



[www.oeg.net](http://www.oeg.net)



**Installations- und Bedienungsanleitung**  
Emaillierte Trinkwasserspeicher



**Installation and Operating Instructions**  
Enamelled domestic water storage tanks



**Notice de montage et d'emploi**  
Préparateurs eau sanitaire émaillés



**Installatie- en bedieningsinstructies**  
Geëmailleerde drinkwaterboilers

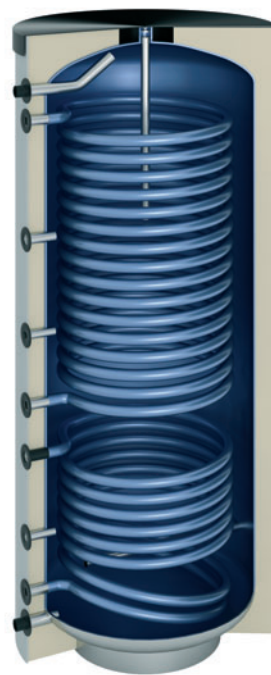
|     |                                           |   |     |                                                  |    |
|-----|-------------------------------------------|---|-----|--------------------------------------------------|----|
| 1   | Übersicht emaillierte Trinkwasserspeicher | 3 | 4.2 | Korrosionsschutz                                 | 7  |
| 2   | Hinweise zu Sicherheit und Gebrauch       | 4 | 4.3 | Flanschöffnung                                   | 7  |
| 2.1 | Dokumentation                             | 4 | 4.4 | Entleerung                                       | 8  |
| 2.2 | Vorschriften                              | 4 | 4.5 | Reinigung                                        | 8  |
| 2.3 | Arbeiten am Speicher                      | 4 | 4.6 | Ersatzteilliste                                  | 9  |
| 2.4 | Aufstellung                               | 4 | 5   | Gewährleistung                                   | 10 |
| 2.5 | Bestimmungsgemäßer Gebrauch               | 5 | 6   | Entsorgung                                       | 10 |
| 3   | Installation / Inbetriebnahme             | 5 | 7   | Technische Daten und Anschlüsse                  | 11 |
| 3.1 | Anschluss                                 | 5 | 7.1 | Warmwasserspeicher 150 – 500                     | 11 |
| 3.2 | Mischinstallation                         | 6 | 7.2 | Warmwasserspeicher 800 – 2600                    | 12 |
| 3.3 | Druckschläge / Wasserschläge              | 6 | 7.3 | Solarspeicher 200 – 500                          | 13 |
| 3.4 | Inbetriebnahme                            | 6 | 7.4 | Solarspeicher 800 – 2250                         | 14 |
| 4   | Kontrolle, Wartung und Reinigung          | 7 | 7.5 | Wärmepumpenspeicher 300 – 500                    | 15 |
| 4.1 | Sicherheitsventil                         | 7 | 7.6 | Unterstelltrinkwasserspeicher (stehend) 80 – 200 | 16 |

**Produkt-Nr. der Installations- und Bedienungsanleitung: 10159 -  
Revisionsstand 12/2019**

Alle vorigen Installations- und Bedienungsanleitungen verlieren mit Veröffentlichung dieses Standes ihre Gültigkeit.  
Änderungen, Fehler und Irrtümer vorbehalten.

**Warmwasserspeicher**

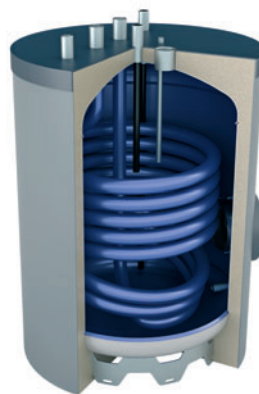
150 – 500 Liter, Seite 11  
800 – 2600 Liter, Seite 12

**Wärmepumpenspeicher**

300 – 500 Liter, Seite 15

**Solarspeicher**

200 – 500 Liter, Seite 13  
800 – 2250 Liter, Seite 14

**Unterstelltrinkwasserspeicher**

80 – 200 Liter, Seite 16

## Hinweise zu Sicherheit und Gebrauch

### Dokumentation

Diese Installations- und Bedienungsanleitung ist vor der Inbetriebnahme / Verwendung des Speichers zwingend zu lesen!

Sie ist zudem Bestandteil des Lieferumfangs, muss dem Gerätebenutzer ausgehändigt werden und sollte immer in der Nähe des Aufstellungsortes des Speichers aufbewahrt werden.

WICHTIG: Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung entstehen, wird keine Haftung übernommen.

### Vorschriften

Die einschlägigen Bestimmungen der DIN, DIN EN, DVGW, VDI, TRF und VDE sowie aller örtlichen und landesspezifischen Vorschriften, Richtlinien und Normen für Heizungs- und Warmwasserbereitungsanlagen sowie Trinkwasserinstallationen sind unbedingt einzuhalten.

Sollten Angaben in dieser Montageanleitung in Widerspruch zu den länderspezifisch gültigen Vorschriften stehen, so sind die länderspezifisch gültigen Vorschriften vorzuziehen.

### Arbeiten am Speicher



Installation und Inbetriebnahme sowie Wartung und Reparaturen müssen von autorisierten Fachkräften (Heizungsfachbetrieb / Vertragsinstallationsunternehmen) durchgeführt werden.

Die Hocheffizienzdämmung der Speicher bis 1500 Liter besteht aus Vakuumpaneelen, die in einen Mantel aus PU-Schaum eingearbeitet sind.

Durch z. B. Einstechen, Ansägen oder Einschneiden des PU-Schaum-Mantels können die Vakuumpaneele beschädigt werden. Dies ist zu vermeiden!

Die Vakuumpaneele haben einen folienummantelten Kern aus grauem Silikat. Das Silikat ist gesundheitlich unbedenklich, nicht ökotoxisch und kann über den Hausmüll entsorgt werden. Falls durch äußere Gewalteinwirkung Silikat austreten sollte, empfehlen wir, trotz der Unbedenklichkeit, die Verwendung von Handschuhen und Staubschutzmaske.

### Aufstellung

Die Speicher dürfen nur in frostfreien Räumen aufgestellt werden. Bei Frostgefahr müssen sowohl der Speicher als auch alle wasserführenden Armaturen und Anschlussleitungen entleert werden.

Am Aufstellort muss der notwendige Raum für Wartung und Reparatur, ein waagerechter Boden für die Aufstellung und eine ausreichende Tragfähigkeit des Untergrundes gewährleistet sein.

Abstände zu Feuerungsanlagen sind den Herstellerunterlagen zu entnehmen. Laut Feuerungsanlagenverordnung ist z. B. von Festbrennstoffkesseln, wegen möglichem Funkenflug, ein Mindestabstand von 1 m einzuhalten.

Die emaillierten Trinkwasserspeicher dienen zur indirekten Erwärmung, Bevorratung und Bereitstellung von Trinkwasser auf die bzw. in der gewünschten Temperatur in geschlossenen Systemen.

Die Wärmeübertragung erfolgt durch interne Wärmetauscher, durch die Heizwasser (nach VDI 2035) und / oder Solarflüssigkeit (Wasser / Glykolegemische im Verhältnis bis 1:1) strömt.

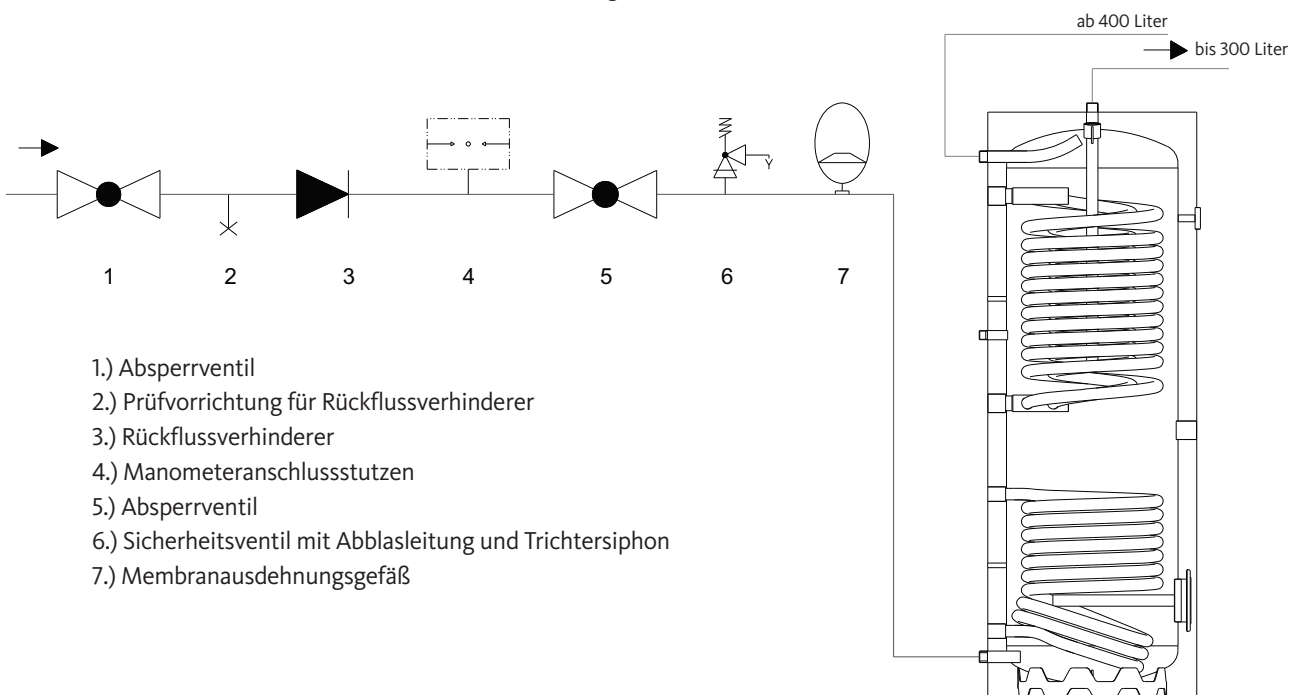
Optional können die Speicher mit Einschraub-Tauchheizkörpern verschiedener Hersteller und Leistungen ausgestattet werden. Diese müssen folgende Anforderungen erfüllen:

- Eignung zur Verwendung in Trinkwasseranlagen
- eine dem jeweiligen Speicherdurchmesser zugeordnete Länge
- TÜV bzw. VDE geprüfte Ausführung.

Der Einbau und der elektrische Anschluss der Tauchheizkörper darf nur durch qualifiziertes Fachpersonal und nach Installationsanleitung des Herstellers erfolgen. Für die Einschraub-Tauchheizkörper gelten die Gewährleistungsbedingungen des Herstellers.

Der Kaltwasseranschluss des Speichers ist mit dem Trinkwassernetz, der Warmwasseranschluss mit den Zapfstellen verbunden. Wird an einer Zapfstelle Warmwasser entnommen, fließt kaltes Trinkwasser in den Speicher nach und wird auf die eingestellte Temperatur erwärmt.

Die gültigen Normen und Vorschriften müssen eingehalten werden. Der Kaltwasseranschluss hat nach DIN 1988 / DIN EN 1717 und DIN 4753, Teil 1 zu erfolgen.



## 3.1

**Anschluss**

Alle Speicher dürfen nur in geschlossenen Anlagen verwendet werden. Sämtliche Anschlüsse sind druckfest auszuführen. Nicht benötigte Anschlüsse müssen verschlossen werden. Um Wärmeverluste zu minimieren, sollten alle Leitungen gedämmt werden.

Der Speicher ist so zu installieren, dass er ohne Demontage entleert werden kann.

WICHTIG: Sollte ein Glattrohrwärmetauscher nicht benötigt werden, ist dieser gegen Eindringen von Sauerstoff zu verschließen. Durch die Bildung von Kondenswasser kann es ansonsten in Verbindung mit Sauerstoff zu Korrosion kommen.

WICHTIG: Die Glattrohrwärmetauscher dürfen in keinem Fall beidseitig abgesperrt werden, da sonst ein Überdruck entstehen kann.

WICHTIG: Vor Inbetriebnahme / Erhitzen des Speichers über die Glattrohrwärmetauscher oder Einschraub-Tauchheizkörper muss der Speicher vollständig mit Trinkwasser gefüllt sein. Ansonsten sind Schäden an der Emaillierung möglich.

## 3.2

**Mischinstallationen**

Bei Mischinstallationen ist nach den Regeln der Technik eine entsprechende elektrische Trennung der leitenden Verbindung zwischen den unterschiedlichen Materialien vorzusehen. Bei den von Heizungswasser durchströmten Glattrohrwärmetauschern muss zusätzlich noch eine elektrische Trennung in der Vor- und Rücklaufleitung ausgeführt werden, damit ein Kurzschluss über die vorgeschriebene Erdung der Leitung vermieden wird.

## 3.3

**Druckstöße /  
Wasserschläge**

Bei Installation mit schnell schließenden Absperr- und Entnahmearmaturen (Magnetventile, Kugelhähne, Einhebelmischer) kann es in Trinkwasserinstallationen zu kurzfristigen Druckstößen kommen, die sich in Form störender Geräusche bemerkbar machen und zu Verschleiß und Bruch von Rohrleitungen und Speichern führen können. Bei Verwendung solcher Bauteile sind entsprechende Wasserschlagdämpfer vorzusehen. Schäden aus Druckstößen und Wasserschlägen fallen nicht unter die Gewährleistung.

## 3.4

**Inbetriebnahme**

Die Inbetriebnahme des Speichers erfolgt in den folgenden Schritten:

- den Speicher befüllen
- die Zapfstellen öffnen, bis das Wasser in vollem Strahl herausläuft
- das Sicherheitsventil einstellen
- den Speicher nach vollständiger Befüllung aufheizen.

WICHTIG: Alle vormontierten Verbindungen (z. B. die Magnesium-Schutzanoden und der Revisionsflansch) müssen vor der Inbetriebnahme auf Dichtheit kontrolliert werden. Nach dem ersten Aufheizen sind alle Verbindungen erneut auf korrekten Sitz zu kontrollieren und ggfs. nachzuziehen. Für Wasserschäden wird keine Haftung übernommen.

Bei Inbetriebnahme, sowie mindestens einmal jährlich, ist die korrekte Funktion des Sicherheitsventils zu überprüfen. Sollte das Sicherheitsventil dauernd tropfen, liegt vermutlich eine Verunreinigung vor, der Wasserleitungsdruck übersteigt den zugelassenen Wert, oder das Sicherheitsventil ist defekt. Übersteigt der Wasserleitungsdruck den zugelassenen Wert ist ein Druckminderer einzusetzen.

**WICHTIG:** Während der Beheizung tritt Dehnwasser sichtbar aus dem Sicherheitsventil aus. Nicht verschließen!

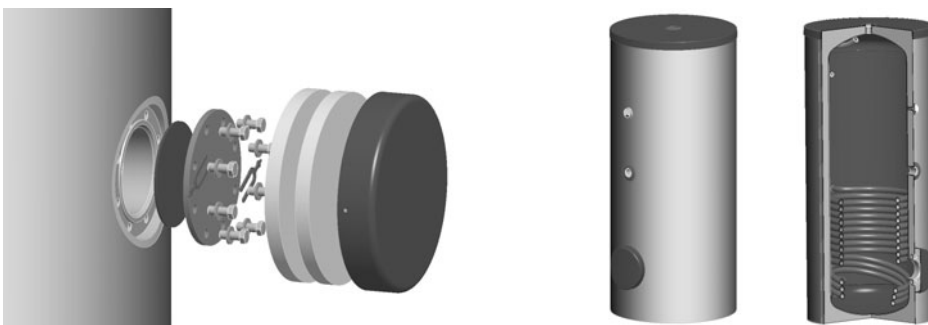
Die Speicher sind trinkwasserseitig nach DIN 4753 Teil 3 emailliert und werden, größenabhängig, mit einer oder zwei vormontierten Magnesium-Schutzanoden ausgeliefert. Nach DIN 4753 Teil 6 sind Magnesium-Schutzanoden jährlich zu prüfen und alle zwei Jahre auszutauschen.

Optional können wartungsfreie Fremdstromanoden verschiedener Hersteller nachgerüstet werden. Dabei ist unbedingt darauf zu achten, dass alle im Speicher eingebauten Magnesium-Schutzanoden entfernt werden, um eine Störung und Fehlfunktion der Fremdstromanode zu vermeiden. Der Anschluss der Fremdstromanoden darf nur durch qualifiziertes Fachpersonal und nach Installationsanleitung des Herstellers erfolgen. Für die Fremdstromanoden gelten die Gewährleistungsbedingungen des Herstellers.

Die Flanschdichtung ist in regelmäßigen Abständen zu kontrollieren. Ein jährliches Intervall wird empfohlen.

**WICHTIG:** Nach Öffnung des Flansches muss eine neue Dichtung eingebaut werden.

**WICHTIG:** Die Muttern sind zunächst handfest anzuziehen und dann über Kreuz mit einem Drehmoment zwischen 18 und 22 Nm festzuziehen.



## 4.4

**Entleerung**

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.

## 4.5

**Reinigung**

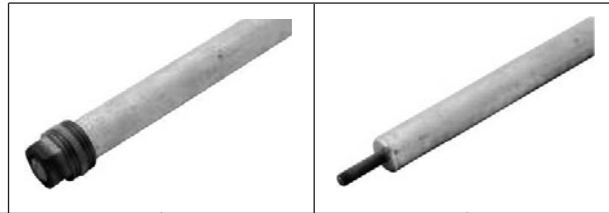
Erforderliche Reinigungsintervalle sind je nach Wasserqualität und Höhe der Speichertemperatur unterschiedlich. Ein jährliches Intervall wird empfohlen.

WICHTIG: Bei einer Härte des Trinkwassers von über 20° dH ist ein jährliches Reinigungsintervall Voraussetzung für den Erhalt der Gewährleistungsansprüche.

Die Reinigung erfolgt durch die Flanschöffnung. Die emaillierte Innenfläche verhindert eine Kalksteinbildung weitestgehend und ermöglicht ein schnelles Reinigen von frei abgelagertem Kalk mittels eines scharfen Wasserstrahls. Verhärtungen dürfen nur mit einem Holzstab vor dem Ausspülen zerkleinert werden. Scharfkantige und/oder metallische Gegenstände dürfen für die Reinigung nicht verwendet werden, da die Gefahr besteht, dass der Behälter oder die Emaillierung beschädigt wird.

WICHTIG: Nach der Reinigung sind die Verbindungen vor und nach dem Wiederaufheizen erneut auf Dichtheit zu prüfen und ggf. nachzuziehen. Für Wasserschäden wird keine Haftung übernommen.

## Magnesium-Schutzanoden



|                                     | 517807400<br>R1¼" x 500, Ø 33 | 517807402<br>R1¼" x 700, Ø 33 | 517807340 *)<br>M8 x 500, Ø 33 | 517807355 *)<br>M8 x 500, Ø 40 |
|-------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| <b>Warmwasserspeicher</b>           |                               |                               |                                |                                |
| 150                                 | x                             |                               |                                |                                |
| 200                                 |                               | x                             |                                |                                |
| 300                                 |                               | x                             |                                |                                |
| 400                                 |                               | x                             | x *)                           |                                |
| 500                                 |                               | x                             | x *)                           |                                |
| 800                                 |                               | x                             | x *)                           |                                |
| 1000                                |                               | x                             | x *)                           |                                |
| 1500                                |                               | x                             | x *)                           |                                |
| 2250                                |                               | x                             | x *)                           |                                |
| <b>Solarspeicher</b>                |                               |                               |                                |                                |
| 200                                 |                               | x                             |                                |                                |
| 300                                 |                               | x                             |                                |                                |
| 400                                 |                               | x                             | x *)                           |                                |
| 500                                 |                               | x                             | x *)                           |                                |
| 800                                 |                               | x                             |                                | x *)                           |
| 1000                                |                               | x                             |                                | x *)                           |
| 1500                                |                               | x                             |                                | x *)                           |
| 2250                                |                               | x                             |                                | x *)                           |
| <b>Wärmepumpenspeicher</b>          |                               |                               |                                |                                |
| 300                                 |                               | x                             |                                |                                |
| 400                                 |                               | x                             | x *)                           |                                |
| 500                                 |                               | x                             |                                | x *)                           |
| <b>Unterstellspeicher (stehend)</b> |                               |                               |                                |                                |
| 80                                  | x kürzen                      |                               |                                |                                |
| 120                                 | x                             |                               |                                |                                |
| 150                                 | x                             |                               |                                |                                |
| 200                                 | x                             |                               |                                |                                |

\*) Beim Austausch sind neues Zubehör 517807380 und Dichtung 516005209 zu verwenden.

517807380 Zubehör zur isolierten Lochmontage



516005209 Dichtung Revisionsflansch



Die OEG GmbH vergibt eine Gewährleistung im Rahmen der allgemeinen Geschäftsbedingungen für alle durch sie gelieferten Teile / Produkte.

Voraussetzung für die Gewährleistungsansprüche auf die Speicher ist die Einhaltung der nachfolgenden Bedingungen:

- Prüfung des Lieferumfanges und -zustandes. Im Zweifelsfall sofortige Verständigung/Rücksprache mit dem Lieferunternehmen und/oder OEG.
- frostsichere Aufstellung
- Betrieb nur in geschlossenen Anlagen
- Einhaltung der maximal zulässigen Temperaturen und Drücke (siehe Typenschild)
- vorschriftsmäßige Installation des Speichers sowie aller Anschlüsse
- jährliche Kontrolle der Magnesiumanode und Austausch alle zwei Jahre
- jährliche Reinigung bei einer Härte des Trinkwassers von über 20° dH.

Die Gewährleistungsansprüche erlöschen bei Verstoß gegen § 6 Mängel / Gewährleistung der AGB der OEG GmbH.

#### **Entsorgung der Verpackung**

Transport- und Verpackungsmaterialien werden vom Installationsbetrieb über die lokalen bzw. kommunalen Abfallentsorgungs- und Recyclingzentren den Wertstoffkreisläufen zugeführt.

