Montage .....</b>                                  | <b>35</b> |
| <b>6. Mise en service.....</b>                           | <b>36</b> |
| <b>7. Maintenance .....</b>                              | <b>36</b> |
| 7.1 Anode.....                                           | 36        |
| <b>8. Démontage et traitement des déchets .....</b>      | <b>36</b> |



### 1. Généralités

La notice d'utilisation originale est rédigée en allemand.  
Les notices d'utilisation rédigées dans les autres langues ont été traduites de l'allemand.

#### 1.1 Validité de la notice

Cette notice s'applique aux modèles suivants du ballon d'eau chaude sanitaire Hydrocor WM :

| Type | Réf.    |
|------|---------|
| 120  | 1395010 |
| 160  | 1395011 |
| 200  | 1395012 |

#### 1.2 Composants fournis

Contrôler la livraison. Veiller à ce qu'elle soit complète et sans dommages liés au transport.

Les composants fournis sont les suivants :

- Ballon d'eau chaude sanitaire Hydrocor WM
- Plaque signalétique (à apposer sur le ballon d'eau chaude sanitaire)
- Logo Oventrop (à apposer sur le ballon d'eau chaude sanitaire)
- Schéma de raccordement (à apposer sur le ballon d'eau chaude sanitaire)
- Étiquette énergétique ErP (à apposer sur le ballon d'eau chaude sanitaire)
- Notice d'utilisation (à remettre à l'exploitant final)
- Fiche technique ErP (à remettre à l'exploitant final)

#### 1.3 Contact

##### Adresse

OVENTROP GmbH & Co. KG

Paul-Oventrop-Straße 1

59939 Olsberg

ALLEMAGNE

[www.ventrop.com](http://www.ventrop.com)

##### Service technique

Téléphone : +49 (0) 29 62 82-234

#### 1.4 Déclaration de conformité

Par la présente, la société OVENTROP GmbH & Co. KG déclare que ce produit est en conformité avec les exigences fondamentales et les dispositions applicables des directives UE concernées.

#### 1.5 Symboles utilisés

|                                                                                    |                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
|  | Informations et explications utiles. |
|  | Appel à l'action                     |
|  | Énumération                          |

|                                                                                   |                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 1                                                                                 | Ordre fixe. Étapes 1 à X. |
| 2                                                                                 |                           |
|  | Résultat de l'action      |

### 2. Informations relatives à la sécurité

#### 2.1 Utilisation conforme

La sécurité d'exploitation n'est garantie que si le produit est affecté à l'utilisation prévue.

Le ballon d'eau chaude sanitaire sert au chauffage et stockage d'eau potable.

Toute autre utilisation est interdite et réputée non conforme.

Les revendications de toutes natures à l'égard du fabricant et/ou ses mandataires, pour des dommages résultant d'une utilisation non conforme ne seront pas acceptées.

L'utilisation conforme inclut notamment l'application des recommandations de cette notice d'utilisation.

#### 2.2 Avertissements

Chaque avertissement comprend les éléments suivants :

**Symbole d'avertissement**  
**MOT DE SIGNALISATION**

##### Nature et source du danger

Conséquences possibles en cas de survenue d'un danger ou de la non-observation de l'avertissement.

 Moyens de prévention du danger.

Les mots de signalisation indiquent la gravité du danger résultant d'une situation.

 **DANGER**

Signale un danger imminent de niveau élevé. La situation, si elle n'est pas évitée, mènera à la mort ou provoquera des blessures graves.

**AVIS**

Signale une situation pouvant, si elle n'est pas évitée, entraîner des dégâts matériels.

#### 2.3 Consignes de sécurité

Nous avons développé ce produit conformément aux exigences de sécurité actuelles.

Respecter les consignes suivantes pour une utilisation en toute sécurité.

##### 2.3.1 Réalisation d'une installation d'eau potable

Les normes en vigueur, les règles de l'art et les prescriptions locales sont à respecter lors de la réalisation d'une installation d'eau potable !

Notamment lors de l'exploitation d'un bouclage d'E.C.S.,

les directives d'hygiène selon la fiche technique DVGW W551 sont à respecter !

### 2.3.2 Danger lié à un manque de qualification

Réserver les interventions sur ce produit à un professionnel qualifié.