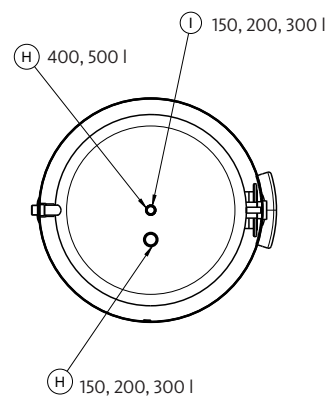
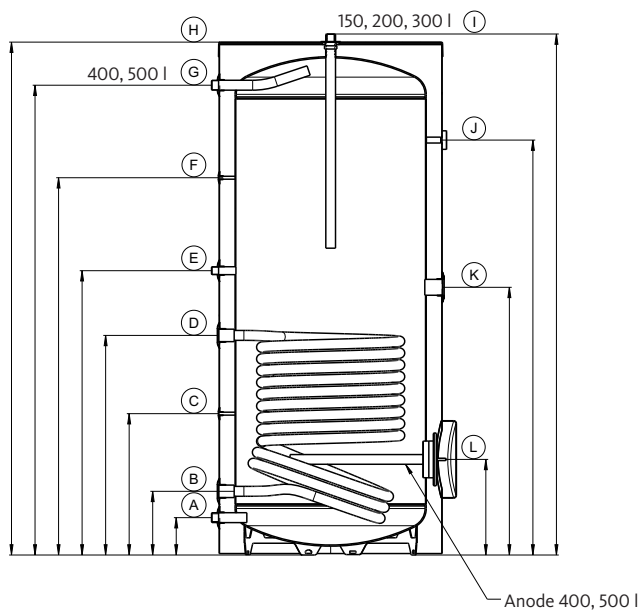
#### **Entsorgung und Recycling der Produkte nach endgültiger Außerbetriebnahme**

Die Komponenten und Betriebsstoffe von OEG Speichern gehören nicht in den Hausmüll. Sie müssen in Absprache mit den lokalen bzw. kommunalen Abfallentsorgungs- und Recyclingzentren den Wertstoffkreisläufen zugeführt werden. Bei Fragen zu einzelnen Komponenten der Speicher wenden Sie sich an [info@oeg.net](mailto:info@oeg.net) oder an die OEG-Hotline unter der Telefonnummer 0800 6343662 (DE) oder 0800 281727 (AT).

# **Warmwasserspeicher** **150 – 500**

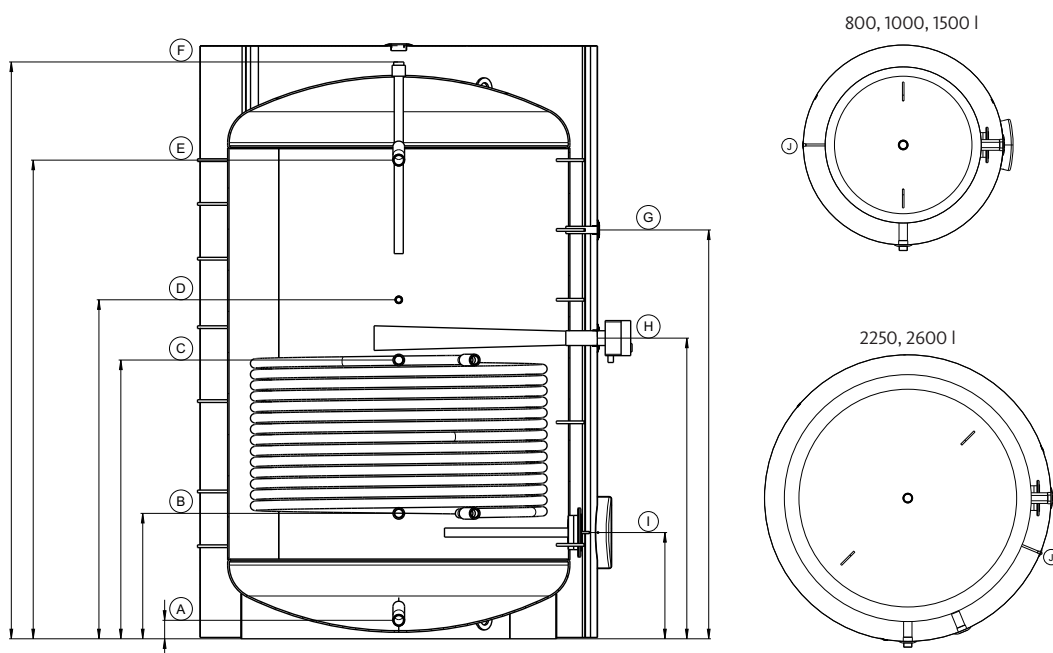
7.1

| Warmwasserspeicher                                                                |              | 150        | 200        | 300        | 400         | 500         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|
| Tatsächliches Volumen nach EN 12897                                               | [l]          | 154        | 201        | 294        | 411         | 507         |
| Brandschutzklasse der Dämmung nach DIN 4102-1                                     | [-]          | B2         | B2         | B2         | B2          | B2          |
| Gesamthöhe inklusive Dämmung                                                      | [mm]         | 1020       | 1265       | 1750       | 1725        | 1770        |
| Durchmesser ohne Dämmung                                                          | [mm]         | 500        | 500        | 500        | 600         | 650         |
| Durchmesser mit Dämmung                                                           | [mm]         | 610        | 610        | 610        | 710         | 760         |
| Kippmaß                                                                           | [mm]         | 1170       | 1375       | 1830       | 1865        | 1925        |
| Gewicht                                                                           | [kg]         | 70         | 80         | 98         | 119         | 150         |
| Energieeffizienzklasse nach EU-Verordnung Nr. 812/2013                            | [-]          | A+         | A+         | A+         | A+          | A+          |
| Warmhalteverlust nach EN 12897                                                    | [W]          | 28         | 31         | 36         | 40          | 43          |
| Schüttleistung 45°C<br>(Speicher 65°C, Kaltwasser 10°C, kein Nachheizen)          | [l]          | 236        | 315        | 471        | 628         | 785         |
| Leistungskennzahl NL in Anlehnung an DIN 4708                                     | [-]          | 3          | 5          | 10         | 13          | 19          |
| Speicher pmax / tmax                                                              | [bar] / [°C] | 10 / 95    | 10 / 95    | 10 / 95    | 10 / 95     | 10 / 95     |
| Glattrohrwärmetauscher Fläche / Volumen                                           | [m²] / [l]   | 1,15 / 7,5 | 1,15 / 7,5 | 1,15 / 7,5 | 1,88 / 12,3 | 1,88 / 12,3 |
| Glattrohrwärmetauscher pmax / tmax                                                | [bar] / [°C] | 10 / 130   | 10 / 130   | 10 / 130   | 10 / 130    | 10 / 130    |
| Kaltwasseranschluss (R 1")                                                        | A [mm]       | 132        | 132        | 132        | 120         | 127         |
| Rücklauf Glattrohrwärmetauscher (Rp 1")                                           | B [mm]       | 207        | 227        | 227        | 218         | 217         |
| Fühlerhülse (Ø 6 mm)                                                              | C [mm]       | 262        | 405        | 400        | 474         | 481         |
| Vorlauf Glattrohrwärmetauscher (Rp 1")                                            | D [mm]       | 607        | 627        | 627        | 748         | 747         |
| Zirkulationsanschluss (R ¾")                                                      | E [mm]       | 705        | 725        | 987        | 930         | 967         |
| Fühlerhülse (Ø 6 mm)                                                              | F [mm]       | 807        | 927        | 1347       | 1265        | 1283        |
| Warmwasseranschluss (R 1")                                                        | G [mm]       | -          | -          | -          | 1575        | 1597        |
| Anodenanschluss (Rp 1¼")                                                          | H [mm]       | 963        | 1209       | 1694       | 1695        | 1731        |
| Warmwasseranschluss (R 1")                                                        | I [mm]       | 1019       | 1264       | 1749       | -           | -           |
| Thermometer (Ø 9 mm)                                                              | J [mm]       | 762        | 910        | 1405       | 1370        | 1411        |
| Heizstabanschluss (Rp 1 ½")                                                       | K [mm]       | -          | 689        | 1145       | 895         | 910         |
| Revisionsflansch, dient auch als Heizstabanschluss!<br>(Lochkreis Ø 150, 8 x M12) | L [mm]       | 292        | 292        | 304        | 300         | 325         |



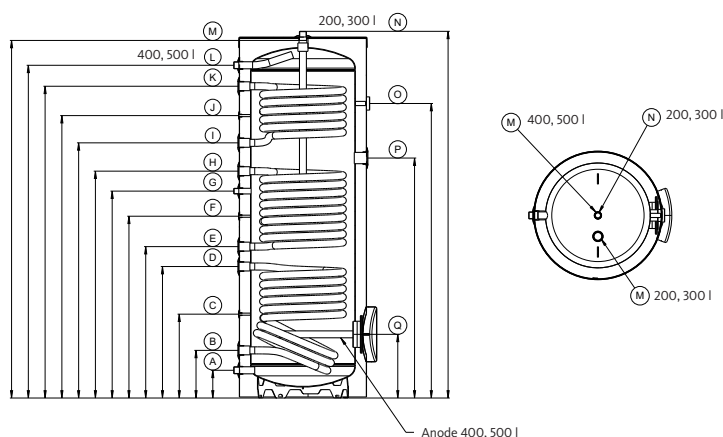
## Warmwasserspeicher 800 – 2600

| Warmwasserspeicher                                                                |              | 800        | 1000       | 1500       | 2250       | 2600       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Tatsächliches Volumen nach EN 12897                                               | [l]          | 790        | 986        | 1463       | 2235       | 2554       |
| Brandschutzklasse der Dämmung nach DIN 4102-1                                     | [-]          | B2         | B2         | B2         | B2         | B2         |
| Gesamthöhe inklusive Dämmung                                                      | [mm]         | 1900       | 2310       | 2190       | 2165       | 2445       |
| Durchmesser ohne Dämmung                                                          | [mm]         | 790        | 790        | 1000       | 1250       | 1250       |
| Durchmesser mit Dämmung                                                           | [mm]         | 1015       | 1015       | 1315       | 1450       | 1450       |
| Kippmaß                                                                           | [mm]         | 1925       | 2280       | 2200       | 2252       | 2540       |
| Gewicht                                                                           | [kg]         | 252        | 300        | 462        | 513        | 600        |
| Energieeffizienzklasse nach EU-Verordnung Nr. 812/2013                            | [-]          | A+         | A+         | A+         | -          | -          |
| Warmhalteverlust nach EN 12897                                                    | [W]          | 51         | 55         | 63         | -          | -          |
| Schüttleistung 45°C<br>(Speicher 65°C, Kaltwasser 10°C, kein Nachheizen)          | [l]          | 1250       | 1570       | 2350       | 3140       | 4013       |
| Leistungskennzahl NL in Anlehnung an DIN 4708                                     | [-]          | 35         | 41         | 46         | 56         | 62         |
| Speicher p <sub>max</sub> / t <sub>max</sub>                                      | [bar] / [°C] | 10 / 95    | 10 / 95    | 10 / 95    | 10 / 95    | 10 / 95    |
| Glattrohrwärmetauscher Fläche / Volumen                                           | [m²] / [l]   | 2,8 / 18   | 3,3 / 21,3 | 4,5 / 29,7 | 4,9 / 32   | 5,9 / 39   |
| Glattrohrwärmetauscher p <sub>max</sub> / t <sub>max</sub>                        | [bar] / [°C] | 10 / 130   | 10 / 130   | 10 / 130   | 10 / 130   | 10 / 130   |
| Kaltwasseranschluss (R 1¼")                                                       | A [mm]       | 153        | 153        | 88         | 67         | 68         |
| Rücklauf Glattrohrwärmetauscher (Rp 1")                                           | B [mm]       | 258        | 255        | 306        | 458        | 469        |
| Vorlauf Glattrohrwärmetauscher (Rp 1")                                            | C [mm]       | 878        | 955        | 1021       | 1018       | 1189       |
| Zirkulationsanschluss (R ¾")                                                      | D [mm]       | 977        | 1314       | 1116       | 1238       | 1519       |
| Warmwasseranschluss (R 1¼")                                                       | E [mm]       | 1578       | 1991       | 1794       | 1748       | 2019       |
| Anodenanschluss (Rp 1¼")                                                          | F [mm]       | 1833       | 2246       | 2106       | 2095       | 2371       |
| Thermometeranschluss (Rp ½")                                                      | G [mm]       | 1276       | 1649       | 1451       | 1493       | 1789       |
| Heizstabanschluss (Rp 1½")                                                        | H [mm]       | 977        | 1314       | 1116       | 1098       | 1289       |
| Revisionsflansch, dient auch als Heizstabanschluss!<br>(Lochkreis Ø 150, 8 x M12) | I [mm]       | 348        | 388        | 420        | 388        | 414        |
| Fühlerhülse (Ø 6 mm)                                                              | J [mm]       | div. Höhen | div. Höhen | div. Höhen | div. Höhen | div. Höhen |



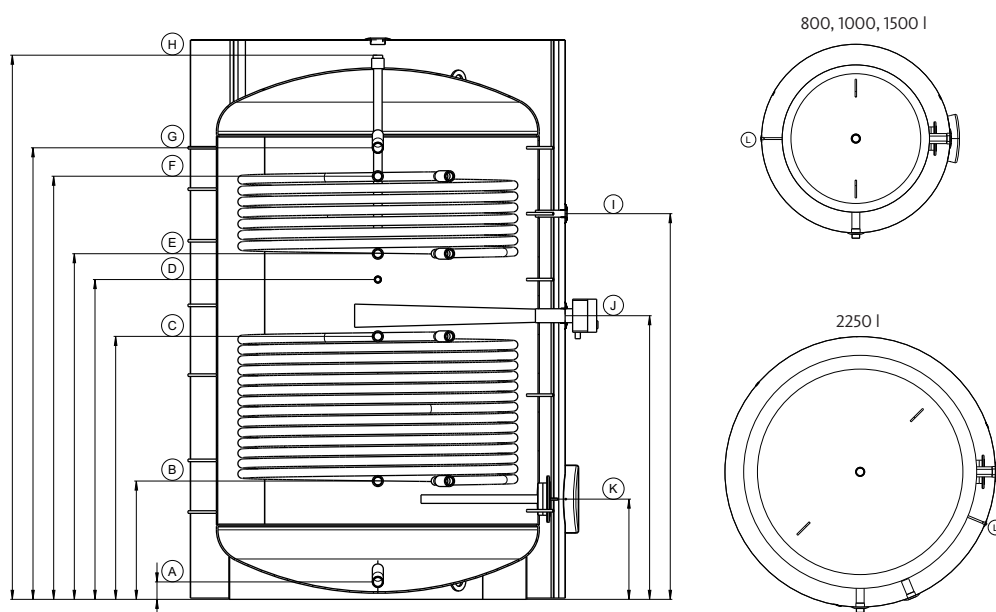
| Solarspeicher mit zwei (-2) oder drei (-3) Glattrohrwärmetauschern             |              | 200-2      | 300-2 / 300-3 | 400-2       | 500-2       |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|---------------|-------------|-------------|
| Tatsächliches Volumen nach EN 12897                                            | [l]          | 200        | 292 / 290     | 406         | 502         |
| Brandschutzklasse der Dämmung nach DIN 4102-1                                  | [-]          | B2         | B2            | B2          | B2          |
| Gesamthöhe inklusive Dämmung                                                   | [mm]         | 1265       | 1750          | 1725        | 1770        |
| Durchmesser ohne Dämmung                                                       | [mm]         | 500        | 500           | 600         | 650         |
| Durchmesser mit Dämmung                                                        | [mm]         | 610        | 610           | 710         | 760         |
| Kippmaß                                                                        | [mm]         | 1375       | 1830          | 1865        | 1925        |
| Gewicht                                                                        | [kg]         | 90         | 110 / 134     | 145         | 168         |
| Energieeffizienzklasse nach EU-Verordnung Nr. 812/2013                         | [-]          | A+         | A+            | A+          | A+          |
| Wärmeverlust nach EN 12897                                                     | [W]          | 31         | 36            | 40          | 43          |
| Schüttleistung 45°C (Speicher 65°C, Kaltwasser 10°C, kein Nachheizen)          | [l]          | 315        | 471           | 628         | 785         |
| Leistungskennzahl NL in Anlehnung an DIN 4708                                  | [-]          | 5          | 10            | 13          | 19          |
| Speicher pmax / tmax                                                           | [bar] / [°C] | 10 / 95    | 10 / 95       | 10 / 95     | 10 / 95     |
| Glattrohrwärmetauscher unten Fläche / Volumen                                  | [m²] / [l]   | 1,15 / 7,5 | 1,15 / 7,5    | 1,88 / 12,3 | 1,88 / 12,4 |
| Glattrohrwärmetauscher* mitte Fläche / Volumen                                 | [m²] / [l]   | -          | 1,15 / 7,5    | -           | -           |
| Glattrohrwärmetauscher oben Fläche / Volumen                                   | [m²] / [l]   | 0,63 / 4,2 | 0,77 / 5      | 1,73 / 11,3 | 1,74 / 11,4 |
| Glattrohrwärmetauscher pmax / tmax                                             | [bar] / [°C] | 10 / 130   | 10 / 130      | 10 / 130    | 10 / 130    |
| Kaltwasseranschluss (R 1")                                                     | A [mm]       | 132        | 132           | 120         | 127         |
| Rücklauf Glattrohrwärmetauscher unten (Rp 1")                                  | B [mm]       | 227        | 227           | 218         | 217         |
| Fühlerhülse (Ø 6 mm)                                                           | C [mm]       | 405        | 400           | 474         | 481         |
| Vorlauf Glattrohrwärmetauscher unten (Rp 1")                                   | D [mm]       | 627        | 627           | 748         | 747         |
| Rücklauf Glattrohrwärmetauscher mitte* (Rp 1")                                 | E [mm]       | -          | - / 722       | -           | -           |
| Fühlerhülse (Ø 6 mm)                                                           | F [mm]       | -          | - / 867       | -           | -           |
| Zirkulationsanschluss (R ¾")                                                   | G [mm]       | 725        | 987           | 930         | 967         |
| Vorlauf Glattrohrwärmetauscher mitte* (Rp 1")                                  | H [mm]       | -          | - / 1082      | -           | -           |
| Rücklauf Glattrohrwärmetauscher oben (Rp 1")                                   | I [mm]       | 822        | 1217          | 1025        | 1062        |
| Fühlerhülse (Ø 6 mm)                                                           | J [mm]       | 927        | 1347          | 1265        | 1283        |
| Vorlauf Glattrohrwärmetauscher oben (Rp 1")                                    | K [mm]       | 1032       | 1487          | 1465        | 1503        |
| Warmwasseranschluss (R 1")                                                     | L [mm]       | -          | -             | 1575        | 1597        |
| Anodenanschluss (Rp 1 ¼")                                                      | M [mm]       | 1209       | 1694          | 1695        | 1731        |
| Warmwasseranschluss (R 1")                                                     | N [mm]       | 1264       | 1749          | -           | -           |
| Thermometer (Ø 9 mm)                                                           | O [mm]       | 910        | 1405          | 1370        | 1411        |
| Heizstabanschluss (Rp 1 ½")                                                    | P [mm]       | 689        | 1145          | 895         | 910         |
| Revisionsflansch, dient auch als Heizstabanschluss! (Lochkreis Ø 150, 8 x M12) | Q [mm]       | 292        | 304           | 300         | 325         |

\* Falls vorhanden

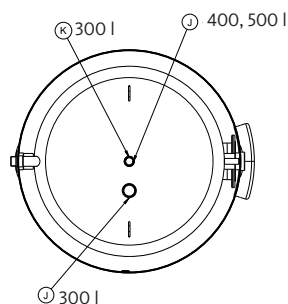
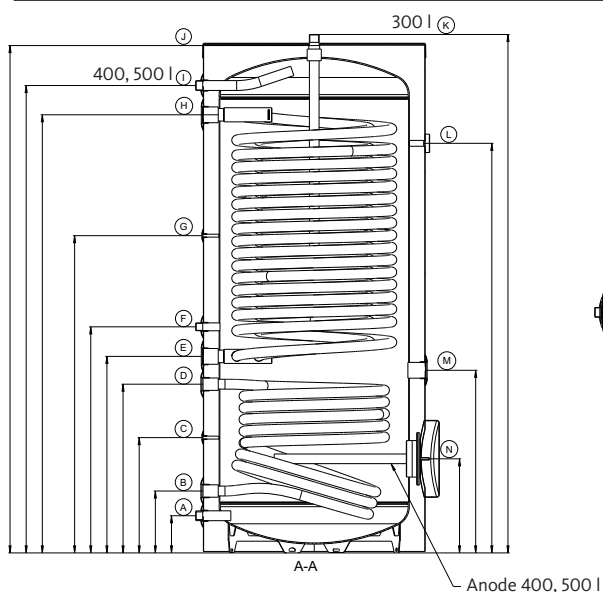