De par sa formation professionnelle, son expérience ainsi que sa connaissance des réglementations légales pertinentes, le professionnel qualifié est en mesure d'effectuer correctement les interventions sur le produit décrit.

#### **Exploitant**

L'exploitant doit être instruit par un professionnel qualifié quant à l'utilisation du produit.

### 2.3.3 Disponibilité de la notice d'utilisation

Chaque personne travaillant avec ce produit doit lire et appliquer cette notice ainsi que tous les autres documents de référence (tels que les notices des accessoires).

La notice doit être disponible sur le lieu d'utilisation du produit.

- ▶ Remettre cette notice ainsi que tous les autres documents de référence (tels que les notices des accessoires) à l'exploitant de l'installation.

### 3. Description technique

#### 3.1 Construction

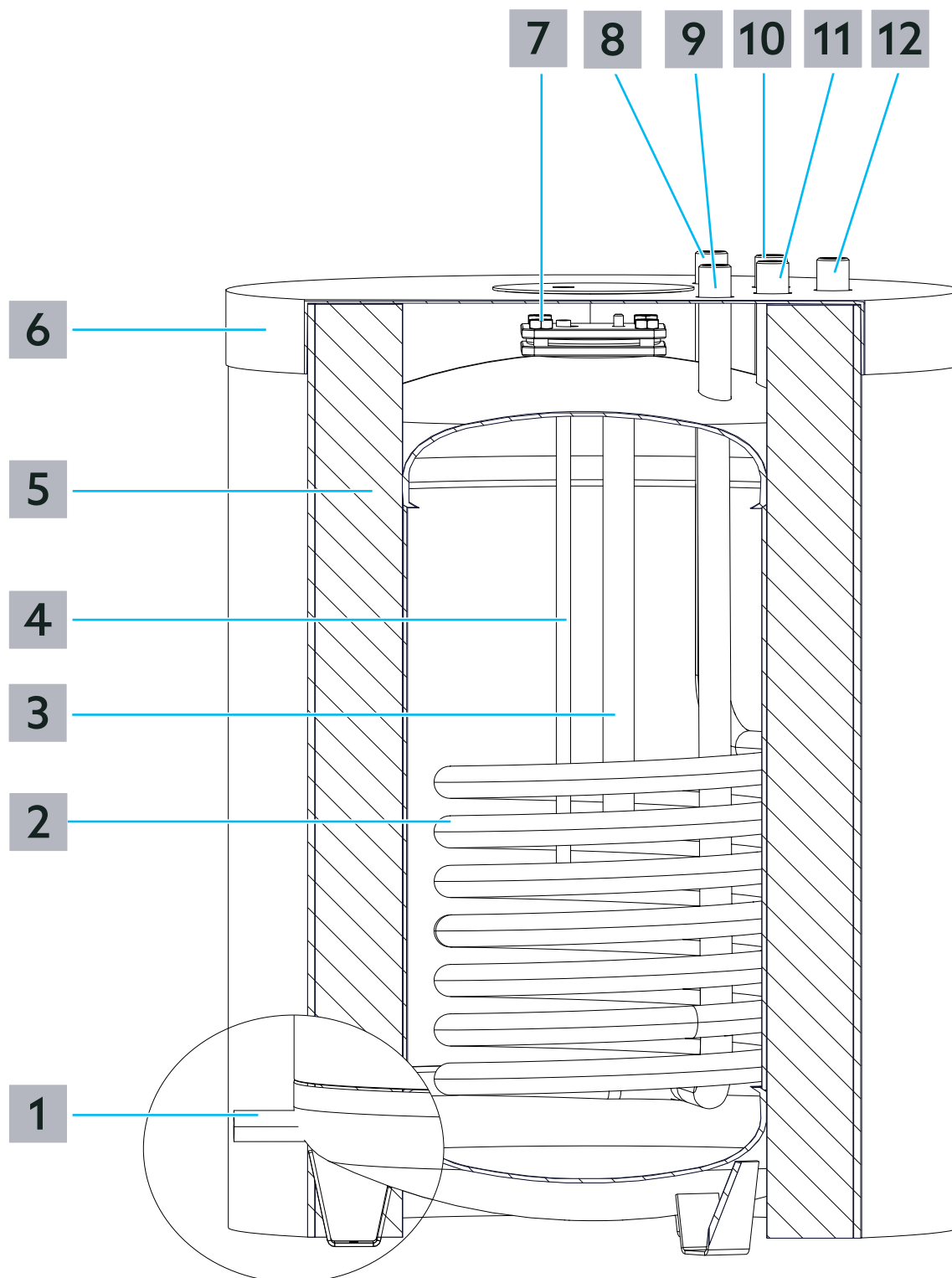


**Fig. 1:** Construction type 120 et type 160

- |          |                                                 |
|----------|-------------------------------------------------|
| <b>1</b> | Raccordement de vidange, filetage femelle G 1/2 |
| <b>2</b> | Échangeur de chaleur à serpentin                |

## Hydrocor WM

### Description technique

---

|           |                                                             |
|-----------|-------------------------------------------------------------|
| <b>3</b>  | Anode                                                       |
| <b>4</b>  | Tube de capteur (diamètre intérieur 8 mm)                   |
| <b>5</b>  | Isolation thermique                                         |
| <b>6</b>  | Couvercle                                                   |
| <b>7</b>  | Bride (diamètre de l'ouverture 80 mm)                       |
| <b>8</b>  | Raccordement eau de chauffage - aller, filetage mâle G 3/4  |
| <b>9</b>  | Raccordement eau de chauffage - retour, filetage mâle G 3/4 |
| <b>10</b> | Raccordement E.C.S., filetage mâle R 3/4                    |
| <b>11</b> | Raccordement eau potable froide, filetage mâle R 3/4        |
| <b>12</b> | Raccordement bouclage d'E.C.S., filetage mâle R 3/4         |