## Solarspeicher 800 – 2250

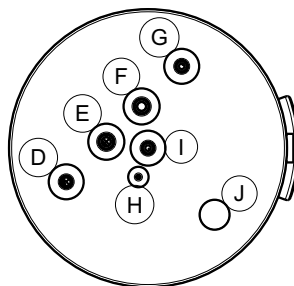
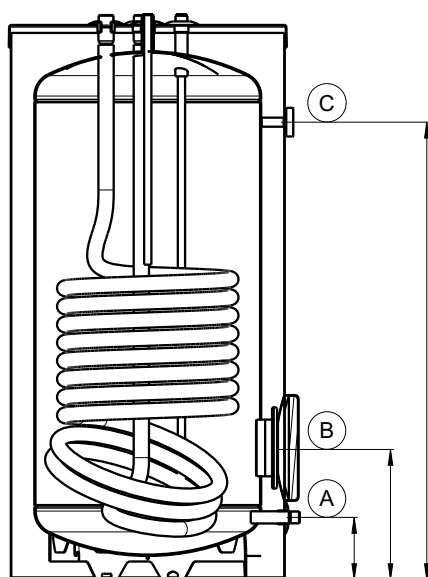
| Solarspeicher                                                                     |              | 800          | 1000       | 1500       | 2250       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|------------|------------|------------|
| Tatsächliches Volumen nach EN 12897                                               | [l]          | 789          | 980        | 1440       | 2235       |
| Brandschutzklasse der Dämmung nach DIN 4102-1                                     | [-]          | B2           | B2         | B2         | B2         |
| Gesamthöhe inklusive Dämmung                                                      | [mm]         | 1900         | 2310       | 2190       | 2165       |
| Durchmesser ohne Dämmung                                                          | [mm]         | 790          | 790        | 1000       | 1250       |
| Durchmesser mit Dämmung                                                           | [mm]         | 1015         | 1015       | 1315       | 1450       |
| Kippmaß                                                                           | [mm]         | 1925         | 2280       | 2200       | 2252       |
| Gewicht                                                                           | [kg]         | 285          | 340        | 505        | 550        |
| Energieeffizienzklasse nach EU-Verordnung Nr. 812/2013                            | [-]          | A+           | A+         | A+         | -          |
| Wärmehalteverlust nach EN 12897                                                   | [W]          | 51           | 55         | 63         | -          |
| Schüttleistung 45 °C<br>(Speicher 65 °C, Kaltwasser 10 °C, kein Nachheizen)       | [l]          | 1250         | 1570       | 2350       | 3140       |
| Leistungskennzahl NL in Anlehnung an DIN 4708                                     | [-]          | 35           | 41         | 46         | 56         |
| Speicher pmax / tmax                                                              | [bar] / [°C] | 10 / 95      | 10 / 95    | 10 / 95    | 10 / 95    |
| Glattrohrwärmetauscher unten Fläche / Volumen                                     | [m²] / [l]   | 2,8 / 18     | 3,3 / 21,3 | 4,5 / 29,7 | 4,9 / 32   |
| Glattrohrwärmetauscher oben Fläche / Volumen                                      | [m²] / [l]   | 2,18 / 14,20 | 2,6 / 17   | 2,8 / 18,6 | 2,5 / 16   |
| Glattrohrwärmetauscher pmax / tmax                                                | [bar] / [°C] | 10 / 130     | 10 / 130   | 10 / 130   | 10 / 130   |
| Kaltwasseranschluss (R 1¼")                                                       | A [mm]       | 153          | 153        | 88         | 67         |
| Rücklauf Glattrohrwärmetauscher unten (Rp 1")                                     | B [mm]       | 258          | 255        | 306        | 458        |
| Vorlauf Glattrohrwärmetauscher unten (Rp 1")                                      | C [mm]       | 878          | 955        | 1021       | 1018       |
| Zirkulationsanschluss (R ¾")                                                      | D [mm]       | 977          | 1314       | 1116       | 1238       |
| Rücklauf Glattrohrwärmetauscher oben (Rp 1")                                      | E [mm]       | 1076         | 1409       | 1292       | 1408       |
| Vorlauf Glattrohrwärmetauscher oben (Rp 1")                                       | F [mm]       | 1476         | 1889       | 1691       | 1708       |
| Warmwasseranschluss (R 1¼")                                                       | G [mm]       | 1578         | 1991       | 1794       | 1748       |
| Anodenanschluss (Rp 1¼")                                                          | H [mm]       | 1833         | 2246       | 2106       | 2095       |
| Thermometeranschluss (Rp ½")                                                      | I [mm]       | 1276         | 1649       | 1451       | 1493       |
| Heizstabanschluss (Rp 1½")                                                        | J [mm]       | 977          | 1314       | 1116       | 1098       |
| Revisionsflansch, dient auch als Heizstabanschluss!<br>(Lochkreis Ø 150, 8 x M12) | K [mm]       | 348          | 388        | 420        | 388        |
| Fühlerhülse (Ø 6 mm)                                                              | L [mm]       | div. Höhen   | div. Höhen | div. Höhen | div. Höhen |



| Wärmepumpenspeicher                                                               |              | 300        | 400       | 500        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|-----------|------------|
| Tatsächliches Volumen nach EN 12897                                               | [l]          | 291        | 412       | 495        |
| Brandschutzklasse der Dämmung nach DIN 4102-1                                     | [-]          | B2         | B2        | B2         |
| Gesamthöhe inklusive Dämmung                                                      | [mm]         | 1750       | 1725      | 1770       |
| Durchmesser ohne Dämmung                                                          | [mm]         | 500        | 600       | 650        |
| Durchmesser mit Dämmung                                                           | [mm]         | 610        | 710       | 760        |
| Kippmaß                                                                           | [mm]         | 1830       | 1865      | 1925       |
| Gewicht                                                                           | [kg]         | 130        | 180       | 205        |
| Energieeffizienzklasse nach EU-Verordnung Nr. 812/2013                            | [-]          | A+         | A+        | A+         |
| Wärmeverlust nach EN 12897                                                        | [W]          | 36         | 40        | 42         |
| Schüttleistung 45 °C<br>(Speicher 65 °C, Kaltwasser 10 °C, kein Nachheizen)       | [l]          | 471        | 628       | 785        |
| Leistungskennzahl NL in Anlehnung an DIN 4708                                     | [-]          | 10         | 13        | 19         |
| Speicher pmax / tmax                                                              | [bar] / [°C] | 10 / 95    | 10 / 95   | 10 / 95    |
| Glattrohrwärmetauscher unten Fläche / Volumen                                     | [m²] / [l]   | 1,15 / 7,5 | 1,3 / 8,4 | 1,3 / 8,4  |
| Glattrohrwärmetauscher oben Fläche / Volumen                                      | [m²] / [l]   | 2,44 / 16  | 4 / 26,4  | 5,1 / 33,6 |
| Glattrohrwärmetauscher pmax / tmax                                                | [bar] / [°C] | 10 / 130   | 10 / 130  | 10 / 130   |
| Kaltwasseranschluss (R 1")                                                        | A [mm]       | 132        | 120       | 127        |
| Rücklauf Glattrohrwärmetauscher unten (Rp 1")                                     | B [mm]       | 222        | 230       | 211        |
| Fühlerhülse (Ø 6 mm)                                                              | C [mm]       | 422        | 390       | 394        |
| Vorlauf Glattrohrwärmetauscher unten (Rp 1")                                      | D [mm]       | 622        | 555       | 577        |
| Rücklauf Glattrohrwärmetauscher oben (Rp 1¼")                                     | E [mm]       | 872        | 655       | 671        |
| Zirkulationsanschluss (R ¾")                                                      | F [mm]       | 976        | 760       | 773        |
| Fühlerhülse (Ø 6 mm)                                                              | G [mm]       | 1177       | 1068      | 1084       |
| Vorlauf Glattrohrwärmetauscher oben (Rp 1¼")                                      | H [mm]       | 1477       | 1480      | 1497       |
| Warmwasseranschluss (R 1")                                                        | I [mm]       | -          | 1575      | 1597       |
| Anodenanschluss (Rp 1 ¼")                                                         | J [mm]       | 1700       | 1694      | 1731       |
| Warmwasseranschluss (R 1")                                                        | K [mm]       | 1749       | -         | -          |
| Thermometer (Ø 9 mm)                                                              | L [mm]       | 1372       | 1380      | 1400       |
| Heizstabanschluss (Rp 1 ½")                                                       | M [mm]       | 794        | 617       | 624        |
| Revisionsflansch, dient auch als Heizstabanschluss!<br>(Lochkreis Ø 150, 8 x M12) | N [mm]       | 297        | 300       | 322        |



| Unterstellspeicher (stehend)                                                      |              | 80          | 120      | 150       | 200        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|----------|-----------|------------|
| Tatsächliches Volumen nach EN 12897                                               | [l]          | 79          | 117      | 146       | 196        |
| Brandschutzklasse der Dämmung nach DIN 4102-1                                     | [-]          | B2          | B2       | B2        | B2         |
| Gesamthöhe inklusive Dämmung                                                      | [mm]         | 620         | 830      | 985       | 1245       |
| Durchmesser ohne Dämmung                                                          | [mm]         | 500         | 500      | 500       | 500        |
| Durchmesser mit Dämmung                                                           | [mm]         | 610         | 610      | 610       | 610        |
| Kippmaß                                                                           | [mm]         | 850         | 950      | 1130      | 1350       |
| Gewicht                                                                           | [kg]         | 45          | 65       | 75        | 92         |
| Energieeffizienzklasse nach EU-Verordnung Nr. 812/2013                            | [-]          | A+          | A+       | A+        | A+         |
| Wärmehalteverlust nach EN 12897                                                   | [W]          | 23          | 26       | 28        | 31         |
| Schüttleistung 45 °C<br>(Speicher 65 °C, Kaltwasser 10 °C, kein Nachheizen)       | [l]          | 155         | 196      | 236       | 315        |
| Leistungskennzahl NL in Anlehnung an DIN 4708                                     | [-]          | 1,3         | 1,9      | 2,5       | 5          |
| Speicher pmax / tmax                                                              | [bar] / [°C] | 10 / 95     | 10 / 95  | 10 / 95   | 10 / 95    |
| Glattrohrwärmetauscher Fläche / Volumen                                           | [m²] / [l]   | 0,53 / 3,44 | 1 / 6,8  | 1,3 / 8,5 | 1,48 / 9,7 |
| Glattrohrwärmetauscher pmax / tmax                                                | [bar] / [°C] | 10 / 130    | 10 / 130 | 10 / 130  | 10 / 130   |
| Entleerung (R ¾")                                                                 | A [mm]       | 137         | 137      | 137       | 137        |
| Revisionsflansch, dient auch als Heizstabanschluss!<br>(Lochkreis Ø 150, 8 x M12) | B [mm]       | 290         | 290      | 290       | 290        |
| Thermometer (Ø 9 mm)                                                              | C [mm]       | 455         | 663      | 748       | 1008       |
| Warmwasseranschluss (R ¾")                                                        | D [mm]       | 620         | 828      | 984       | 1244       |
| Vorlauf Glattrohrwärmetauscher (R 1")                                             | E [mm]       | 620         | 828      | 984       | 1244       |
| Rücklauf Glattrohrwärmetauscher (R 1")                                            | F [mm]       | 620         | 828      | 984       | 1244       |
| Kaltwasseranschluss (R ¾")                                                        | G [mm]       | 620         | 828      | 984       | 1244       |
| Fühlerhülse (Ø 6 mm)                                                              | H [mm]       | 589         | 797      | 954       | 1214       |
| Zirkulationsanschluss (R ¾")                                                      | I [mm]       | 620         | 828      | 984       | 1244       |
| Anodenanschluss (Rp 1¼")                                                          | J [mm]       | 520         | 730      | 880       | 1140       |





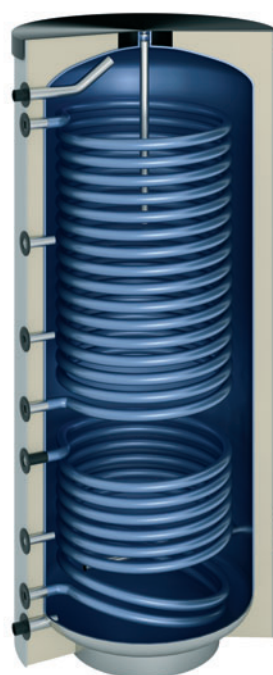
|     |                                              |    |     |                                                                    |    |
|-----|----------------------------------------------|----|-----|--------------------------------------------------------------------|----|
| 1   | Overview of our domestic water storage tanks | 19 | 4.3 | Flanged aperture                                                   | 23 |
| 2   | Notes on safety and use                      | 20 | 4.4 | Draining                                                           | 24 |
| 2.1 | Documentation                                | 20 | 4.5 | Cleaning                                                           | 24 |
| 2.2 | Regulations                                  | 20 | 4.6 | Spare part list                                                    | 25 |
| 2.3 | Work on the storage tank                     | 20 | 5   | Warranty                                                           | 26 |
| 2.4 | Place of installation                        | 20 | 6   | Disposal                                                           | 26 |
| 2.5 | Intended use                                 | 21 | 7   | Technical data and connections                                     | 27 |
| 3   | Installation / Commissioning                 | 21 | 7.1 | Hot water storage tanks<br>150 – 500                               | 27 |
| 3.1 | Connection                                   | 21 | 7.2 | Hot water storage tanks<br>800 – 2,600                             | 28 |
| 3.2 | Mixed installation                           | 22 | 7.3 | Solar storage tanks<br>200 – 500                                   | 29 |
| 3.3 | Pressure shocks /<br>Water hammers           | 22 | 7.4 | Solar storage tanks<br>800 – 2,260                                 | 30 |
| 3.4 | Commissioning                                | 22 | 7.5 | Heat pump storage tanks<br>300 – 500                               | 31 |
| 4   | Control, maintenance<br>and cleaning         | 23 | 7.6 | Built-under domestic water<br>storage tanks (vertical)<br>80 – 200 | 32 |
| 4.1 | Safety valve                                 | 23 |     |                                                                    |    |
| 4.2 | Corrosion protection                         | 23 |     |                                                                    |    |

**Product no. of the installation and operating instructions: 10159 –  
Revision status 12/2019**

All previous installation and operating instructions  
lose their validity with the release of this version.  
Subject to alterations.



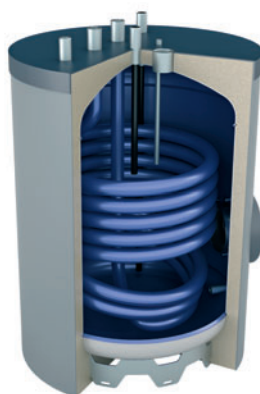
**Hot water storage tank**  
150 – 500 litres, page 27  
800 – 2,600 litres, page 27



**Heat pump storage tank**  
300 – 500 litres, page 31



**Solar storage tank**  
200 – 500 litres, page 29  
800 – 2,250 litres, page 30



**Built-under domestic water  
storage tank (vertical)**  
80 – 200 litres, page 32

This installation and operation manual is absolutely necessary to read before commissioning / use of the storage tank!

In addition, it is part of the scope of delivery, has to be handed over to the user and should always be kept near the place where the storage tank is located.

IMPORTANT: We accept no liability for any damage caused by failure to observe these instructions.

The relevant provisions of DIN, DIN EN, DVGW, VDI, TRF and VDE as well as all local and country-specific regulations, directives and standards for heating and water heating systems as well as for drinking water installations must absolutely be adhered to.

If any specifications in this manual are in contradiction to the country-specific provisions, the latter are preferable.



Installation and commissioning as well as maintenance and repairs must be carried out by authorised specialists (heating contractor / contract installation company). The high-efficiency insulation of storage tanks of up to 1,500 litres is made of vacuum panels embedded in a PU foam jacket.

By e.g. pricking, sawing or cutting into the PU foam jacket, the vacuum panels can be damaged. This must be avoided!

Vacuum panels have a core that is wrapped in foil and made of grey silicate. The silicate is harmless to health, not ecotoxic and can be disposed of in your household waste. If, due to external force, silicate may leak, we recommend the use of gloves and a dust mask despite the silicate being harmless.

The storage tanks may only be installed in frost-protected areas. If there is the risk of frost, the tank as well as all water-bearing fittings and connection pipes have to be drained.

The location for installation must be accessible for maintenance and repairs, and it must be ensured that the ground is level with a sufficient load capacity.

Refer to the manufacturers' documents for distances to firing installation systems.

According to the Firing Installation Order, the minimum distance to e.g. solid fuel boilers has to be 1 m as sparks might occur.

The enamelled domestic water storage tanks are used for indirect heating, storage and the supply of drinking water to or respectively in the desired temperature in closed systems.

The heat is transferred by internal heat exchangers, which are flowed through by hot water (in accordance with VDI 2035) and / or solar liquid (water / glycol mixtures in a ratio of up to 1:1).

Optionally, the storage tanks can be equipped with screw-in immersion heaters of different makes and performances. They have to fulfill the following requirements:

- suitability for use in drinking water systems
- a length assigned to the respective storage tank diameter
- German TÜV- or respectively VDE-tested version

The installation and the electrical connection of the immersion heaters must only be carried out by qualified personnel and in accordance with the manufacturer's installation instructions. The screw-in immersion heaters are subject to the warranty conditions of the manufacturer.

The cold water connection of the storage tank is attached to the drinking water network, the hot water connection is attached to the tapping points. If hot water is taken from a tapping point, cold water flows into the storage tank and is heated to the set temperature.

## Intended use

2.5

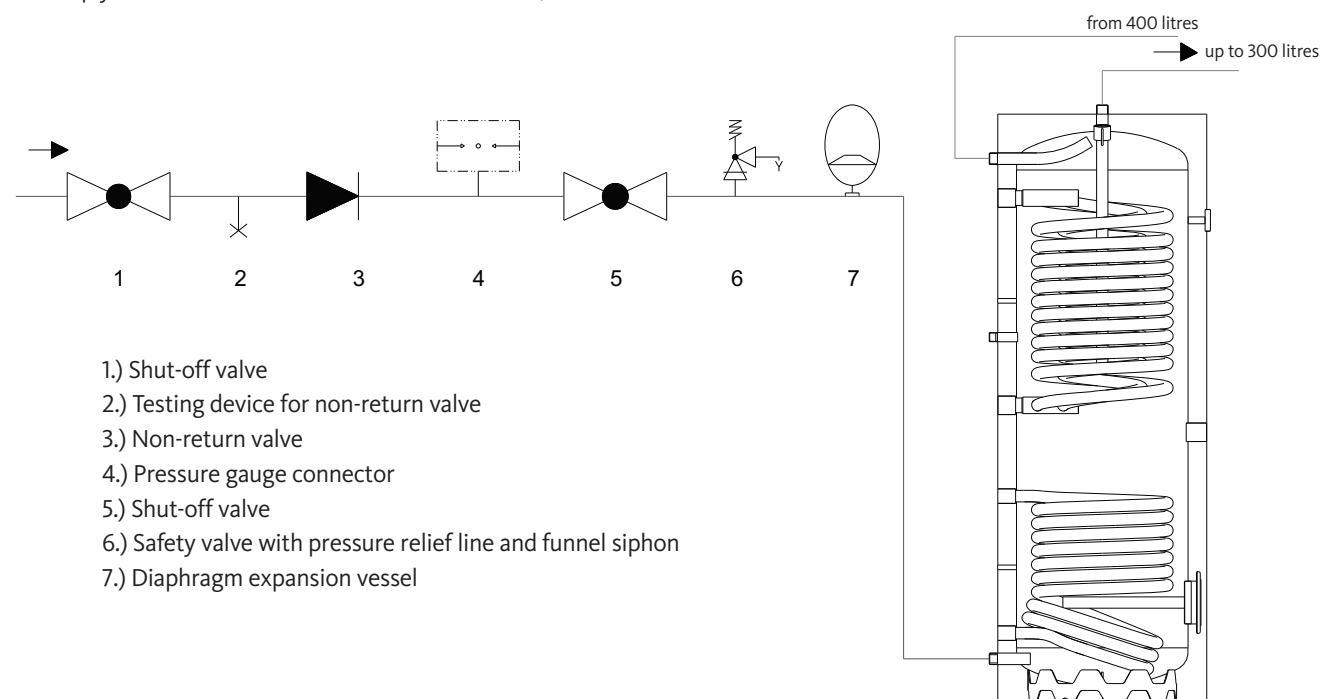
## Installation / Commissioning

3

The valid standards and regulations have to be complied with. The cold water connection has to comply with DIN 1988 / DIN EN 1717 and DIN 4753, Part 1.

## Connection

3.1



## 3.1

**Connection**

All storage tanks may only be used in closed systems. All connections are to be made pressurised. Connections that are not required must be sealed. In order to minimise heat losses, all lines should be insulated.

The storage tank is to be installed in such a way that it can be drained without dismantling.

**IMPORTANT:** If a smooth-pipe heat exchanger is not required, it has to be sealed to prevent the ingress of oxygen. Otherwise, due to the formation of condensing water in conjunction with oxygen, this might lead to corrosion.

**IMPORTANT:** The smooth-pipe heat exchangers may not be locked on both ends if filled, because an overpressure might otherwise occur.

**IMPORTANT:** Before commissioning / heating the storage tank via smooth-pipe heat exchangers or screw-in immersion heaters, the tank must be completely filled with drinking water. Otherwise, damages at the enamel are possible.

## 3.2

**Mixed installations**

According to technical rules, an appropriate electrical separation of the conductive connection between the different materials has to be provided for mixed installations. With the smooth-pipe heat exchangers flowed through by heating water, an electrical separation in the flow and return line has to be made additionally in order to prevent a short circuit via the mandatory grounding of the line.

## 3.3

**Pressure shocks / water hammers**

When installing fast-closing shut-off and water-tapping valves (solenoid valves, ball valves, single-lever mixers), it might come to short-term pressure shocks in drinking water installations becoming noticeable in the form of disturbing noises and eventually leading to wear and break of pipes and storage tanks. When using such components, appropriate water hammer dampers are to be provided. We assume no liability for damages caused by pressure shocks and water hammers.

## 3.4

**Commissioning**

Commissioning the storage tank is performed in the following steps:

- filling the storage tank
- opening the tapping points until the water streams out
- setting the safety valve
- heating up the storage tank after complete filling

**IMPORTANT:** All pre-assembled connections (e.g magnesium protective anodes and service hatch) have to be checked for tightness before commissioning. After the first heating up, all connections must be checked for correct seat or have to be retightened if necessary. We assume no liability for damages caused by water.

## Control, maintenance and cleaning

4

When commissioning – as well as at least once a year – the correct function of the safety valve has to be tested. If the safety valve is constantly dripping, this is probably caused by contamination, the pressure in the water pipe exceeds the permitted value or the safety valve is defect. If the pressure in the water pipe exceeds the permitted value, a pressure reducer has to be installed.

**IMPORTANT:** During the heating, expansion water visibly leaks from the safety valve.  
Do not close!

### Safety valve

4.1

The storage tanks are enamelled on the drinking water side in accordance with DIN 4753 Part 3 and are supplied, depending on their size, including one or two pre-assembled magnesium protective anodes. According to DIN 4753, Part 6, magnesium protective anodes must be tested yearly and replaced every two years.

Optionally, maintenance-free impressed-current anodes of different makes can be retrofitted. It is of utmost importance that all magnesium protective anodes integrated in the storage tank are removed to prevent a disruption or malfunction of the impressed-current anode. The impressed-current anodes may only be connected by qualified personnel and according to the installation instructions of the manufacturer. The impressed-current anodes are subject to the warranty conditions of the manufacturer.

## Corrosion protection

4.2

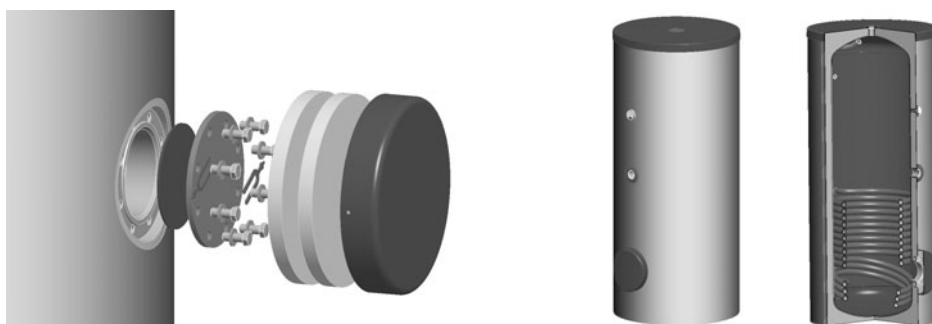
The flange seal has to be checked in regular intervals. A yearly interval is recommended.