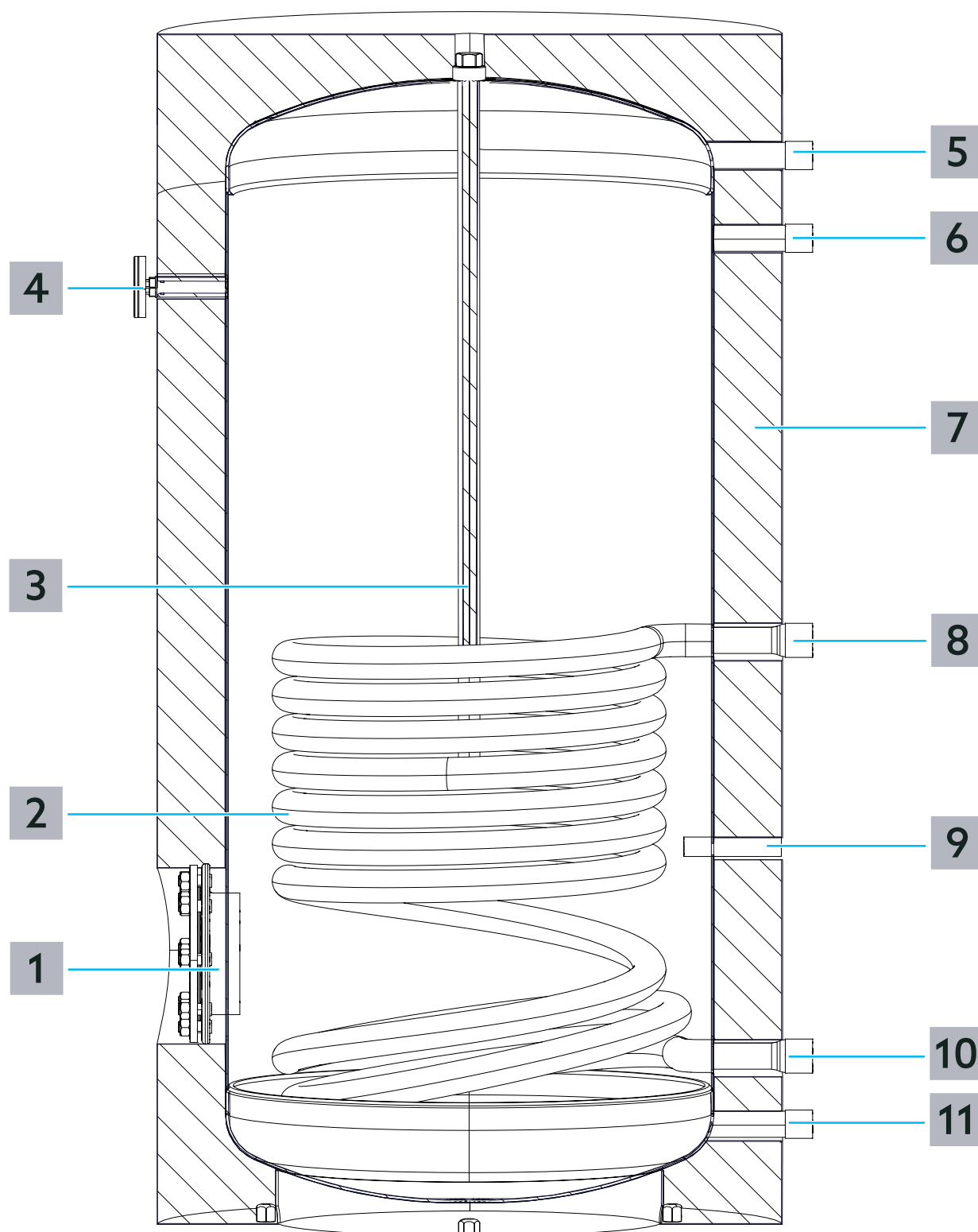


Fig. 2: Construction type 200

- |   |                                        |
|---|----------------------------------------|
| 1 | Bride (diamètre de l'ouverture 110 mm) |
| 2 | Échangeur de chaleur à serpentin       |
| 3 | Anode                                  |
| 4 | Thermomètre                            |

# Hydrocor WM

## Description technique

|           |                                                           |
|-----------|-----------------------------------------------------------|
| <b>5</b>  | Raccordement E.C.S. filetage mâle R 1                     |
| <b>6</b>  | Raccordement bouclage d'E.C.S., filetage mâle R 3/4       |
| <b>7</b>  | Isolation thermique                                       |
| <b>8</b>  | Raccordement eau de chauffage - aller, filetage mâle G 1  |
| <b>9</b>  | Tube de capteur (diamètre intérieur 15 mm)                |
| <b>10</b> | Raccordement eau de chauffage - retour, filetage mâle G 1 |
| <b>11</b> | Raccordement eau potable froide, filetage mâle G 1        |
| <b>12</b> | Anschluss Zirkulation R 3/4" AG                           |

### 3.2 Description du fonctionnement

Le ballon d'eau chaude sanitaire Hydrocor WM est équipé d'un échangeur de chaleur à serpentin situé à l'intérieur. De l'eau chaude fournie par une installation de chauffage fermée à eau chaude passe par l'échangeur de chaleur à serpentin. La chaleur de l'échangeur de chaleur est transférée à l'eau potable. L'anode à l'intérieur protège le ballon d'eau chaude sanitaire contre la corrosion.

### 3.3 Données techniques

|                                                           | Type        |         |            |