**IMPORTANT:** After opening the flange, a new seal must be installed.

**IMPORTANT:** The nuts have to be tightened by hand first and then fastened diagonally with a torque between 18 and 22 Nm.

## Flanged aperture

4.3



## 4.4

**Draining**

The domestic water is drained after closing the shut-off valve in the cold water supply line via the drain valve of the safety valve combination while simultaneously opening all hot water valves of the connected functional fittings.

## 4.5

**Cleaning**

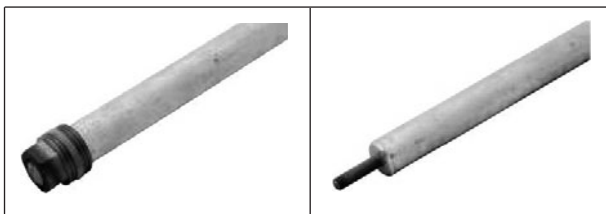
Required cleaning intervals are different depending on the water quality and the temperature of the storage tank. A yearly interval is recommended.

IMPORTANT: With a drinking water hardness of over 20° dH, a yearly cleaning interval is a prerequisite for preserving any warranty claims.

The cleaning is done through the flange aperture. The enamelled internal surface prevents limestone formation as far as possible and allows for a quick cleaning of lime deposits by means of a sharp water jet. Incrustations may only be crushed with a wooden stick before the flushing. Sharp and/or metal objects may not be used for cleaning as there is the risk of damaging the tank or the enamel.

IMPORTANT: After the cleaning, the connections have to be checked for tightness again before and after the reheating and they have to be retightened if necessary. We assume no liability for damages caused by water.

## Magnesium protective anodes



|                                            | 517807400<br>R1¼" x 500, Ø 33 | 517807402<br>R1¼" x 700, Ø 33 | 517807340 *)<br>M8 x 500, Ø 33 | 517807355 *)<br>M8 x 500, Ø 40 |
|--------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| <b>Hot water storage tank</b>              |                               |                               |                                |                                |
| 150                                        | x                             |                               |                                |                                |
| 200                                        |                               | x                             |                                |                                |
| 300                                        |                               | x                             |                                |                                |
| 400                                        |                               | x                             | x *)                           |                                |
| 500                                        |                               | x                             | x *)                           |                                |
| 800                                        |                               | x                             | x *)                           |                                |
| 1000                                       |                               | x                             | x *)                           |                                |
| 1500                                       |                               | x                             | x *)                           |                                |
| 2250                                       |                               | x                             | x *)                           |                                |
| <b>Solar storage tank</b>                  |                               |                               |                                |                                |
| 200                                        |                               | x                             |                                |                                |
| 300                                        |                               | x                             |                                |                                |
| 400                                        |                               | x                             | x *)                           |                                |
| 500                                        |                               | x                             | x *)                           |                                |
| 800                                        |                               | x                             |                                | x *)                           |
| 1000                                       |                               | x                             |                                | x *)                           |
| 1500                                       |                               | x                             |                                | x *)                           |
| 2250                                       |                               | x                             |                                | x *)                           |
| <b>Heat pump storage tank</b>              |                               |                               |                                |                                |
| 300                                        |                               | x                             |                                |                                |
| 400                                        |                               | x                             | x *)                           |                                |
| 500                                        |                               | x                             |                                | x *)                           |
| <b>Built-under storage tank (vertical)</b> |                               |                               |                                |                                |
| 80                                         | x shorten                     |                               |                                |                                |
| 120                                        | x                             |                               |                                |                                |
| 150                                        | x                             |                               |                                |                                |
| 200                                        | x                             |                               |                                |                                |

\*) For replacement, new accessories 517807380 and sealing 516005209 have to be used.

517807380 accessories for insulated hole mounting



516005209 seal for service hatch



OEG GmbH grants a warranty on all supplied parts / products based on OEG's general terms and conditions.

Prerequisite for any warranty claims on the storage tanks is the compliance with the following conditions:

- control of the scope of delivery and its delivery condition. In case of doubt, immediate contact / consultation with the delivery company and /or OEG.
- frostproof installation
- operation only in closed systems
- proper installation (see type plate)
- regular tightness control of the storage tank and all its connections
- yearly control of the magnesium anode and its replacement every two years
- cleaning every two years incl. replacement of the flange seal
- yearly cleaning with a drinking water hardness of over 20° dH

The warranty claims expire in case of a breach against § 6 Defects / Warranty in the GT&C of OEG GmbH.

#### **Disposal of packaging**

Transport and packaging material are reintroduced to the recycling cycles by the installation company via local waste disposal and recycling facilities.

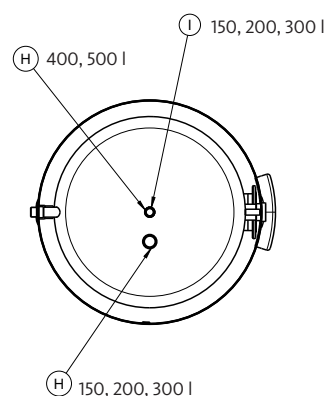
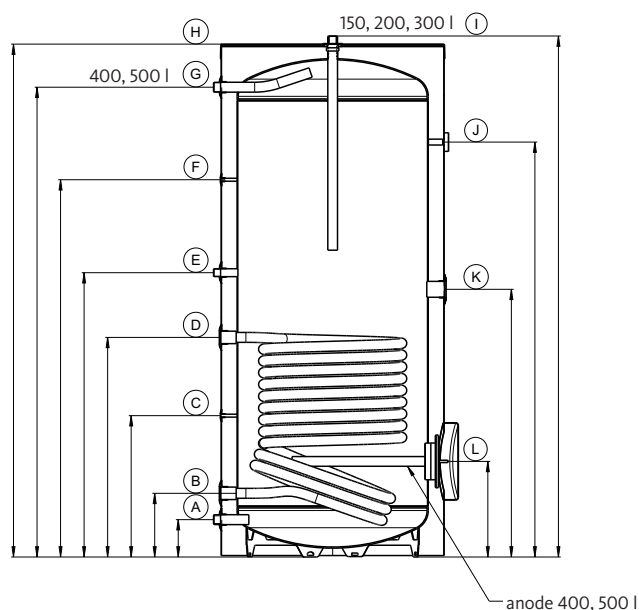
#### **Disposal and recycling of products after final decommissioning**

The components and operating materials of OEG storage tanks may not be disposed of with domestic waste. They have to be reintroduced to the recycling cycles in compliance with the local waste disposal and recycling facilities. If you have any questions regarding the individual tank components, contact [info@oeg.net](mailto:info@oeg.net) or the OEG hotline with the telephone number 00800 63436624.

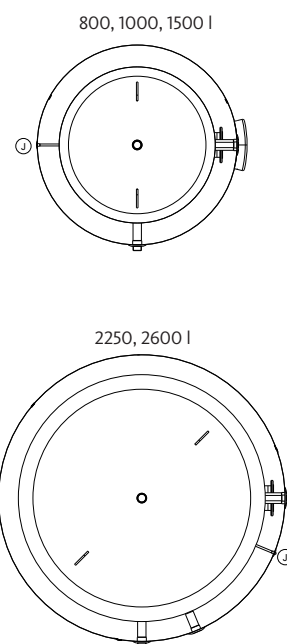
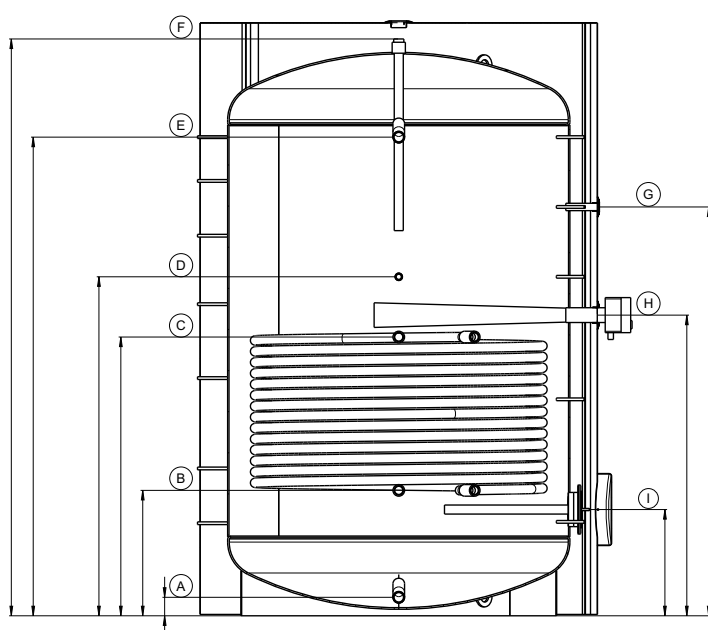
## Hot water storage tanks 150 – 500

7.1

| Hot water storage tanks                                                                 |              | 150        | 200        | 300        | 400         | 500         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|
| Real volume according to EN 12897                                                       | [l]          | 154        | 201        | 294        | 411         | 507         |
| Fire protection class of insulation according to DIN 4102-1                             | [-]          | B2         | B2         | B2         | B2          | B2          |
| Total height including insulation                                                       | [mm]         | 1020       | 1265       | 1750       | 1725        | 1770        |
| Diameter without insulation                                                             | [mm]         | 500        | 500        | 500        | 600         | 650         |
| Diameter with insulation                                                                | [mm]         | 610        | 610        | 610        | 710         | 760         |
| Tilt height                                                                             | [mm]         | 1170       | 1375       | 1830       | 1865        | 1925        |
| Weight                                                                                  | [kg]         | 70         | 80         | 98         | 119         | 150         |
| Energy efficiency class according to EU regulation no. 812/2013                         | [-]          | A+         | A+         | A+         | A+          | A+          |
| Heat retaining loss according to EN 12897                                               | [W]          | 28         | 31         | 36         | 40          | 43          |
| Output capacity 45 °C<br>(storage tanks 65 °C, cold water 10 °C, no reheating)          | [l]          | 236        | 315        | 471        | 628         | 785         |
| Performance factor NL following DIN 4708                                                | [-]          | 3          | 5          | 10         | 13          | 19          |
| Storage tank pmax / tmax                                                                | [bar] / [°C] | 10 / 95    | 10 / 95    | 10 / 95    | 10 / 95     | 10 / 95     |
| Smooth-pipe heat exchanger surface /volume                                              | [m²] / [l]   | 1.15 / 7.5 | 1.15 / 7.5 | 1.15 / 7.5 | 1.88 / 12.3 | 1.88 / 12.3 |
| Smooth-pipe heat exchanger pmax / tmax                                                  | [bar] / [°C] | 10 / 130   | 10 / 130   | 10 / 130   | 10 / 130    | 10 / 130    |
| Cold water connection (R 1")                                                            | A [mm]       | 132        | 132        | 132        | 120         | 127         |
| Return smooth-pipe heat exchanger (Rp 1")                                               | B [mm]       | 207        | 227        | 227        | 218         | 217         |
| Sensor sleeve (Ø 6 mm)                                                                  | C [mm]       | 262        | 405        | 400        | 474         | 481         |
| Flow smooth-pipe heat exchanger (Rp 1")                                                 | D [mm]       | 607        | 627        | 627        | 748         | 747         |
| Circulation connection (R ¾")                                                           | E [mm]       | 705        | 725        | 987        | 930         | 967         |
| Sensor sleeve (Ø 6 mm)                                                                  | F [mm]       | 807        | 927        | 1347       | 1265        | 1283        |
| Hot water connection (R 1")                                                             | G [mm]       | -          | -          | -          | 1575        | 1597        |
| Anode connection (Rp 1¼")                                                               | H [mm]       | 963        | 1209       | 1694       | 1695        | 1731        |
| Hot water connection (R 1")                                                             | I [mm]       | 1019       | 1264       | 1749       | -           | -           |
| Thermometer (Ø 9 mm)                                                                    | J [mm]       | 762        | 910        | 1405       | 1370        | 1411        |
| Heating element connection (Rp 1½")                                                     | K [mm]       | -          | 689        | 1145       | 895         | 910         |
| Service hatch, also used as heating element connection!<br>(bolt circle Ø 150, 8 x M12) | L [mm]       | 292        | 292        | 304        | 300         | 325         |

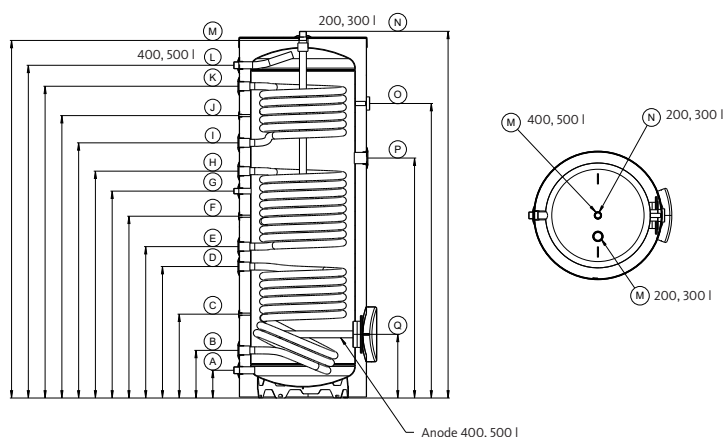


| Hot water storage tanks                                                                 |              | 800             | 1,000           | 1,500           | 2,250           | 2,600           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Real volume according to EN 12897                                                       | [l]          | 790             | 986             | 1,463           | 2,235           | 2,554           |
| Fire protection class of insulation according to DIN 4102-1                             | [-]          | B2              | B2              | B2              | B2              | B2              |
| Total height including insulation                                                       | [mm]         | 1,900           | 2,310           | 2,190           | 2,165           | 2,445           |
| Diameter without insulation                                                             | [mm]         | 790             | 790             | 1,000           | 1,250           | 1,250           |
| Diameter with insulation                                                                | [mm]         | 1,015           | 1,015           | 1,315           | 1,450           | 1,450           |
| Tilt height                                                                             | [mm]         | 1,925           | 2,280           | 2,200           | 2,252           | 2,540           |
| Weight                                                                                  | [kg]         | 252             | 300             | 462             | 513             | 600             |
| Energy efficiency class according to EU regulation no. 812/2013                         | [-]          | A+              | A+              | A+              | -               | -               |
| Heat retaining loss according to EN 12897                                               | [W]          | 51              | 55              | 63              | -               | -               |
| Output capacity 45 °C<br>(storage tanks 65 °C, cold water 10 °C, no reheating)          | [l]          | 1,250           | 1,570           | 2,350           | 3,140           | 4,013           |
| Performance factor NL following DIN 4708                                                | [-]          | 35              | 41              | 46              | 56              | 62              |
| Storage tank pmax / tmax                                                                | [bar] / [°C] | 10 / 95         | 10 / 95         | 10 / 95         | 10 / 95         | 10 / 95         |
| Smooth-pipe heat exchanger surface / volume                                             | [m²] / [l]   | 2.8 / 18        | 3.3 / 21.3      | 4.5 / 29.7      | 4.9 / 32        | 5.9 / 39        |
| Smooth-pipe heat exchanger pmax / tmax                                                  | [bar] / [°C] | 10 / 130        | 10 / 130        | 10 / 130        | 10 / 130        | 10 / 130        |
| Cold water connection (R 1¼")                                                           | A [mm]       | 153             | 153             | 88              | 67              | 68              |
| Return smooth-pipe heat exchanger (Rp 1")                                               | B [mm]       | 258             | 255             | 306             | 458             | 469             |
| Flow smooth-pipe heat exchanger (Rp 1")                                                 | C [mm]       | 878             | 955             | 1,021           | 1,018           | 1,189           |
| Circulation connection (R ¾")                                                           | D [mm]       | 977             | 1,314           | 1,116           | 1,238           | 1,519           |
| Hot water connection (R 1¼")                                                            | E [mm]       | 1,578           | 1,991           | 1,794           | 1,748           | 2,019           |
| Anode connection (Rp 1¼")                                                               | F [mm]       | 1,833           | 2,246           | 2,106           | 2,095           | 2,371           |
| Thermometer connection (Rp ½")                                                          | G [mm]       | 1,276           | 1,649           | 1,451           | 1,493           | 1,789           |
| Heating element connection (Rp 1½")                                                     | H [mm]       | 977             | 1,314           | 1,116           | 1,098           | 1,289           |
| Service hatch, also used as heating element connection!<br>(bolt circle Ø 150, 8 x M12) | I [mm]       | 348             | 388             | 420             | 388             | 414             |
| Sensor sleeve (Ø 6 mm)                                                                  | J [mm]       | various heights | various heights | various heights | various heights | various heights |

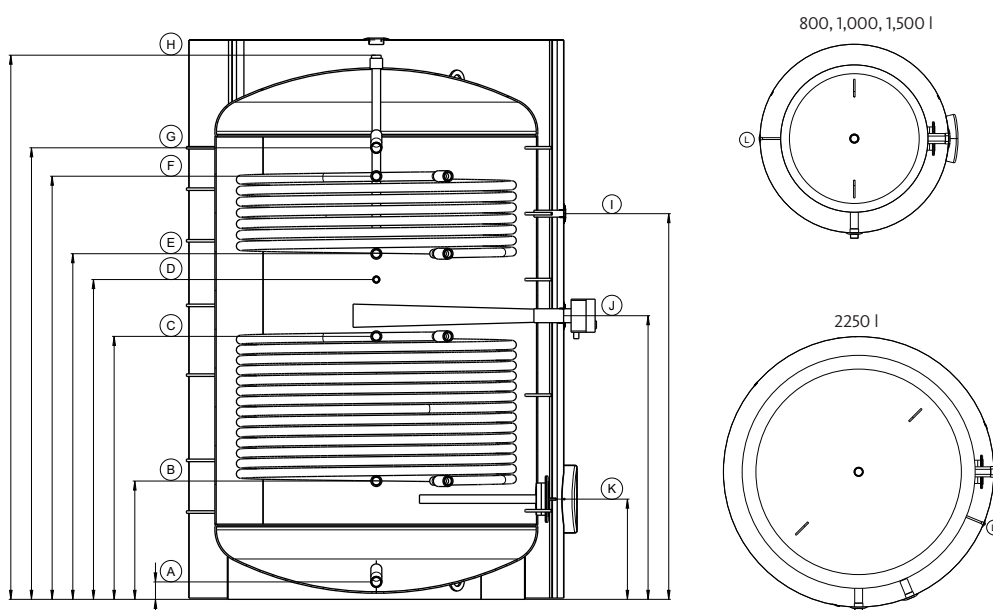


| Solar storage tank with two (-2) or three (-3) smooth-pipe heat exchangers              |              | 200-2      | 300-2 / 300-3 | 400-2       | 500-2       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|---------------|-------------|-------------|
| Real volume according to EN 12897                                                       | [l]          | 200        | 292 / 290     | 406         | 502         |
| Fire protection class of insulation according to DIN 4102-1                             | [-]          | B2         | B2            | B2          | B2          |
| Total height including insulation                                                       | [mm]         | 1265       | 1750          | 1725        | 1770        |
| Diameter without insulation                                                             | [mm]         | 500        | 500           | 600         | 650         |
| Diameter with insulation                                                                | [mm]         | 610        | 610           | 710         | 760         |
| Tilt height                                                                             | [mm]         | 1375       | 1830          | 1865        | 1925        |
| Weight                                                                                  | [kg]         | 90         | 110 / 134     | 145         | 168         |
| Energy efficiency class according to EU regulation no. 812/2013                         | [-]          | A+         | A+            | A+          | A+          |
| Heat retaining loss according to EN 12897                                               | [W]          | 31         | 36            | 40          | 43          |
| Output capacity 45 °C<br>(storage tank 65 °C, cold water 10 °C, no reheating)           | [l]          | 315        | 471           | 628         | 785         |
| Performance factor NL following DIN 4708                                                | [-]          | 5          | 10            | 13          | 19          |
| Storage tank pmax / tmax                                                                | [bar] / [°C] | 10 / 95    | 10 / 95       | 10 / 95     | 10 / 95     |
| Smooth-pipe heat exchanger bottom surface / volume                                      | [m²] / [l]   | 1.15 / 7.5 | 1.15 / 7.5    | 1.88 / 12.3 | 1.88 / 12.4 |
| Smooth-pipe heat exchanger* middle surface / volume                                     | [m²] / [l]   | -          | 1.15 / 7.5    | -           | -           |
| Smooth-pipe heat exchanger top surface / volume                                         | [m²] / [l]   | 0.63 / 4.2 | 0.77 / 5      | 1.73 / 11.3 | 1.74 / 11.4 |
| Smooth-pipe heat exchanger pmax / tmax                                                  | [bar] / [°C] | 10 / 130   | 10 / 130      | 10 / 130    | 10 / 130    |
| Cold water connection (R 1")                                                            | A [mm]       | 132        | 132           | 120         | 127         |
| Return smooth-pipe heat exchanger bottom (Rp 1")                                        | B [mm]       | 227        | 227           | 218         | 217         |
| Sensor sleeve (Ø 6 mm)                                                                  | C [mm]       | 405        | 400           | 474         | 481         |
| Flow smooth-pipe heat exchanger bottom (Rp 1")                                          | D [mm]       | 627        | 627           | 748         | 747         |
| Return smooth-pipe heat exchanger middle* (Rp 1")                                       | E [mm]       | -          | - / 722       | -           | -           |
| Sensor sleeve (Ø 6 mm)                                                                  | F [mm]       | -          | - / 867       | -           | -           |
| Circulation connection (R ¾")                                                           | G [mm]       | 725        | 987           | 930         | 967         |
| Flow smooth-pipe heat exchanger middle* (Rp 1")                                         | H [mm]       | -          | - / 1082      | -           | -           |
| Return smooth-pipe heat exchanger top (Rp 1")                                           | I [mm]       | 822        | 1217          | 1025        | 1062        |
| Sensor sleeve (Ø 6 mm)                                                                  | J [mm]       | 927        | 1347          | 1265        | 1283        |
| Flow smooth-pipe heat exchanger top (Rp 1")                                             | K [mm]       | 1032       | 1487          | 1465        | 1503        |
| Hot water connection (R 1")                                                             | L [mm]       | -          | -             | 1575        | 1597        |
| Anode connection (Rp 1 ¼")                                                              | M [mm]       | 1209       | 1694          | 1695        | 1731        |
| Hot water connection (R 1")                                                             | N [mm]       | 1264       | 1749          | -           | -           |
| Thermometer (Ø 9 mm)                                                                    | O [mm]       | 910        | 1405          | 1370        | 1411        |
| Heating element connection (Rp 1 ½")                                                    | P [mm]       | 689        | 1145          | 895         | 910         |
| Service hatch, also used as heating element connection!<br>(bolt circle Ø 150, 8 x M12) | Q [mm]       | 292        | 304           | 300         | 325         |

\* If available



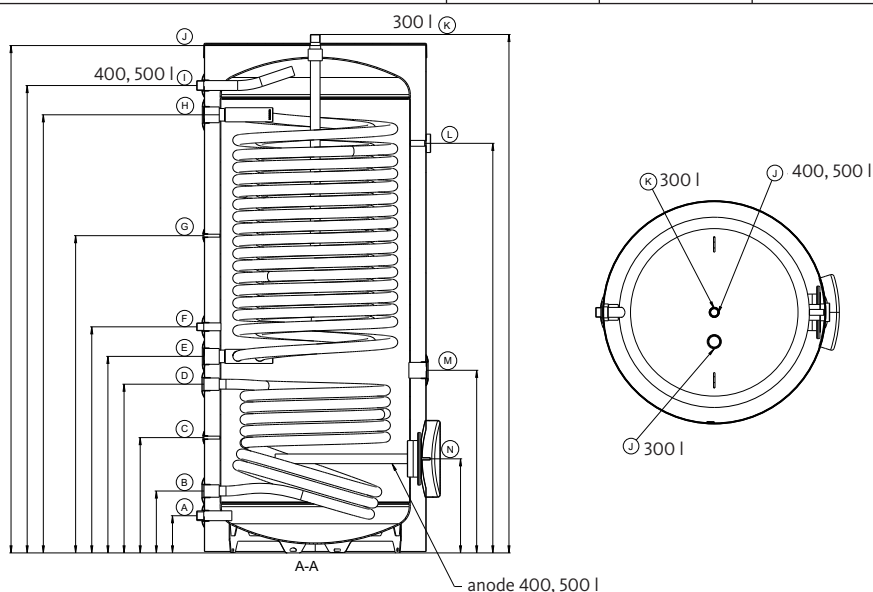
| Solar storage tanks                                                                     |              | 800             | 1,000           | 1,500           | 2,250           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Real volume according to EN 12897                                                       | [l]          | 789             | 980             | 1,440           | 2,235           |
| Fire protection class of insulation according to DIN 4102-1                             | [-]          | B2              | B2              | B2              | B2              |
| Total height including insulation                                                       | [mm]         | 1,900           | 2,310           | 2,190           | 2,165           |
| Diameter without insulation                                                             | [mm]         | 790             | 790             | 1,000           | 1,250           |
| Diameter with insulation                                                                | [mm]         | 1,015           | 1,015           | 1,315           | 1,450           |
| Tilt height                                                                             | [mm]         | 1,925           | 2,280           | 2,200           | 2,252           |
| Weight                                                                                  | [kg]         | 285             | 340             | 505             | 550             |
| Energy efficiency class according to EU regulation no. 812/2013                         | [-]          | A+              | A+              | A+              | -               |
| Heat retaining loss according to EN 12897                                               | [W]          | 51              | 55              | 63              | -               |
| Output capacity 45 °C<br>(storage tanks 65 °C, cold water 10 °C, no reheating)          | [l]          | 1,250           | 1,570           | 2,350           | 3,140           |
| Performance factor NL following DIN 4708                                                | [-]          | 35              | 41              | 46              | 56              |
| Storage tank pmax / tmax                                                                | [bar] / [°C] | 10 / 95         | 10 / 95         | 10 / 95         | 10 / 95         |
| Smooth-pipe heat exchanger bottom surface / volume                                      | [m²] / [l]   | 2.8 / 18        | 3.3 / 21.3      | 4.5 / 29.7      | 4.9 / 32        |
| Smooth-pipe heat exchanger top surface / volume                                         | [m²] / [l]   | 2.18 / 14.20    | 2.6 / 17        | 2.8 / 18.6      | 2.5 / 16        |
| Smooth-pipe heat exchanger pmax / tmax                                                  | [bar] / [°C] | 10 / 130        | 10 / 130        | 10 / 130        | 10 / 130        |
| Cold water connection (R 1¼")                                                           | A [mm]       | 153             | 153             | 88              | 67              |
| Return smooth-pipe heat exchanger bottom (Rp 1")                                        | B [mm]       | 258             | 255             | 306             | 458             |
| Flow smooth-pipe heat exchanger bottom (Rp 1")                                          | C [mm]       | 878             | 955             | 1,021           | 1,018           |
| Circulation connection (R ¾")                                                           | D [mm]       | 977             | 1,314           | 1,116           | 1,238           |
| Return smooth-pipe heat exchanger top (Rp 1")                                           | E [mm]       | 1,076           | 1,409           | 1,292           | 1,408           |
| Flow smooth-pipe heat exchanger top (Rp 1")                                             | F [mm]       | 1,476           | 1,889           | 1,691           | 1,708           |
| Hot water connection (R 1¼")                                                            | G [mm]       | 1,578           | 1,991           | 1,794           | 1,748           |
| Anode connection (Rp 1¼")                                                               | H [mm]       | 1,833           | 2,246           | 2,106           | 2,095           |
| Thermometer connection (Rp ½")                                                          | I [mm]       | 1,276           | 1,649           | 1,451           | 1,493           |
| Heating element connection (Rp 1½")                                                     | J [mm]       | 977             | 1,314           | 1,116           | 1,098           |
| Service hatch, also used as heating element connection!<br>(bolt circle Ø 150, 8 x M12) | K [mm]       | 348             | 388             | 420             | 388             |
| Sensor sleeve (Ø 6 mm)                                                                  | L [mm]       | various heights | various heights | various heights | various heights |



## Heat pump storage tanks 300 – 500

7.5

| Heat pump storage tanks                                                                 |              | 300        | 400       | 500        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|-----------|------------|
| Real volume according to EN 12897                                                       | [l]          | 291        | 412       | 495        |
| Fire protection class of insulation according to DIN 4102-1                             | [-]          | B2         | B2        | B2         |
| Total height including insulation                                                       | [mm]         | 1,750      | 1,725     | 1,770      |
| Diameter without insulation                                                             | [mm]         | 500        | 600       | 650        |
| Diameter with insulation                                                                | [mm]         | 610        | 710       | 760        |
| Tilt height                                                                             | [mm]         | 1,830      | 1,865     | 1,925      |
| Weight                                                                                  | [kg]         | 130        | 180       | 205        |
| Energy efficiency class according to EU regulation no. 812/2013                         | [-]          | A+         | A+        | A+         |
| Heat retaining loss according to EN 12897                                               | [W]          | 36         | 40        | 42         |
| Output capacity 45 °C<br>(storage tanks 65 °C, cold water 10 °C, no reheating)          | [l]          | 471        | 628       | 785        |
| Performance factor NL following DIN 4708                                                | [-]          | 10         | 13        | 19         |
| Storage tank pmax / tmax                                                                | [bar] / [°C] | 10 / 95    | 10 / 95   | 10 / 95    |
| Smooth-pipe heat exchanger bottom surface / volume                                      | [m²] / [l]   | 1.15 / 7.5 | 1.3 / 8.4 | 1.3 / 8.4  |
| Smooth-pipe heat exchanger top surface / volume                                         | [m²] / [l]   | 2.44 / 16  | 4 / 26.4  | 5.1 / 33.6 |
| Smooth-pipe heat exchanger pmax / tmax                                                  | [bar] / [°C] | 10 / 130   | 10 / 130  | 10 / 130   |
| Cold water connection (R 1")                                                            | A [mm]       | 132        | 120       | 127        |
| Return smooth-pipe heat exchanger bottom (Rp 1")                                        | B [mm]       | 222        | 230       | 211        |
| Sensor sleeve (Ø 6 mm)                                                                  | C [mm]       | 422        | 390       | 394        |
| Flow smooth-pipe heat exchanger bottom (Rp 1")                                          | D [mm]       | 622        | 555       | 577        |
| Return smooth-pipe heat exchanger top (Rp 1¼")                                          | E [mm]       | 872        | 655       | 671        |
| Circulation connection (R ¾")                                                           | F [mm]       | 976        | 760       | 773        |
| Sensor sleeve (Ø 6 mm)                                                                  | G [mm]       | 1177       | 1068      | 1084       |
| Flow smooth-pipe heat exchanger top (Rp 1¼")                                            | H [mm]       | 1477       | 1480      | 1497       |
| Hot water connection (R 1")                                                             | I [mm]       | -          | 1575      | 1597       |
| Anode connection (Rp 1 ½")                                                              | J [mm]       | 1700       | 1694      | 1731       |
| Hot water connection (R 1")                                                             | K [mm]       | 1749       | -         | -          |
| Thermometer (Ø 9 mm)                                                                    | L [mm]       | 1372       | 1380      | 1400       |
| Heating element connection (Rp 1 ½")                                                    | M [mm]       | 794        | 617       | 624        |
| Service hatch, also used as heating element connection!<br>(hole circle Ø 150, 8 x M12) | N [mm]       | 297        | 300       | 322        |

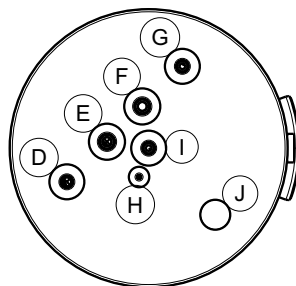
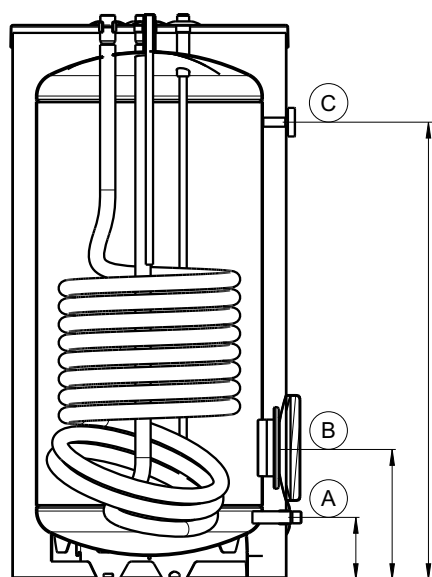


## 7.6

## Built-under storage tanks (vertical)

80 – 200

| Built-under storage tanks (vertical)                                                    |              | 80          | 120      | 150       | 200        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|----------|-----------|------------|
| Real volume according to EN 12897                                                       | [l]          | 79          | 117      | 146       | 196        |
| Fire protection class of insulation according to DIN 4102-1                             | [-]          | B2          | B2       | B2        | B2         |
| Total height including insulation                                                       | [mm]         | 620         | 830      | 985       | 1245       |
| Diameter without insulation                                                             | [mm]         | 500         | 500      | 500       | 500        |
| Diameter with insulation                                                                | [mm]         | 610         | 610      | 610       | 610        |
| Tilt height                                                                             | [mm]         | 850         | 950      | 1,130     | 1,350      |
| Weight                                                                                  | [kg]         | 45          | 65       | 75        | 92         |
| Energy efficiency class according to Eu regulation no. 812/2013                         | [-]          | A+          | A+       | A+        | A+         |
| Heat retaining loss according to EN 12897                                               | [W]          | 23          | 26       | 28        | 31         |
| Output capacity 45 °C<br>(storage tanks 65 °C, cold water 10 °C, no reheating)          | [l]          | 155         | 196      | 236       | 315        |
| Performance factor NL following DIN 4708                                                | [-]          | 1.3         | 1.9      | 2.5       | 5          |
| Storage tank pmax / tmax                                                                | [bar] / [°C] | 10 / 95     | 10 / 95  | 10 / 95   | 10 / 95    |
| Smooth-pipe heat exchanger surface / volume                                             | [m²] / [l]   | 0.53 / 3.44 | 1 / 6.8  | 1.3 / 8.5 | 1.48 / 9.7 |
| Smooth-pipe heat exchanger pmax / tmax                                                  | [bar] / [°C] | 10 / 130    | 10 / 130 | 10 / 130  | 10 / 130   |
| Draining (R ¾")                                                                         | A [mm]       | 137         | 137      | 137       | 137        |
| Service hatch, also used as heating element connection!<br>(bolt circle Ø 150, 8 x M12) | B [mm]       | 290         | 290      | 290       | 290        |
| Thermometer (Ø 9 mm)                                                                    | C [mm]       | 455         | 663      | 748       | 1,008      |
| Hot water connection (R ¾")                                                             | D [mm]       | 620         | 828      | 984       | 1,244      |
| Flow smooth-pipe heat exchanger (R 1")                                                  | E [mm]       | 620         | 828      | 984       | 1,244      |
| Return smooth-pipe heat exchanger (R 1")                                                | F [mm]       | 620         | 828      | 984       | 1,244      |
| Cold water connection (R ¾")                                                            | G [mm]       | 620         | 828      | 984       | 1,244      |
| Sensor sleeve (Ø 6 mm)                                                                  | H [mm]       | 589         | 797      | 954       | 1,214      |
| Circulation connection (R ¾")                                                           | I [mm]       | 620         | 828      | 984       | 1,244      |
| Anode connection (Rp 1¼")                                                               | J [mm]       | 520         | 730      | 880       | 1,140      |





|     |                                                |    |     |                                                   |    |
|-----|------------------------------------------------|----|-----|---------------------------------------------------|----|
| 1   | Aperçu des préparateurs d'eau chaude sanitaire | 35 | 4.2 | Protection contre la corrosion                    | 39 |
| 2   | Consignes de sécurité et d'emploi              | 36 | 4.3 | Ouverture de bride                                | 39 |
| 2.1 | Documentation                                  | 36 | 4.4 | Vidange                                           | 40 |
| 2.2 | Réglementations                                | 36 | 4.5 | Nettoyage                                         | 40 |
| 2.3 | Travaux sur le préparateur                     | 36 | 4.6 | Liste des pièces détachées                        | 41 |
| 2.4 | Pose                                           | 36 | 5   | Garantie                                          | 42 |
| 2.5 | Usage prévu                                    | 37 | 6   | Élimination                                       | 42 |
| 3   | Installation / Mise en service                 | 37 | 7   | Caractéristiques techniques et raccords           | 43 |
| 3.1 | Raccordement                                   | 37 | 7.1 | Préparateurs d'eau chaude sanitaire 150 – 500     | 43 |
| 3.2 | Système de mélange                             | 38 | 7.2 | Préparateurs d'eau chaude sanitaire 800 – 2600    | 44 |
| 3.3 | Chocs de pression / coups de bélier            | 38 | 7.3 | Ballons solaires 200 – 500                        | 45 |
| 3.4 | Mise en service                                | 38 | 7.4 | Ballons solaires 800 – 2250                       | 46 |
| 4   | Contrôle, entretien et nettoyage               | 39 | 7.5 | Ballons pour pompe à chaleur 300 – 500            | 47 |
| 4.1 | Soupape de sécurité                            | 39 | 7.6 | Ballons sous le plan de travail (debout) 80 – 200 | 48 |

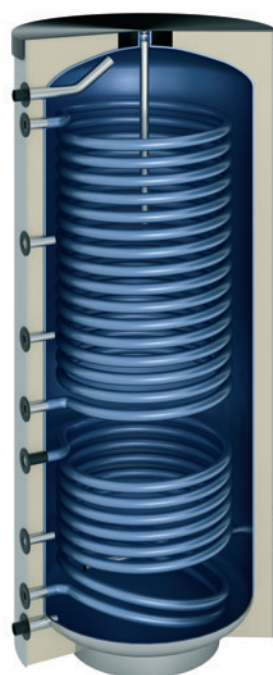
#### N° art de la notice d'installation et d'utilisation: 10159 – Version 12/2019

Toutes les notices d'installation et d'utilisation précédentes perdent leur validité avec la publication de cette version.  
Sous réserve de modification, d'erreurs et d'omissions.



**Préparateurs d'eau  
chaude sanitaire**

150 – 500 litres, page 43  
800 – 2600 litres, page 44



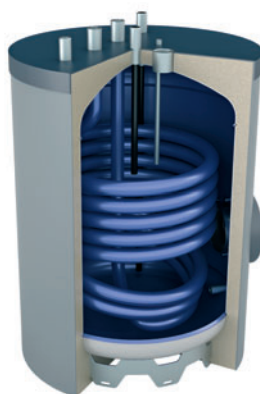
**Ballons pour pompe  
à chaleur**

300 – 500 litres, page 47



**Ballons solaires**

200 – 500 litres, page 45  
800 – 2250 litres, page 46



**Ballons sous le plan de travail**

80 – 200 litres, page 48

## 2

Consignes de sécurité  
et d'emploi

## 2.1

## Documentation

Lire ces instructions avant toute mise en service/utilisation!

Cette notice fait partie du ballon, elle doit être remise à l'utilisateur et doit toujours être conservée à proximité du lieu de pose du ballon.

IMPORTANT: Nous déclinons toute responsabilité résultant du non-respect de cette notice.

## 2.2

## Réglementations

Les dispositions relatives aux normes DIN, DIN EV, DVGW, VDI, TRF et VDE ainsi que toutes les réglementations nationales et spécifiques pour chaque pays, directives et normes pour systèmes de chauffage, de préparation d'eau chaude sanitaire et d'eau potable doivent absolument être respectées.

Au cas où les instructions dans cette notice de montage devaient être contradictoires aux réglementations spécifiques à un pays, suivre les réglementations spécifiques du pays en vigueur.

## 2.3

## Travaux sur le ballon



L'installation et la mise en service ainsi que l'entretien et les réparations doivent être effectués par des spécialistes autorisés (chauffagistes / installateurs sous contrat). L'isolation à haut rendement des ballons jusqu'à 1500 litres se compose de panneaux à vide incorporés dans une enveloppe en mousse PU.

Les panneaux à vide peuvent être endommagés, par exemple, par perçage, sciage ou découpe dans l'enveloppe en mousse PU. Cela doit être évité !

Les panneaux à vide ont un noyau de silicate gris recouvert d'un film. Le silicate ne présente pas de risque pour la santé, n'est pas écotoxique et peut être éliminé avec les ordures ménagères. Si le silicate s'échappe sous l'effet d'une force extérieure, nous recommandons l'utilisation de gants et d'un masque de protection contre la poussière, malgré son innocuité.

## 2.4

## Pose

Les ballons ne doivent être installés que dans des locaux à l'abri du gel. En cas de risque de gel, le ballon et toutes les robinetteries et conduites d'eau doivent être vidées. Sur le lieu d'installation, l'espace nécessaire pour l'entretien et les réparations, un sol horizontal pour la pose et une capacité de charge suffisante du sous-plancher doivent être assurés.

Les distances par rapport aux installations de combustion sont indiquées dans la documentation du fabricant.

Selon l'ordonnance sur les installations de combustion, une distance minimale de 1 m doit être respectée par rapport aux chaudières à combustibles solides, par exemple en raison d'éventuelles étincelles volantes.

Les préparateurs d'eau sanitaire émaillés servent au réchauffement indirect, au stockage et à la mise à disposition d'eau sanitaire à la température souhaitée dans des systèmes fermés.

Le transfert de chaleur se fait par des échangeurs thermiques internes traversés par de l'eau de chauffage (selon VDI 2005) et/ou du liquide solaire (mélanges eau-glycolés dans un rapport jusqu'à 1:1).

Les ballons peuvent être équipés de corps de chauffe à visser (en option) de différents fabricants. Les corps de chauffe à visser doivent satisfaire les exigences suivantes:

- Certification sur la potabilité de l'eau
- Longueur en fonction du diamètre du ballon
- Certification TÜV ou VDE

Le raccordement électrique des corps de chauffe à visser doit uniquement être effectué par du personnel qualifié et selon les instructions d'installation du fabricant. Pour les corps de chauffe à visser, les conditions de garantie du fabricant sont applicables.

Le raccordement d'eau froide du ballon est relié avec le réseau d'eau potable, le réseau d'eau chaude avec les robinets. Si de l'eau chaude est prélevée sur un robinet, de l'eau froide potable s'écoule dans le ballon et est réchauffée à la température réglée.

## Usage prévu

2.5

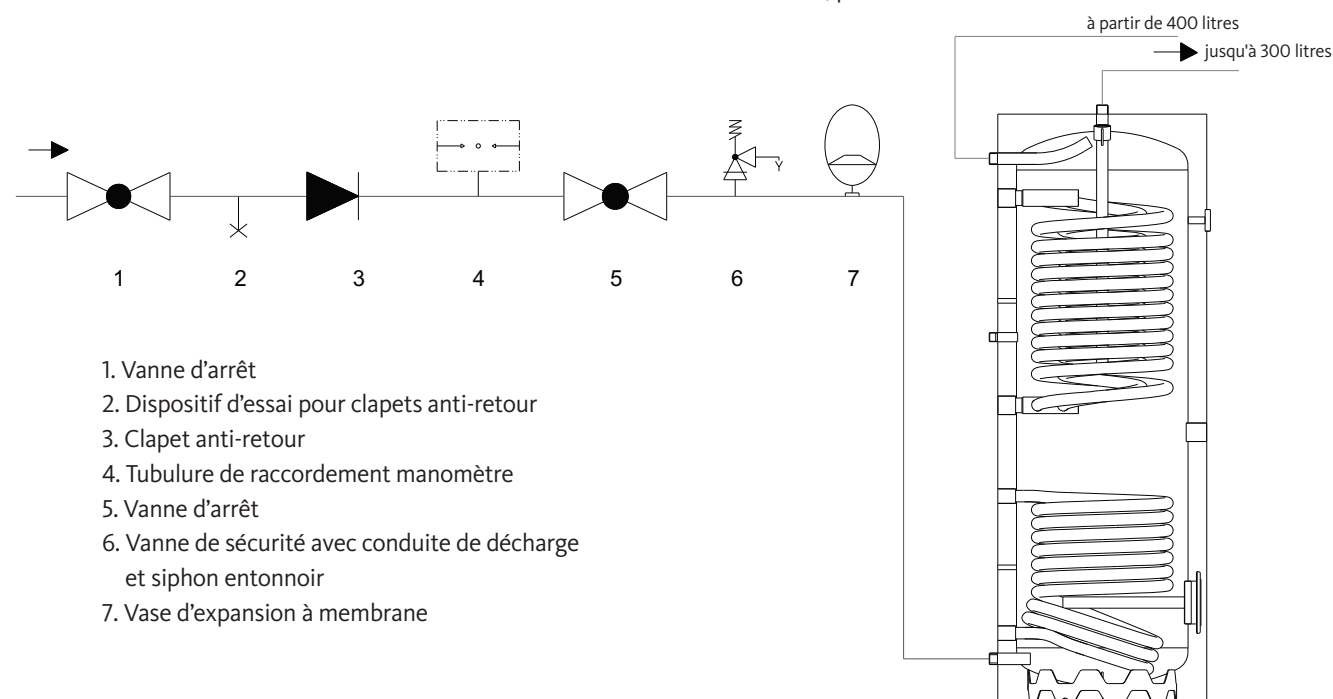
## Installation / Mise en service

3

Les normes et directives en vigueur doivent être respectées. Le raccordement d'eau froide doit être effectué conformément aux normes DIN 1988 / DIN EN 1717 et DIN 4753, partie 1.