|-----------------------------------------------------------|-------------|---------|------------|
|                                                           | 120         | 160     | 200        |
| Généralités                                               |             |         |            |
| Capacité du ballon d'eau chaude sanitaire                 | 118 l       | 158 l   | 202 l      |
| Poids                                                     | 53 kg       | 62 kg   | 97 kg      |
| Surface chauffante                                        | 1,0 m²      | 1,2 m²  | 1,2 m²     |
| Capacité 80 °C / 45 °C / 10 °C                            | 31 kW       | 36 kW   | 36 kW      |
| Coefficient de performance NL                             | 2,1         | 3,2     | 4          |
| Température de service max. ballon / échangeur de chaleur | 95 °C       |         |            |
| Pression de service max. ballon / échangeur de chaleur    | 10 / 16 bar |         | 10 / 6 bar |
| Encombres                                                 |             |         |            |
| Diamètre avec isolation thermique                         | 610 mm      |         | 650 mm     |
| Hauteur avec isolation thermique                          | 825 mm      | 1035 mm | 1200 mm    |
| Cote de basculement avec isolation thermique              | 1000 mm     | 1180 mm | 1365 mm    |
| Longueur de l'anode                                       | 390 mm      | 480 mm  | 705 mm     |
| Diamètre de l'anode                                       | 26 mm       | 26 mm   | 22 mm      |

# Hydrocor WM

## Transport et stockage

|                                           |                                                                             |    |                     |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----|---------------------|
| Raccordement fileté de l'anode            | M8                                                                          | M8 | Filetage mâle G 3/4 |
| Matériaux                                 |                                                                             |    |                     |
| Isolation                                 | Mousse rigide exempte de CFC                                                |    |                     |
| Isolation du revêtement de film plastique | PVC                                                                         |    |                     |
| Isolation du couvercle                    | PS                                                                          |    |                     |
| Ballon d'eau chaude sanitaire             | Acier S235JR émaillé selon DIN 4753                                         |    |                     |
| Anode                                     | Magnésium                                                                   |    |                     |
| Fluides de service                        |                                                                             |    |                     |
| Côte E.C.S.                               | Eau potable selon l'ordonnance allemande relative à l'eau potable (TrinkwV) |    |                     |
| Côté chauffage                            | Eau de chauffage selon VDI 2035 Mélanges eau-glycol                         |    |                     |

### AVIS

#### Dégâts matériels liés aux lubrifiants

Les joints peuvent être endommagés par l'utilisation de graisse ou d'huile.

- ! Si nécessaire, éliminer les impuretés ou résidus de graisse ou d'huile de la tuyauterie par rinçage.



Respecter la hauteur de basculement maximale (voir section 3.3 en page 34) du ballon d'eau chaude sanitaire durant son passage dans les ouvertures de portes et les rétrécissements.

Garder une distance suffisante du mur lors de la mise en place du ballon d'eau chaude sanitaire. Une distance du mur de 300 mm est suffisante pour le montage et les travaux d'entretien ultérieurs.

S'assurer qu'il y a une distance suffisante du plafond pour garantir le remplacement régulier de l'anode. La distance nécessaire du plafond dépend de la taille de l'anode (voir section 3.3 en page 34).

## 4. Transport et stockage

Transporter le produit dans son emballage d'origine.

Stocker le produit dans les conditions suivantes :

|                            |                                                                                             |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Plage de température       | -20°C à +60°C                                                                               |
| Humidité relative de l'air | Max. 95% non condensant                                                                     |
| Particules                 | Au sec et à l'abri de la poussière                                                          |
| Influences mécaniques      | Protégé des vibrations mécaniques                                                           |
| Rayonnement                | Protégé du rayonnement UV et du rayonnement solaire direct                                  |
| Influences chimiques       | Ne pas stocker avec des détergents, substances chimiques, acides, carburants ou équivalents |

## 5. Montage



**DANGER**

### Risque de blessure lié aux robinetteries sous pression

- ! N'effectuer les interventions sur le circuit de chauffage et le circuit E.C.S. que lorsque l'installation n'est pas sous pression.
- ! En fonctionnement, respecter les pressions de service admissibles.