## Raccordement

3.1



## 3.1

**Raccordement**

Tous les ballons doivent uniquement être utilisés dans des installations fermées. Tous les raccords doivent être résistants à la pression. Les raccords non-utilisés doivent être obturés. Toutes les conduites devraient être isolées afin de minimiser des pertes de chaleur.

Le ballon doit être installé de manière à ce qu'il puisse être vidangé sans avoir à le démonter.

**IMPORTANT:** Si un échangeur thermique à tube lisse n'est pas utilisé, il faut le protéger de la pénétration d'oxygène en l'obturant. Sinon, l'eau de condensation en association avec de l'oxygène pourrait engendrer de la corrosion.

**IMPORTANT:** En aucun cas, les échangeurs thermiques à tube lisse ne doivent être fermés des deux côtés en état rempli, car une surpression pourrait se produire.

**IMPORTANT:** Avant la mise en service / le réchauffement du ballon par les échangeurs thermiques à tube lisse ou les corps de chauffe à visser, le ballon doit entièrement être rempli par de l'eau potable. Sinon, l'émaillage pourrait être endommagé.

## 3.2

**Système de mélange**

En cas de système de mélange, prévoir une séparation électrique en conséquence de la connexion conductrice entre les différents composants. Pour les échangeurs thermiques à tube lisse traversés par de l'eau de chauffage, il faut effectuer en plus une séparation électrique dans la conduite de départ et dans la conduite de retour pour éviter un court-circuit sur la mise à terre obligatoire de la conduite.

## 3.3

**Chocs de pression/  
coup de bélier**

En cas d'installation d'armatures d'arrêt ou de prélèvement (électrovanne, robinets à bille, mitigeurs mono commandés), des coups de bélier temporaires peuvent se produire dans les installations d'eau potable se manifestant par des bruits perturbateurs et entraînant une usure et des ruptures de conduites et des raccords aux ballons. En cas d'utilisation de ces dispositifs, il faut installer des réducteurs de coup de bélier adéquats. D'éventuels endommagements résultant de coups de bélier ne sont pas couverts par la garantie.

## 3.4

**Mise en service**

La mise en service du ballon s'effectue dans l'ordre suivant:

- Remplir le ballon
- Régler la vanne de sécurité
- Ouvrir les armatures de puisage jusqu'à ce que l'eau coule pleinement
- Chauffer le ballon après le remplissage complet

**IMPORTANT:** L'étanchéité de toutes les connexions existantes (p.ex. les anodes magnésium de protection et la bride de révision) doit être absolument vérifiée avant la mise en service et après le premier réchauffement du ballon, il faut de nouveau vérifier si toutes les connexions sont bien en place et les resserrer, le cas échéant. Nous déclinons toute responsabilité pour des dégâts d'eau.

## Contrôle, entretien et nettoyage

4

### Soupape de sécurité

4.1

Le bon fonctionnement de la soupape de sécurité doit être vérifié lors de la mise en service et au moins une fois par an. Au cas où la soupape de sécurité fuirait de façon permanente, il y a probablement une souillure, la pression de la conduite d'eau surpasse la pression autorisée ou bien la soupape de sécurité est défectueuse. Si la pression de la conduite d'eau surpasse la pression autorisée, il faut installer un réducteur de pression.

**IMPORTANT:** Lors du réchauffement, de l'eau dilatée sort de façon visible de la soupape de sécurité. Ne pas la fermer!

### Protection contre la corrosion

4.2

Les ballons ont un émailage du côté eau potable conformément à la norme DIN 4753 partie 3 et sont livrés avec une ou deux anodes magnésium de protection pré-montées en fonction de la taille du ballon. La norme DIN 4753 partie 6 prévoit de vérifier les anodes magnésium de protection tous les ans et de les remplacer tous les deux ans.

Il est possible d'installer ultérieurement des anodes à courant imposé de différents fabricants ne nécessitant aucun entretien. Dans ce cas, toutes les anodes magnésium de protection installées sur le ballon doivent impérativement être enlevées afin d'éviter des perturbations et des dysfonctionnements de l'anode à courant imposé. Les anodes à courant imposé doivent uniquement être installées par du personnel qualifié et selon les instructions d'installation du fabricant. Pour les anodes à courant imposé, les conditions de garantie du fabricant sont applicables.

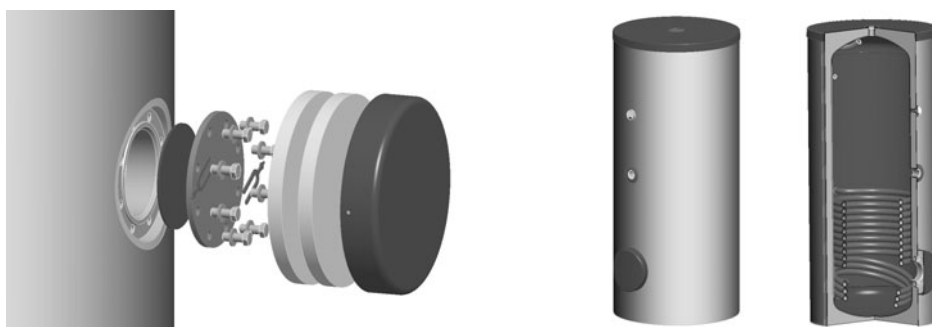
### Ouverture de bride

4.3

Le joint de bride doit être vérifié régulièrement. Il est conseillé de le faire une fois par an.

**IMPORTANT:** Après l'ouverture de la bride, il faut absolument monter un nouveau joint.

**IMPORTANT:** Serrer les écrous d'abord à la main et ensuite les serrer en croix avec un couple nominal entre 18 et 22 Nm.



## 4.4

**Vidange**

Le vidange de l'eau sanitaire s'effectue après la fermeture de la vanne d'arrêt dans la conduite d'eau froide via la soupape de décharge de la vanne de sécurité combinée en ouvrant en même temps toutes les vannes d'eau chaude des robinetteries raccordées.

## 4.5

**Nettoyage**

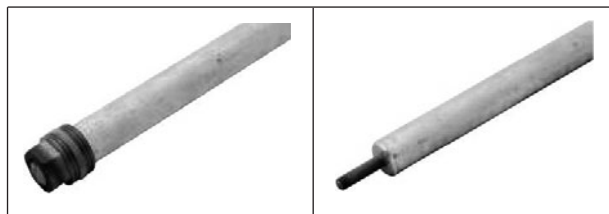
Les intervalles nécessaires de nettoyage dépendent de la qualité de l'eau et de la hauteur de la température du ballon. Un nettoyage par an est recommandé.

IMPORTANT: En cas d'une dureté de l'eau de plus de 20° d.H., un intervalle de nettoyage annuel est la condition pour conserver les droits de garantie.

Le nettoyage s'effectue par l'ouverture bridée. La surface intérieure émaillée empêche largement la formation de calcaire et permet un nettoyage rapide des résidus de calcaire à l'aide d'un jet d'eau puissant. Les résidus de calcaire doivent uniquement être broyés avec un bâton en bois avant le rinçage. Ne pas utiliser des objets tranchants et/ou métalliques pour le nettoyage, car il y a un risque d'endommagement du réservoir ou de l'émaillage.

IMPORTANT: Après le nettoyage, vérifier l'étanchéité des connexions et les resserrer, si nécessaire, avant et après le réchauffement. Nous déclinons toute responsabilité pour les dégâts des eaux.

Anodes magnésium  
de protection



|                                                 | 517807400<br>R1¼" x 500, Ø 33 | 517807402<br>R1¼" x 700, Ø 33 | 517807340 *)<br>M8 x 500, Ø 33 | 517807355 *)<br>M8 x 500, Ø 40 |
|-------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| <b>Prépareurs d'eau chaude sanitaire</b>        |                               |                               |                                |                                |
| 150                                             | x                             |                               |                                |                                |
| 200                                             |                               | x                             |                                |                                |
| 300                                             |                               | x                             |                                |                                |
| 400                                             |                               | x                             | x *)                           |                                |
| 500                                             |                               | x                             | x *)                           |                                |
| 800                                             |                               | x                             | x *)                           |                                |
| 1000                                            |                               | x                             | x *)                           |                                |
| 1500                                            |                               | x                             | x *)                           |                                |
| 2250                                            |                               | x                             | x *)                           |                                |
| <b>Ballons solaires</b>                         |                               |                               |                                |                                |
| 200                                             |                               | x                             |                                |                                |
| 300                                             |                               | x                             |                                |                                |
| 400                                             |                               | x                             | x *)                           |                                |
| 500                                             |                               | x                             | x *)                           |                                |
| 800                                             |                               | x                             |                                | x *)                           |
| 1000                                            |                               | x                             |                                | x *)                           |
| 1500                                            |                               | x                             |                                | x *)                           |
| 2250                                            |                               | x                             |                                | x *)                           |
| <b>Ballons pour pompe à chaleur</b>             |                               |                               |                                |                                |
| 300                                             |                               | x                             |                                |                                |
| 400                                             |                               | x                             | x *)                           |                                |
| 500                                             |                               | x                             |                                | x *)                           |
| <b>Ballons sous le plan de travail (debout)</b> |                               |                               |                                |                                |
| 80                                              | x réduire                     |                               |                                |                                |
| 120                                             | x                             |                               |                                |                                |
| 150                                             | x                             |                               |                                |                                |
| 200                                             | x                             |                               |                                |                                |

\*) En cas de remplacement, installer de nouveaux accessoires 517807380 et joint 516005209.

517807380 Accessoires pour le montage isolé



516005209 Joint pour bride de révision



La société OEG GmbH offre une garantie dans le cadre des conditions générales de vente pour toutes les pièces et produits livrés par OEG.

Le respect des conditions suivantes est indispensable pour les droits de garantie sur les ballons:

- Contrôle des fournitures et de l'état de livraison. En cas de doute, contacter immédiatement le fournisseur et/ou OEG.
- Pose du ballon hors gel
- Mise en service uniquement sur une installation fermée
- Respect des températures et des pressions maximales autorisées (voir plaque signalétique)
- Installation conformément aux instructions
- Contrôle d'étanchéité régulier du ballon, ainsi que de toutes les connexions et de la bride.
- Vérification annuelle de l'anode magnésium et remplacement de celle-ci tous les deux ans.
- Nettoyage annuel en cas de dureté de l'eau sanitaire de plus de 20° dH

Les droits de garantie s'éteignent en cas de non-respect du § 6 Défauts / Garantie des conditions générales de vente de la société OEG GmbH.

#### **Élimination de l'emballage**

Le matériel de transport et d'emballage doit être ramené par l'installateur aux centres locaux ou communaux de recyclage et de traitement des déchets.

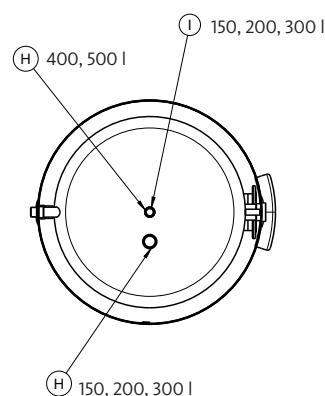
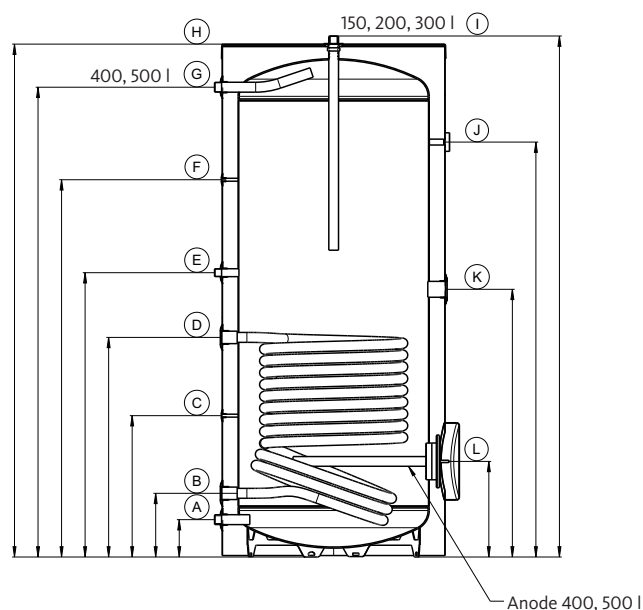
#### **Élimination et recyclage des produits après la mise hors service définitive**

Les composants et les fournitures des ballons OEG ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères. Ils doivent être ramenés aux points de collectes in accord avec les centres locaux et communaux de recyclage et de traitement de déchets. En cas de question sur les composants individuels des ballons, merci de contacter [info@oeg.net](mailto:info@oeg.net) ou la Hotline d'OEG sous le numéro de téléphone 0800 919109.

**Ballon d'eau chaude**  
**150 – 500**

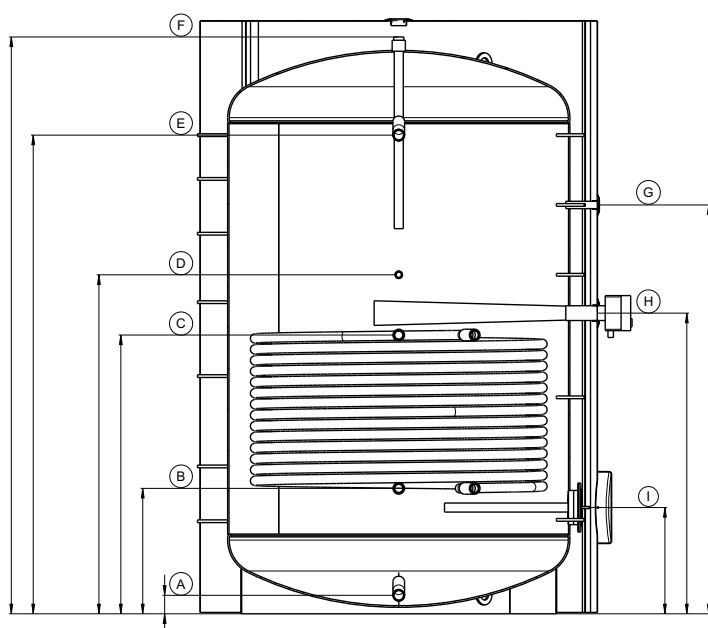
7.1

| Ballon d'eau chaude                                                                                              |              | 150        | 200        | 300        | 400         | 500         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|
| Capacité réelle du ballon selon EN 12897                                                                         | [l]          | 154        | 201        | 294        | 411         | 507         |
| Classe allemande de protection incendie du matériau isolant selon IN 4102-1                                      | [-]          | B2         | B2         | B2         | B2          | B2          |
| Hauteur totale avec isolement                                                                                    | [mm]         | 1020       | 1265       | 1750       | 1725        | 1770        |
| Diamètre sans isolement                                                                                          | [mm]         | 500        | 500        | 500        | 600         | 650         |
| Diamètre avec isolement                                                                                          | [mm]         | 610        | 610        | 610        | 710         | 760         |
| Cote de basculement                                                                                              | [mm]         | 1170       | 1375       | 1830       | 1865        | 1925        |
| Poids                                                                                                            | [kg]         | 70         | 80         | 98         | 119         | 150         |
| Classe d'efficacité énergétique selon Règlement délégué (UE) n ° 812/2013                                        | [-]          | A+         | A+         | A+         | A+          | A+          |
| Puissance de maintien selon EN 12897                                                                             | [W]          | 28         | 31         | 36         | 40          | 43          |
| Débit de puisage 45 °C (ballon 65 °C, eau froide 10 °C, sans chauffage supplémentaire)                           | [l]          | 236        | 315        | 471        | 628         | 785         |
| Indice de performance NL en référence à la norme DIN 4708                                                        | [-]          | 3          | 5          | 10         | 13          | 19          |
| Ballon pmax / tmax                                                                                               | [bar] / [°C] | 10 / 95    | 10 / 95    | 10 / 95    | 10 / 95     | 10 / 95     |
| Échangeur à tube lisse surface/volume                                                                            | [m²] / [l]   | 1,15 / 7,5 | 1,15 / 7,5 | 1,15 / 7,5 | 1,88 / 12,3 | 1,88 / 12,3 |
| Échangeur à tube lisse pmax / tmax                                                                               | [bar] / [°C] | 10 / 130   | 10 / 130   | 10 / 130   | 10 / 130    | 10 / 130    |
| Raccord de l'eau froide (R 1")                                                                                   | A [mm]       | 132        | 132        | 132        | 120         | 127         |
| Retour échangeur à tube lisse (Rp 1")                                                                            | B [mm]       | 207        | 227        | 227        | 218         | 217         |
| Doigt de gant (Ø 6 mm)                                                                                           | C [mm]       | 262        | 405        | 400        | 474         | 481         |
| Départ échangeur à tube lisse (Rp 1")                                                                            | D [mm]       | 607        | 627        | 627        | 748         | 747         |
| Raccord circuit de circulation (R ¾")                                                                            | E [mm]       | 705        | 725        | 987        | 930         | 967         |
| Doigt de gant (Ø 6 mm)                                                                                           | F [mm]       | 807        | 927        | 1347       | 1265        | 1283        |
| Raccord de l'eau chaude (R 1")                                                                                   | G [mm]       | -          | -          | -          | 1575        | 1597        |
| Raccord anode (Rp 1¼")                                                                                           | H [mm]       | 963        | 1209       | 1694       | 1695        | 1731        |
| Raccord de l'eau chaude (R 1")                                                                                   | I [mm]       | 1019       | 1264       | 1749       | -           | -           |
| Thermomètre (Ø 9 mm)                                                                                             | J [mm]       | 762        | 910        | 1405       | 1370        | 1411        |
| Raccord pour élément chauffant (Rp 1 ½")                                                                         | K [mm]       | -          | 689        | 1145       | 895         | 910         |
| Bride de révision pouvant servir également de raccord du l'élément chauffant (Orifice circulaire Ø 150, 8 x M12) | L [mm]       | 292        | 292        | 304        | 300         | 325         |

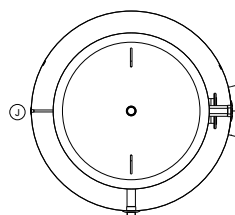


## Ballon d'eau chaude 800 – 2600

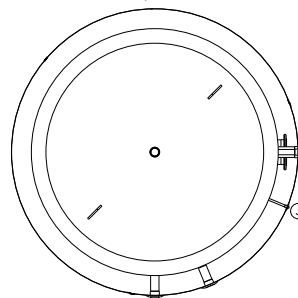
| Ballon d'eau chaude                                                                                              |              | 800                  | 1000                 | 1500                 | 2250                 | 2600                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Capacité réelle du ballon selon EN 12897                                                                         | [l]          | 790                  | 986                  | 1463                 | 2235                 | 2554                 |
| Classe allemande de protection incendie du matériau isolant selon IN 4102-1                                      | [-]          | B2                   | B2                   | B2                   | B2                   | B2                   |
| Hauteur totale avec isolement                                                                                    | [mm]         | 1900                 | 2310                 | 2190                 | 2165                 | 2445                 |
| Diamètre sans isolement                                                                                          | [mm]         | 790                  | 790                  | 1000                 | 1250                 | 1250                 |
| Diamètre avec isolement                                                                                          | [mm]         | 1015                 | 1015                 | 1315                 | 1450                 | 1450                 |
| Cote de basculement                                                                                              | [mm]         | 1925                 | 2280                 | 2200                 | 2252                 | 2540                 |
| Poids                                                                                                            | [kg]         | 252                  | 300                  | 462                  | 513                  | 600                  |
| Classe d'efficacité énergétique selon Règlement délégué (UE) n ° 812/2013                                        | [-]          | A+                   | A+                   | A+                   | -                    | -                    |
| Puissance de maintien selon EN 12897                                                                             | [W]          | 51                   | 55                   | 63                   | -                    | -                    |
| Débit de puisage 45 °C ( ballon 65 °C, eau froide 10 °C, sans chauffage supplémentaire )                         | [l]          | 1250                 | 1570                 | 2350                 | 3140                 | 4013                 |
| Indice de performance NL en référence à la norme DIN 4708                                                        | [-]          | 35                   | 41                   | 46                   | 56                   | 62                   |
| Ballon pmax / tmax                                                                                               | [bar] / [°C] | 10 / 95              | 10 / 95              | 10 / 95              | 10 / 95              | 10 / 95              |
| Échangeur à tube lisse surface/volume                                                                            | [m²] / [l]   | 2,8 / 18             | 3,3 / 21,3           | 4,5 / 29,7           | 4,9 / 32             | 5,9 / 39             |
| Échangeur à tube lisse pmax / tmax                                                                               | [bar] / [°C] | 10 / 130             | 10 / 130             | 10 / 130             | 10 / 130             | 10 / 130             |
| Raccord de l'eau froide (R 1¼")                                                                                  | A [mm]       | 153                  | 153                  | 88                   | 67                   | 68                   |
| Retour échangeur à tube lisse (Rp 1")                                                                            | B [mm]       | 258                  | 255                  | 306                  | 458                  | 469                  |
| Départ échangeur à tube lisse (Rp 1")                                                                            | C [mm]       | 878                  | 955                  | 1021                 | 1018                 | 1189                 |
| Raccord circuit de circulation (R ¾")                                                                            | D [mm]       | 977                  | 1314                 | 1116                 | 1238                 | 1519                 |
| Raccord de l'eau chaude (R 1¼")                                                                                  | E [mm]       | 1578                 | 1991                 | 1794                 | 1748                 | 2019                 |
| Raccord anode (Rp 1¼")                                                                                           | F [mm]       | 1833                 | 2246                 | 2106                 | 2095                 | 2371                 |
| Raccord pour thermomètre (Rp ½")                                                                                 | G [mm]       | 1276                 | 1649                 | 1451                 | 1493                 | 1789                 |
| Raccord pour élément chauffant (Rp 1½")                                                                          | H [mm]       | 977                  | 1314                 | 1116                 | 1098                 | 1289                 |
| Bride de révision pouvant servir également de raccord du l'élément chauffant (Orifice circulaire Ø 150, 8 x M12) | I [mm]       | 348                  | 388                  | 420                  | 388                  | 414                  |
| Doigt de gant (Ø 6 mm)                                                                                           | J [mm]       | Différentes hauteurs | Différentes hauteurs | Différentes hauteurs | Différentes hauteurs | Différentes hauteurs |