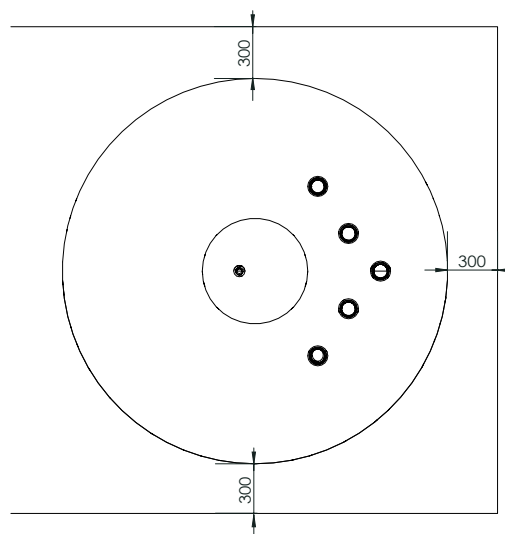


Fig. 3: Distance en mm pour types 120 et 160

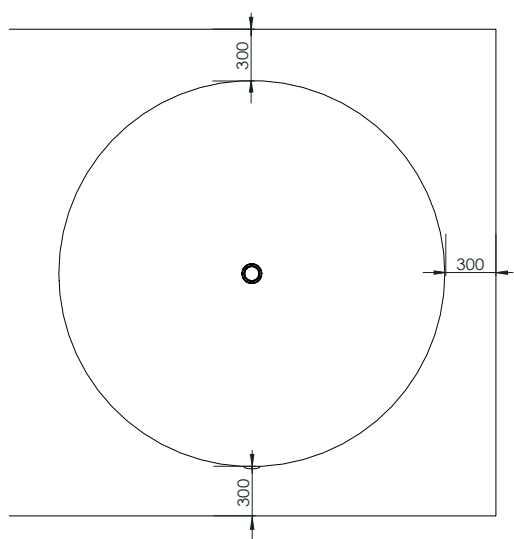


Fig. 4: Distance en mm pour type 200

- 1 Installer le ballon d'eau chaude sanitaire sur une surface plane ayant une portance suffisante (même lorsque le ballon d'eau chaude sanitaire est rempli). Vous pouvez compenser les légères inégalités grâce aux pieds réglables.
- 2 Procéder au raccordement de la tuyauterie selon Fig. 1 en page 31 et Fig. 2 en page 33.
- 3 Procéder aux tests d'étanchéité. Procéder à un test d'étanchéité du côté chauffage selon DIN EN 14336. Procéder à un test d'étanchéité du côté E.C.S. selon DIN EN 806-4.

## 6. Mise en service

Pour la mise en service, l'installation doit être rincée, remplie et purgée. Respecter les pressions de service admissibles.

Procéder comme suit pendant la mise en service :

Rincer le côté E.C.S. du ballon d'eau chaude sanitaire selon DIN EN 806-4.

Remplir le côté E.C.S. du ballon d'eau chaude sanitaire.

- 1 Ouvrir lentement l'arrivée d'eau froide du ballon d'eau chaude sanitaire.
- 2 Purger le ballon d'eau chaude sanitaire aux points de puisage individuels de l'installation.

Remplir le côté chauffage du ballon d'eau chaude sanitaire.

- 1 Ouvrir lentement l'arrivée de l'eau de chauffage - aller jusqu'à ce que le côté chauffage du ballon d'eau chaude sanitaire est rempli.
- 2 Purger l'installation de chauffage complète.
- 3 Mettre l'installation de chauffage en service et régler la température de consigne.
- 4 Après la première mise en chauffe, vérifier les couples des vis de bride (17-18 Nm). Resserrer les vis de bride si nécessaire.
- 5 Après la mise en chauffe, procéder à un test du fonctionnement.

## 7. Maintenance

### 7.1 Anode

La durée de service moyenne d'une anode (voir Fig. 1 en page 31 (3)) est de 2-3 ans.

Remplacer l'anode lorsque le diamètre se réduit à 1/3 du diamètre d'origine. Consulter les données techniques (voir section 3.3 en page 34) pour le diamètre d'origine.

Procéder comme suit pour remplacer l'anode :

- 1 Desserrer le vissage extérieur de l'anode au ballon d'eau chaude sanitaire.
- 2 Retirer l'anode du ballon d'eau chaude sanitaire.
- 3 Insérer la nouvelle anode dans le ballon d'eau chaude sanitaire.
- 4 Serrer à fond le vissage au ballon d'eau chaude sanitaire.

## 8. Démontage et traitement des déchets

Si aucun accord de reprise ou d'élimination n'a été conclu, mettre le produit au rebut.

- ▶ Si possible, amener les composants au recyclage.
- ▶ Éliminer les composants non recyclables selon les réglementations locales. L'élimination avec les déchets ménagers est interdite.

### AVIS

#### Risque de pollution

Une élimination non conforme (par ex. avec les déchets ménagers) peut entraîner des dommages environnementaux.

- ! Éliminer l'emballage dans le respect de l'environnement.
- ! Éliminer les composants dans le respect de la réglementation.









**oventrop**

Wir regeln das. Seit 1851.

**Oventrop GmbH & Co. KG** · Paul-Oventrop-Str. 1 · 59939 Olsberg  
Tel. +49 2962 820 · Fax +49 2962 82400 · [mail@oventrop.com](mailto:mail@oventrop.com) · [www.oventrop.com](http://www.oventrop.com)