800, 1000, 1500 l

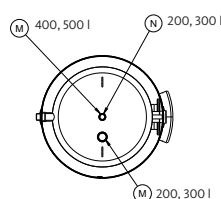
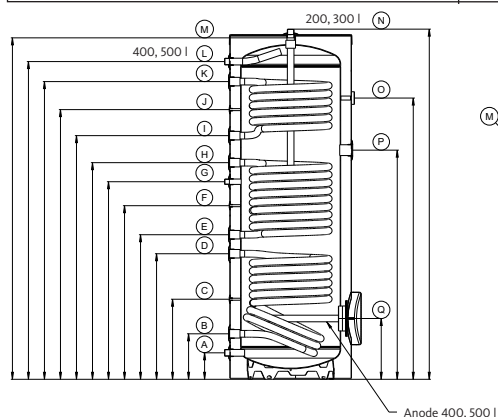


2250, 2600 l



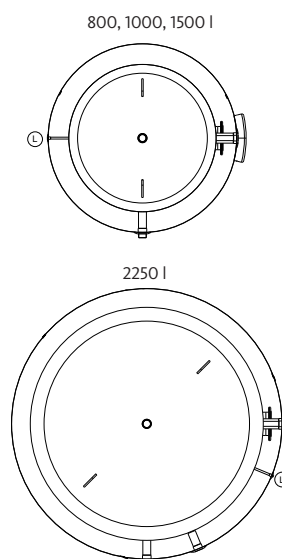
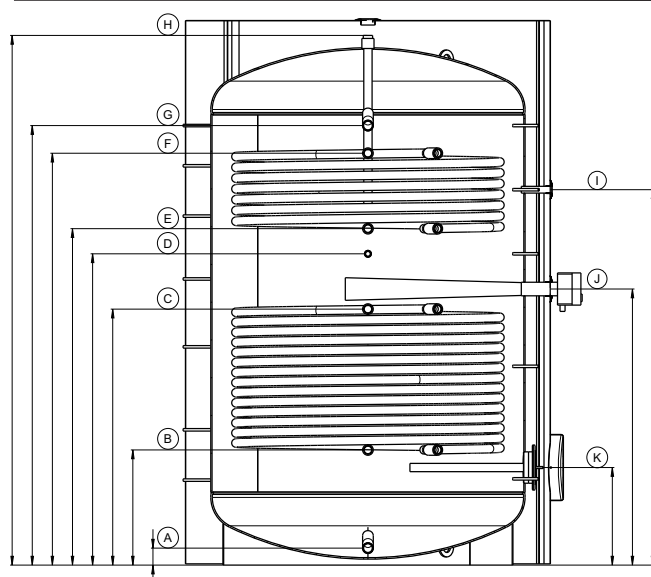
| Ballon solaire avec deux (-2) ou trois (-3) échangeurs à tube lisse                                                 |              | 200-2      | 300-2 / 300-3 | 400-2       | 500-2       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|---------------|-------------|-------------|
| Capacité réelle du ballon selon EN 12897                                                                            | [l]          | 200        | 292 / 290     | 406         | 502         |
| Classe allemande de protection incendie du matériau isolant selon IN 4102-1                                         | [-]          | B2         | B2            | B2          | B2          |
| Hauteur totale avec isolement                                                                                       | [mm]         | 1265       | 1750          | 1725        | 1770        |
| Diamètre sans isolement                                                                                             | [mm]         | 500        | 500           | 600         | 650         |
| Diamètre avec isolement                                                                                             | [mm]         | 610        | 610           | 710         | 760         |
| Cote de basculement                                                                                                 | [mm]         | 1375       | 1830          | 1865        | 1925        |
| Poids                                                                                                               | [kg]         | 90         | 110 / 134     | 145         | 168         |
| Classe d'efficacité énergétique selon Règlement délégué (UE) n ° 812/2013                                           | [-]          | A+         | A+            | A+          | A+          |
| Puissance de maintien selon EN 12897                                                                                | [W]          | 31         | 36            | 40          | 43          |
| Débit de puisage 45 °C (ballon 65 °C, eau froide 10 °C, sans chauffage supplémentaire)                              | [l]          | 315        | 471           | 628         | 785         |
| Indice de performance NL en référence à la norme DIN 4708                                                           | [-]          | 5          | 10            | 13          | 19          |
| Ballon pmax / tmax                                                                                                  | [bar] / [°C] | 10 / 95    | 10 / 95       | 10 / 95     | 10 / 95     |
| Échangeur à tube lisse surface/volume                                                                               | [m²] / [l]   | 1,15 / 7,5 | 1,15 / 7,5    | 1,88 / 12,3 | 1,88 / 12,4 |
| Echangeur à tube lisse au dessus* surface / volume                                                                  | [m²] / [l]   | -          | 1,15 / 7,5    | -           | -           |
| Echangeur à tube lisse dessus surface/volume                                                                        | [m²] / [l]   | 0,63 / 4,2 | 0,77 / 5      | 1,73 / 11,3 | 1,74 / 11,4 |
| Échangeur à tube lisse pmax / tmax                                                                                  | [bar] / [°C] | 10 / 130   | 10 / 130      | 10 / 130    | 10 / 130    |
| Raccord de l'eau froide (R 1")                                                                                      | A [mm]       | 132        | 132           | 120         | 127         |
| Retour échangeur à tube lisse en bas (Rp 1")                                                                        | B [mm]       | 227        | 227           | 218         | 217         |
| Doigt de gant (Ø 6 mm)                                                                                              | C [mm]       | 405        | 400           | 474         | 481         |
| Départ échangeur à tube lisse en bas (Rp 1")                                                                        | D [mm]       | 627        | 627           | 748         | 747         |
| Retour échangeur à tube lisse au milieu* (Rp 1")                                                                    | E [mm]       | -          | - / 722       | -           | -           |
| Doigt de gant (Ø 6 mm)                                                                                              | F [mm]       | -          | - / 867       | -           | -           |
| Raccord circulation (R ¾")                                                                                          | G [mm]       | 725        | 987           | 930         | 967         |
| Départ échangeur à tube lisse au milieu* (Rp 1")                                                                    | H [mm]       | -          | - / 1082      | -           | -           |
| Retour échangeur à tube lisse dessus (Rp 1")                                                                        | I [mm]       | 822        | 1217          | 1025        | 1062        |
| Doigt de gant (Ø 6 mm)                                                                                              | J [mm]       | 927        | 1347          | 1265        | 1283        |
| Départ échangeur à tube lisse dessus (Rp 1")                                                                        | K [mm]       | 1032       | 1487          | 1465        | 1503        |
| Raccord de l'eau chaude (R 1")                                                                                      | L [mm]       | -          | -             | 1575        | 1597        |
| Raccord anode (Rp 1 ¼")                                                                                             | M [mm]       | 1209       | 1694          | 1695        | 1731        |
| Raccord de l'eau chaude (R 1")                                                                                      | N [mm]       | 1264       | 1749          | -           | -           |
| Thermomètre (Ø 9 mm)                                                                                                | O [mm]       | 910        | 1405          | 1370        | 1411        |
| Raccord pour élément chauffant (Rp 1 ½")                                                                            | P [mm]       | 689        | 1145          | 895         | 910         |
| Bride de révision pouvant servir également de raccord pour l'élément chauffant! (orifice circulaire Ø 150, 8 x M12) | Q [mm]       | 292        | 304           | 300         | 325         |

\* si présent

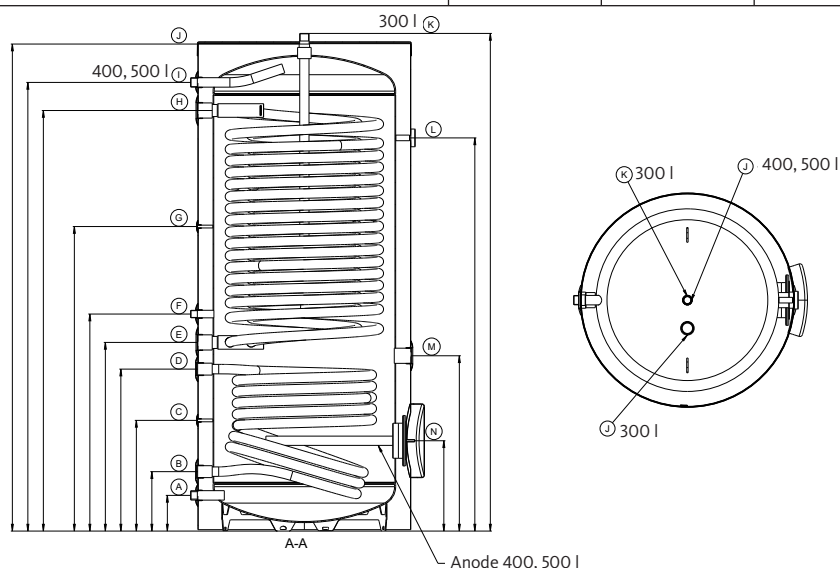


## Ballon solaire 800 – 2250

| Ballon solaire                                                                                                   |              | 800                  | 1000                 | 1500                 | 2250                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Capacité réelle du ballon selon EN 12897                                                                         | [l]          | 789                  | 980                  | 1440                 | 2235                 |
| Classe allemande de protection incendie du matériau isolant selon IN 4102-1                                      | [-]          | B2                   | B2                   | B2                   | B2                   |
| Hauteur totale avec isolement                                                                                    | [mm]         | 1900                 | 2310                 | 2190                 | 2165                 |
| Diamètre sans isolement                                                                                          | [mm]         | 790                  | 790                  | 1000                 | 1250                 |
| Diamètre avec isolement                                                                                          | [mm]         | 1015                 | 1015                 | 1315                 | 1450                 |
| Cote de basculement                                                                                              | [mm]         | 1925                 | 2280                 | 2200                 | 2252                 |
| Poids                                                                                                            | [kg]         | 285                  | 340                  | 505                  | 550                  |
| Classe d'efficacité énergétique selon Règlement délégué (UE) n ° 812/2013                                        | [-]          | A+                   | A+                   | A+                   | -                    |
| Puissance de maintien selon EN 12897                                                                             | [W]          | 51                   | 55                   | 63                   | -                    |
| Débit de puisage 45 °C ( ballon 65 °C, eau froide 10 °C, sans chauffage supplémentaire )                         | [l]          | 1250                 | 1570                 | 2350                 | 3140                 |
| Indice de performance NL en référence à la norme DIN 4708                                                        | [-]          | 35                   | 41                   | 46                   | 56                   |
| Ballon pmax / tmax                                                                                               | [bar] / [°C] | 10 / 95              | 10 / 95              | 10 / 95              | 10 / 95              |
| Échangeur à tube lisse au bas surface/volume                                                                     | [m²] / [l]   | 2,8 / 18             | 3,3 / 21,3           | 4,5 / 29,7           | 4,9 / 32             |
| Échangeur à tube lisse au dessus surface/volume                                                                  | [m²] / [l]   | 2,18 / 14,20         | 2,6 / 17             | 2,8 / 18,6           | 2,5 / 16             |
| Échangeur à tube lisse pmax / tmax                                                                               | [bar] / [°C] | 10 / 130             | 10 / 130             | 10 / 130             | 10 / 130             |
| Raccord de l'eau froide (R 1¼")                                                                                  | A [mm]       | 153                  | 153                  | 88                   | 67                   |
| Retour échangeur à tube lisse au bas (Rp 1")                                                                     | B [mm]       | 258                  | 255                  | 306                  | 458                  |
| Départ échangeur à tube lisse au bas (Rp 1")                                                                     | C [mm]       | 878                  | 955                  | 1021                 | 1018                 |
| Raccord circuit de circulation (R ¾")                                                                            | D [mm]       | 977                  | 1314                 | 1116                 | 1238                 |
| Retour échangeur à tube lisse au dessus (Rp 1")                                                                  | E [mm]       | 1076                 | 1409                 | 1292                 | 1408                 |
| Départ échangeur à tube lisse au dessus (Rp 1")                                                                  | F [mm]       | 1476                 | 1889                 | 1691                 | 1708                 |
| Raccord de l'eau chaude (R 1¼")                                                                                  | G [mm]       | 1578                 | 1991                 | 1794                 | 1748                 |
| Raccord anode (Rp 1¼")                                                                                           | H [mm]       | 1833                 | 2246                 | 2106                 | 2095                 |
| Raccord pour thermomètre (Rp ½")                                                                                 | I [mm]       | 1276                 | 1649                 | 1451                 | 1493                 |
| Raccord pour élément chauffant (Rp 1½")                                                                          | J [mm]       | 977                  | 1314                 | 1116                 | 1098                 |
| Bride de révision pouvant servir également de raccord du l'élément chauffant (Orifice circulaire Ø 150, 8 x M12) | K [mm]       | 348                  | 388                  | 420                  | 388                  |
| Doigt de gant (Ø 6 mm)                                                                                           | L [mm]       | Différentes hauteurs | Différentes hauteurs | Différentes hauteurs | Différentes hauteurs |



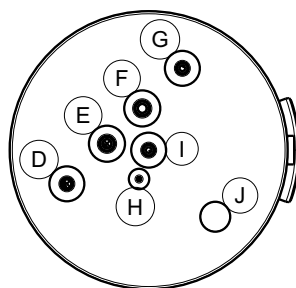
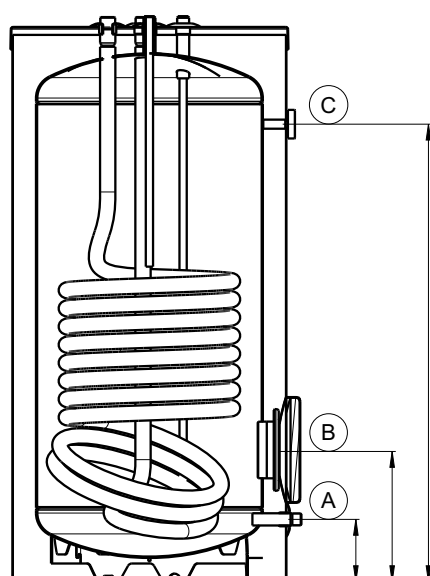
| Ballons pour pompe à chaleur                                                                                       |              | 300        | 400       | 500        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|-----------|------------|
| Capacité réelle du ballon selon EN 12897                                                                           | [l]          | 291        | 412       | 495        |
| Classe allemande de protection incendie du matériau isolant selon IN 4102-1                                        | [-]          | B2         | B2        | B2         |
| Hauteur totale avec isolement                                                                                      | [mm]         | 1750       | 1725      | 1770       |
| Diamètre sans isolement                                                                                            | [mm]         | 500        | 600       | 650        |
| Diamètre avec isolement                                                                                            | [mm]         | 610        | 710       | 760        |
| Cote de basculement                                                                                                | [mm]         | 1830       | 1865      | 1925       |
| Poids                                                                                                              | [kg]         | 130        | 180       | 205        |
| Classe d'efficacité énergétique selon Règlement délégué (UE) n ° 812/2013                                          | [-]          | A+         | A+        | A+         |
| Puissance de maintien selon EN 12897                                                                               | [W]          | 36         | 40        | 42         |
| Débit de puisage 45 °C ( ballon 65 °C, eau froide 10 °C, sans chauffage supplémentaire )                           | [l]          | 471        | 628       | 785        |
| Indice de performance NL en référence à la norme DIN 4708                                                          | [-]          | 10         | 13        | 19         |
| Ballon pmax / tmax                                                                                                 | [bar] / [°C] | 10 / 95    | 10 / 95   | 10 / 95    |
| Échangeur à tube lisse au bas surface/volume                                                                       | [m²] / [l]   | 1,15 / 7,5 | 1,3 / 8,4 | 1,3 / 8,4  |
| Échangeur à tube lisse au dessus surface/volume                                                                    | [m²] / [l]   | 2,44 / 16  | 4 / 26,4  | 5,1 / 33,6 |
| Échangeur à tube lisse pmax / tmax                                                                                 | [bar] / [°C] | 10 / 130   | 10 / 130  | 10 / 130   |
| Raccord de l'eau froide (R 1")                                                                                     | A [mm]       | 132        | 120       | 127        |
| Retour échangeur à tube lisse au bas (Rp 1")                                                                       | B [mm]       | 222        | 230       | 211        |
| Doigt de gant (Ø 6 mm)                                                                                             | C [mm]       | 422        | 390       | 394        |
| Départ échangeur à tube lisse au bas (Rp 1")                                                                       | D [mm]       | 622        | 555       | 577        |
| Retour échangeur thermique à tube lisse en haut (Rp 1¼")                                                           | E [mm]       | 872        | 655       | 671        |
| Raccord circuit de circulation (R ¾")                                                                              | F [mm]       | 976        | 760       | 773        |
| Doigt de gant (Ø 6 mm)                                                                                             | G [mm]       | 1177       | 1068      | 1084       |
| Départ échangeur thermique à tube lisse en haut (Rp 1¼")                                                           | H [mm]       | 1477       | 1480      | 1497       |
| Raccord de l'eau chaude (R 1")                                                                                     | I [mm]       | -          | 1575      | 1597       |
| Raccord anode (Rp 1 ½")                                                                                            | J [mm]       | 1700       | 1694      | 1731       |
| Raccord de l'eau chaude (R 1")                                                                                     | K [mm]       | 1749       | -         | -          |
| Thermomètre (Ø 9 mm)                                                                                               | L [mm]       | 1372       | 1380      | 1400       |
| Raccord pour élément chauffant (Rp 1 ½")                                                                           | M [mm]       | 794        | 617       | 624        |
| Bride de révision pouvant servir également de raccord du l'élément chauffant ! (Orifice circulaire Ø 150, 8 x M12) | N [mm]       | 297        | 300       | 322        |



## Ballons installés sous plan de travail - debout

### travail - debout 80 – 200

| Ballons installés sous plan de travail - debout                                                                  |              | 80          | 120      | 150       | 200        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|----------|-----------|------------|
| Capacité réelle du ballon selon EN 12897                                                                         | [l]          | 79          | 117      | 146       | 196        |
| Classe allemande de protection incendie du matériau isolant selon IN 4102-1                                      | [-]          | B2          | B2       | B2        | B2         |
| Hauteur totale avec isolement                                                                                    | [mm]         | 620         | 830      | 985       | 1245       |
| Diamètre sans isolement                                                                                          | [mm]         | 500         | 500      | 500       | 500        |
| Diamètre avec isolement                                                                                          | [mm]         | 610         | 610      | 610       | 610        |
| Cote de basculement                                                                                              | [mm]         | 850         | 950      | 1130      | 1350       |
| Poids                                                                                                            | [kg]         | 45          | 65       | 75        | 92         |
| Classe d'efficacité énergétique selon Règlement délégué (UE) n ° 812/2013                                        | [-]          | A+          | A+       | A+        | A+         |
| Puissance de maintien selon EN 12897                                                                             | [W]          | 23          | 26       | 28        | 31         |
| Débit de puisage 45 °C ( ballon 65 °C, eau froide 10 °C, sans chauffage supplémentaire )                         | [l]          | 155         | 196      | 236       | 315        |
| Indice de performance NL en référence à la norme DIN 4708                                                        | [-]          | 1,3         | 1,9      | 2,5       | 5          |
| Ballon pmax / tmax                                                                                               | [bar] / [°C] | 10 / 95     | 10 / 95  | 10 / 95   | 10 / 95    |
| Échangeur à tube lisse surface/volume                                                                            | [m²] / [l]   | 0,53 / 3,44 | 1 / 6,8  | 1,3 / 8,5 | 1,48 / 9,7 |
| Échangeur à tube lisse pmax / tmax                                                                               | [bar] / [°C] | 10 / 130    | 10 / 130 | 10 / 130  | 10 / 130   |
| Vidange (R ¾")                                                                                                   | A [mm]       | 137         | 137      | 137       | 137        |
| Bride de révision pouvant servir également de raccord du l'élément chauffant (Orifice circulaire Ø 150, 8 x M12) | B [mm]       | 290         | 290      | 290       | 290        |
| Thermomètre (Ø 9 mm)                                                                                             | C [mm]       | 455         | 663      | 748       | 1008       |
| "Raccord de l'eau chaude (R ¾")                                                                                  | D [mm]       | 620         | 828      | 984       | 1244       |
| Départ échangeur à tube lisse (R 1")                                                                             | E [mm]       | 620         | 828      | 984       | 1244       |
| Retour échangeur à tube lisse (R 1")                                                                             | F [mm]       | 620         | 828      | 984       | 1244       |
| Raccord de l'eau froide (R ¾")                                                                                   | G [mm]       | 620         | 828      | 984       | 1244       |
| Doigt de gant (Ø 6 mm)                                                                                           | H [mm]       | 589         | 797      | 954       | 1214       |
| Raccord circuit de circulation (R ¾")                                                                            | I [mm]       | 620         | 828      | 984       | 1244       |
| Raccord anode (Rp 1¼")                                                                                           | J [mm]       | 520         | 730      | 880       | 1140       |





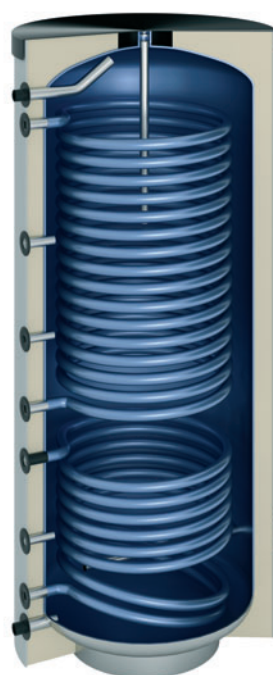
|     |                                           |    |     |                                                 |    |
|-----|-------------------------------------------|----|-----|-------------------------------------------------|----|
| 1   | Overzicht geëmailleerde drinkwaterboilers | 51 | 4.2 | Corrosiebescherming                             | 55 |
| 2   | Aanwijzingen m.b.t. veiligheid en gebruik | 52 | 4.3 | Flensoopening                                   | 55 |
| 2.1 | Documentatie                              | 52 | 4.4 | Het legen van de boiler                         | 56 |
| 2.2 | Voorschriften                             | 52 | 4.5 | Reiniging                                       | 56 |
| 2.3 | Werkzaamheden aan de boiler               | 52 | 4.6 | Onderdelenlijst                                 | 57 |
| 2.4 | Locatie van de installatie                | 52 | 5   | Garantie                                        | 58 |
| 2.5 | Beoogd gebruik                            | 53 | 6   | Verwijdering                                    | 58 |
| 3   | Installatie / inbedrijfstelling           | 53 | 7   | Technische gegevens en aansluitingen            | 59 |
| 3.1 | Aansluiting                               | 53 | 7.1 | Drinkwaterboilers 150 – 500                     | 59 |
| 3.2 | Gecombineerde installaties                | 54 | 7.2 | Drinkwaterboilers 800 – 2600                    | 60 |
| 3.3 | Drukstoten / waterslag                    | 54 | 7.3 | Solarboilers 200 – 500                          | 61 |
| 3.4 | Inbedrijfstelling                         | 54 | 7.4 | Solarboilers 800 – 2250                         | 62 |
| 4   | Controle, onderhoud en reiniging          | 55 | 7.5 | Warmtepompboilers 300 – 500                     | 63 |
| 4.1 | Veiligheidsklep                           | 55 | 7.6 | Onderstel drinkwaterboilers (rechttop) 80 – 200 | 64 |

**Product-nr. van installatie- en bedieningsinstructies: 10159 – Revisie 12/2019**

Alle voorgaande installatie- en bedieningsinstructies verliezen met de publicatie van deze stand hun geldigheid.  
Veranderingen, fouten en vergissingen voorbehouden.

**Warmwaterboilers**

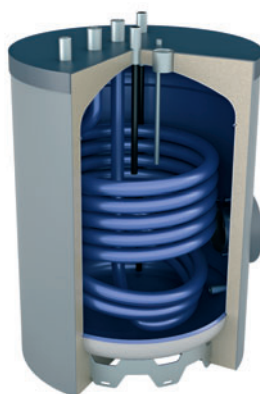
150 – 500 liter, pagina 59  
800 – 2600 liter, pagina 60

**Warmtepompboilers**

300 – 500 liter, pagina 63

**Solarboilers**

200 – 500 liter, pagina 61  
800 – 2250 liter, pagina 62

**Onderstel drinkwaterboilers**

80 – 200 liter, pagina 64

## 2

**Aanwijzingen m.b.t.  
veiligheid en gebruik**

## 2.1

**Documentatie**

Deze montage- en gebruiksaanwijzing dient vóór de ingebruikname / gebruik van de boiler aandachtig te worden gelezen!

Het is eveneens een onderdeel van het totale product, dient te worden overhandigd aan de eindgebruiker en moet in altijd in de nabijheid worden bewaard waar de boiler is geplaatst.

**BELANGRIJK:** voor schade veroorzaakt door het niet opvolgen van deze instructies aanvaarden wij geen aansprakelijkheid.

## 2.2

**Voorschriften**

Aan de relevante bepalingen van DIN, EN, DVGW, VDI, TRF en VDE en alle lokale en nationale regelgeving, richtlijnen en normen voor verwarmings- en warmwatersystemen zoals drinkwaterinstallaties dient beslist te worden voldaan.

Mocht de informatie in deze montage-instructie in strijd zijn met de voorschriften van het betreffende land, dan dienen de betreffende nationale voorschriften te worden nageleefd.

## 2.3

**Werkzaamheden aan  
de boiler**

Installatie en inbedrijfstelling evenals onderhoud en reparaties moeten worden uitgevoerd door geautoriseerde specialisten (installateur / c.v. monteur).

De zeer efficiënte isolatie van de opslagtanks tot 1500 liter bestaat uit vacuümpanelen, die zijn verwerkt in een mantel van PU-schuim. Door bijvoorbeeld doorboren, zagen of snijden van de PU-schuimschaal, kunnen de vacuümpanelen worden beschadigd. Dit moet worden vermeden!

De vacuümpanelen hebben een met folie beklede kern van grijs silicaat. Het silicaat is onschadelijk voor de gezondheid, niet ecotoxisch en kan met het huishoudelijk afval worden weggegooid. Mocht silicaat door externe krachten ontsnappen, adviseren wij toch het gebruik van handschoenen en stofmasker.

## 2.4

**Locatie van de installatie**

De opslagtanks mogen alleen in vorstvrije ruimtes worden geïnstalleerd. Als er vorstgevaar bestaat, moeten zowel de opslagtank als alle watervoerende armaturen en aansluitleidingen worden geïsoleerd.

Op de plaats van installatie moet de nodige ruimte voor onderhoud en reparatie, een horizontale vloer met voldoende draagvermogen voor installatie worden gegarandeerd. Afstanden tot stookinstallaties zijn te vinden in de documentatie van de fabrikant. Volgens de verordening van branderinstallaties moeten bijvoorbeeld ketels voor vaste brandstoffen op een minimale afstand van 1 m worden aangehouden vanwege mogelijke rondvliegende vonken.

De geëmailleerde drinkwaterboilers worden gebruikt voor indirecte verwarming, opslag en ter beschikking stellen van „drinkwater“ op de gewenste temperatuur in gesloten systemen.

De warmteoverdracht vindt plaats door middel van interne warmtewisselaar(s) waar het verwarmingswater (VDI 2025) en/of Solar-vloeistof (water-/glycolmengsels in een verhouding tot 1: 1) doorheen stroomt.

Optioneel kunnen de boilers worden voorzien van inschroefbare, elektrische dompelverwarmingselementen van verschillende fabrikanten en vermogens.

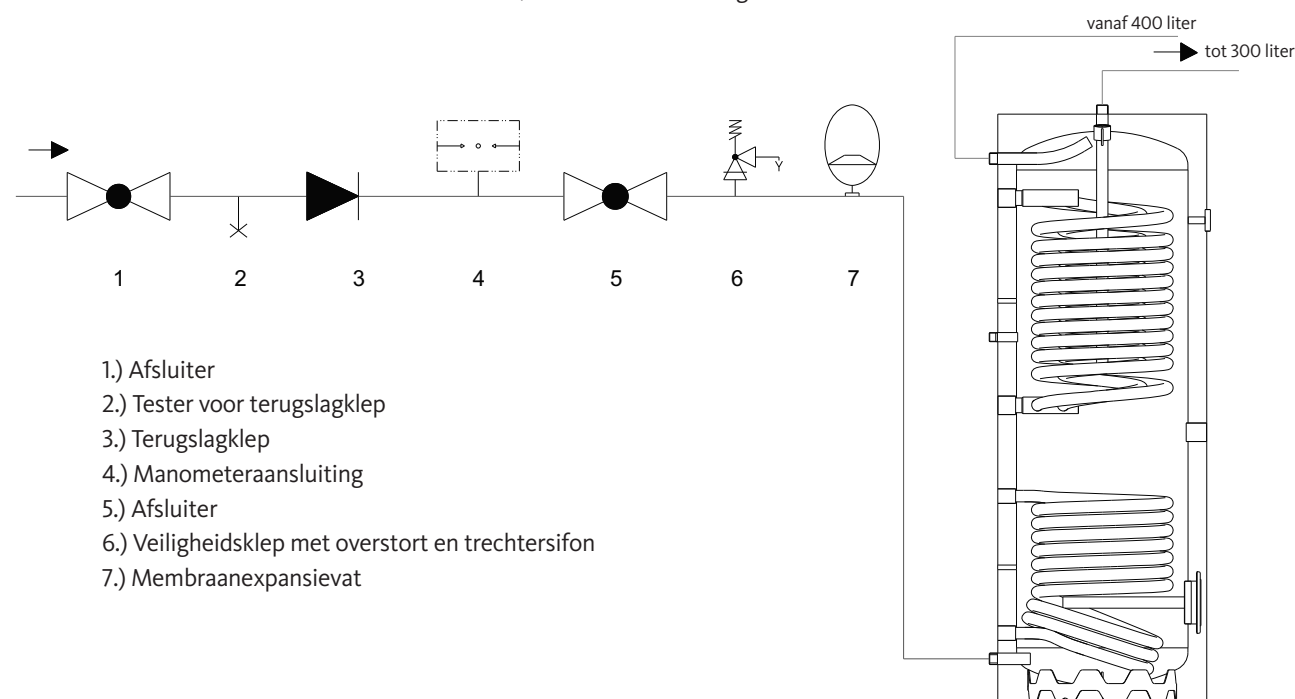
Deze moeten voldoen aan de volgende eisen:

- Geschiktheid voor drinkwater
- Dompeldiepte moet zijn afgestemd op de diameter van het vat
- TÜV of VDE goedgekeurde versie

De aansluiting van een elektrisch dompelverwarmingselement mag alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel en met in achtname van de installatiehandleiding van de fabrikant. Voor de inschroefbare dompelverwarmingselementen gelden de garantievoorzieningen van de fabrikant.

De koudwater aansluiting van de boiler is gekoppeld aan het drinkwaterleidingnet, de warmwater aansluiting met de tappunten. Wanneer er bij een tapkraan warmwater wordt afgenomen, stroomt koud water in de boiler en wordt op de ingestelde temperatuur verwarmd.

De geldende normen en voorschriften moeten worden nageleefd. De koudwater aansluiting dient conform DIN 1988 / DIN EN 1717 en DIN 4753, deel 1 te worden aangesloten.



## 3.1

**Aansluiting**

Alle boilers mogen alleen worden gebruikt in gesloten installaties. Alle aansluitingen dienen drukvast te worden uitgevoerd. Niet gebruikte aansluitingen dienen te worden afgesloten. Om warmteverlies te minimaliseren dienen alle leidingen te worden geïsoleerd.

De boiler dient zodanig te worden geïnstalleerd dat deze kan worden geëeegd zonder demontage.

**BELANGRIJK:** mocht een buiswarmtewisselaar niet worden gebruikt, dient deze te worden afgesloten ter voorkoming van binnendringen van zuurstof. Condensvorming in combinatie met zuurstof kan namelijk leiden tot corrosie.

**BELANGRIJK:** Gevulde buiswarmtewisselaars mogen in geen geval aan twee zijden worden afgesloten aangezien dit kan leiden tot een overdruksituatie.

**BELANGRIJK:** Vóór ingebruikname / verwarming van de boiler via de buiswarmtewisselaars of inschroefbaar pompelverwarmingselement dient de boiler volledig te worden gevuld met drinkwater, anders kan dit leiden tot beschadiging van de emaille-laag aan de binnenzijde.

## 3.2

**Gecombineerde installaties**

Bij gecombineerde installaties dient volgens de regels van de techniek te worden voorzien, in een overeenkomstige elektrische scheiding van de geleidende verbinding tussen de verschillende materialen. Bij de met verwarmingswater doorstroomde buiswarmtewisselaar dient additioneel een elektrische scheiding in de aanvoer- en retourleiding te worden gemaakt, zodat een kortsluiting via de vereiste aarde van de leiding wordt vermeden.

## 3.3

**Drukstoten / waterslag**

Bij installaties met een snelwerkende afsluit- en afnamearmatuur (magneetkleppen, kogelkranen, mengers) kunnen in een drinkwaterinstallatie kortstondige drukgolven ontstaan waardoor vervelende bijgeluiden kunnen ontstaan maar het ook kan leiden tot slijtage en breuk van pijpleidingen en het opslagvat. Bij gebruik van dergelijke componenten dienen waterslagdempers worden geplaatst. Schade veroorzaakt door overdruk valt niet onder garantie.

## 3.4

**Ingebruikname**

De ingebruikname van de boiler vindt plaats in de volgende stappen:

- Het boilervat vullen
- De kranen openen tot het water in een volle straal kan worden afgetapt
- De veiligheidsklep instellen
- Het boilervat na volledig vullen, opwarmen

Belangrijk: alle voormonteerde koppelingen (bijvoorbeeld de magnesiumanode en de revisieflens) moeten voor de inbedrijfstelling worden gecontroleerd op lekkages. Na de eerste opwarming dienen alle verbindingen opnieuw te worden gecontroleerd en, indien nodig te worden aangetrokken. Wij accepteren geen aansprakelijkheid voor waterschade.

## Controle, onderhoud en reiniging

4

Bij inbedrijfname en minstens eenmaal per jaar dient de correcte werking van de veiligheidsklep te worden gecontroleerd. Wanneer de veiligheidsklep continu druppelt duidt dit waarschijnlijk op een verontreiniging, de waterleidingdruk is hoger dan toegestaan of een defect aan de veiligheidsklep. Wanneer de waterleidingdruk de toegestane waarde overstijgt dient een drukregelaar te worden geïnstalleerd.

**BELANGRIJK:** tijdens het opwarmen wordt water uit de veiligheidsklep geloosd (door uitzetting van het water)  
Niet afsluiten!

### Veiligheidsklep

4.1

De boilers zijn tap-waterzijdig conform 4753, deel 3, geëmailleerde en worden afhankelijk van de grootte, geleverd met één of twee magnesiumanodes.

Conform DIN 4753 deel 6 dienen magnesiumbeschermingsanodes jaarlijks te worden gecontroleerd en om de twee jaar te worden vervangen.

Optioneel kunnen onderhoudsvrije parasitaire stroomanodes van verschillende fabrikanten worden ingebouwd. Het is van essentieel belang om ervoor te zorgen dat in dat geval alle magnesiumanodes worden verwijderd om interferentie en storing van de parasitaire stroomanode voorkomen. Het monteren van de parasitaire stroomanode dient te worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel en volgens de installatiehandleiding van de fabrikant. Voor de parasitaire stroomanodes gelden de garantievoorwaarden van de fabrikant.

## Corrosiebescherming

4.2

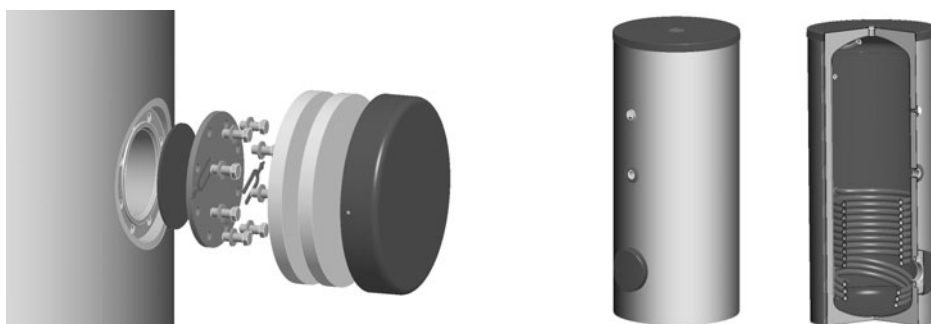
De flenspakking dient met regelmatige tussenpozen te worden gecontroleerd. Een jaarlijkse interval wordt aanbevolen.

**BELANGRIJK:** na het openen van de flens dient een nieuwe pakking te worden gemonteerd.

**BELANGRIJK:** de moeren dienen eerst handvast te worden aangedraaid en vervolgens kruiselings met een momentsleutel te worden nagetrokken tussen 18 en 22 Nm.

### Flensopening

4.3



## 4.4

**Het legen van het  
boilervat**

Het legen van het tapwater vindt plaats na het sluiten van de kogelkraan in de koudwater aanvoerleiding door de kraan in de veiligheidscombinatie gelijktijdig te openen met alle aangesloten warmwaterkranen.

## 4.5

**Reiniging**

Noodzakelijke reinigingsintervallen zijn afhankelijk van de waterkwaliteit en de opslagtemperatuur. Een jaarlijkse interval wordt aanbevolen.

**BELANGRIJK:** als het drinkwater een hardheid van meer dan 20° dH heeft, is een jaarlijks reinigingsinterval een voorwaarde om aanspraak te kunnen maken op garantieclaims.

De reiniging wordt uitgevoerd door de flensopening. Het geëmailleerde inwendige oppervlak voorkomt grotendeels kalkvorming en zorgt ervoor dat een eventuele ophoping van kalkresten door middel van een krachtige waterstraal eenvoudig kunnen worden verwijderd.

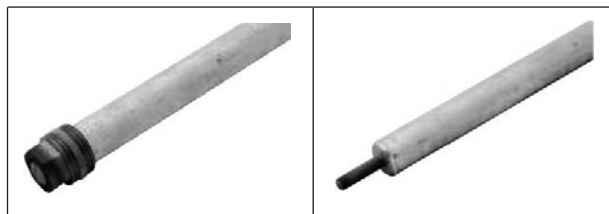
Verhardingen mogen alleen met een houten stok worden verkleind voor het spoelen. Scherpe en/of metalen voorwerpen mogen tijdens het reinigen niet worden gebruikt omdat het risico bestaat dat de tank of de emaille-coating daardoor wordt beschadigd.

**Belangrijk:** Na het reinigen dienen de verbindingen voor en na het opwarmen opnieuw te worden gecontroleerd en, indien nodig te worden aange trokken. Wij accepteren geen aansprakelijkheid voor waterschade.

## Magnesiumanoden

## Onderdelenlijst

## 4.6



|                                            | 517807400<br>R1¼" x 500, Ø 33 | 517807402<br>R1¼" x 700, Ø 33 | 517807340 *)<br>M8 x 500, Ø 33 | 517807355 *)<br>M8 x 500, Ø 40 |
|--------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| <b>Warmwaterboilers</b>                    |                               |                               |                                |                                |
| 150                                        | x                             |                               |                                |                                |
| 200                                        |                               | x                             |                                |                                |
| 300                                        |                               | x                             |                                |                                |
| 400                                        |                               | x                             | x *)                           |                                |
| 500                                        |                               | x                             | x *)                           |                                |
| 800                                        |                               | x                             | x *)                           |                                |
| 1000                                       |                               | x                             | x *)                           |                                |
| 1500                                       |                               | x                             | x *)                           |                                |
| 2250                                       |                               | x                             | x *)                           |                                |
| <b>Solarboilers</b>                        |                               |                               |                                |                                |
| 200                                        |                               | x                             |                                |                                |
| 300                                        |                               | x                             |                                |                                |
| 400                                        |                               | x                             | x *)                           |                                |
| 500                                        |                               | x                             | x *)                           |                                |
| 800                                        |                               | x                             |                                | x *)                           |
| 1000                                       |                               | x                             |                                | x *)                           |
| 1500                                       |                               | x                             |                                | x *)                           |
| 2250                                       |                               | x                             |                                | x *)                           |
| <b>Warmtepompboilers</b>                   |                               |                               |                                |                                |
| 300                                        |                               | x                             |                                |                                |
| 400                                        |                               | x                             | x *)                           |                                |
| 500                                        |                               | x                             |                                | x *)                           |
| <b>Onderstel boilers (rechttop staand)</b> |                               |                               |                                |                                |
| 80                                         | x inkorten                    |                               |                                |                                |
| 120                                        | x                             |                               |                                |                                |
| 150                                        | x                             |                               |                                |                                |
| 200                                        | x                             |                               |                                |                                |

\*) Bij het vervanging dient een nieuwe montageset 517807380 en flensdekselpakking 516005209 te worden gebruikt.

517807380 Montageset voor geïsoleerde montage



516005209 Flensdekselpakking voor revisieflens



OEG GmbH verleent garantie in overeenstemming met de algemene voorwaarden voor alle door haar geleverde onderdelen/producten.

Voorwaarden voor garantieclaims op opslagvaten is het naleven van de volgende voorwaarden:

- Controle van de levering en toestand, waarbij in geval van twijfel direct melding dient te worden gemaakt
- Vorstvrije opstelling
- Gebruik is alleen toegestaan in gesloten installaties
- Naleving van de installatie instructies (zie typeschild)
- Regelmatige controles op lekkage van de boiler, flensdeksel en alle aansluitingen
- Jaarlijkse controle en elke twee jaar vervanging van de magnesiumanode
- Reiniging elke twee jaar inclusief vervanging van de flensdekselpakking
- Jaarlijkse reiniging, wanneer de hardheid van het drinkwater meer dan 20° dH bedraagt.

Garantieclaims vervallen bij overtreding tegen § 6 Gebreken/Garantie van de algemene voorwaarden van OEG GmbH.

#### **Verwijdering van de verpakking**

Transport- en verpakkingsmaterialen worden door het installatiebedrijf via de plaatselijke of gemeentelijke centra voor afvalverwijdering en -recyclage geleverd aan de recycling faciliteiten.

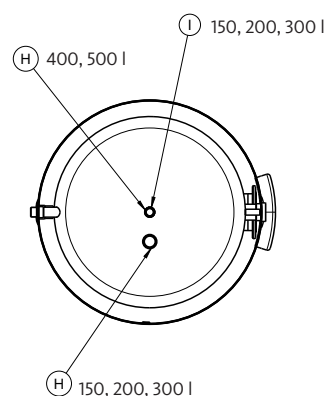
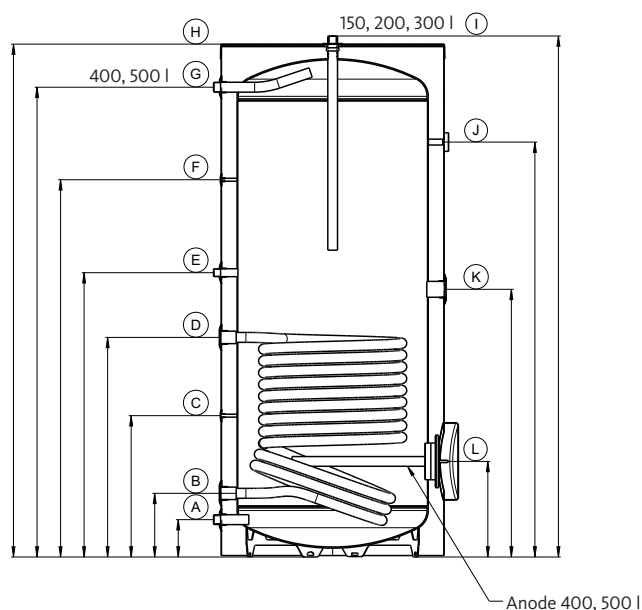
#### **Verwijdering en recycling van de producten na definitieve buitenbedrijfstelling**

De componenten en onderdelen van OEG-boilers horen niet thuis in het huisafval. Ze moeten in overleg met de plaatselijke- of gemeentelijke centra voor de verwijdering en recyclage van afval aan de recycling faciliteiten geleverd worden. Als u vragen hebt over individuele componenten van de boilers, neem dan contact op met [info@oeg.net](mailto:info@oeg.net) of de OEG-hotline op 00800-63436624.

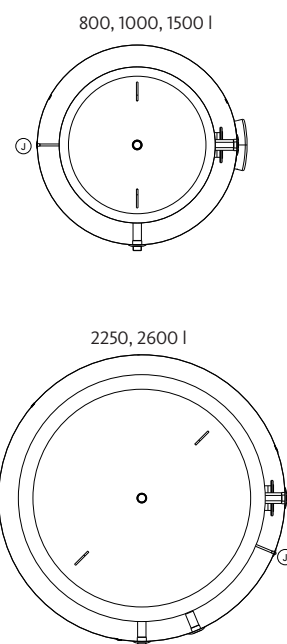
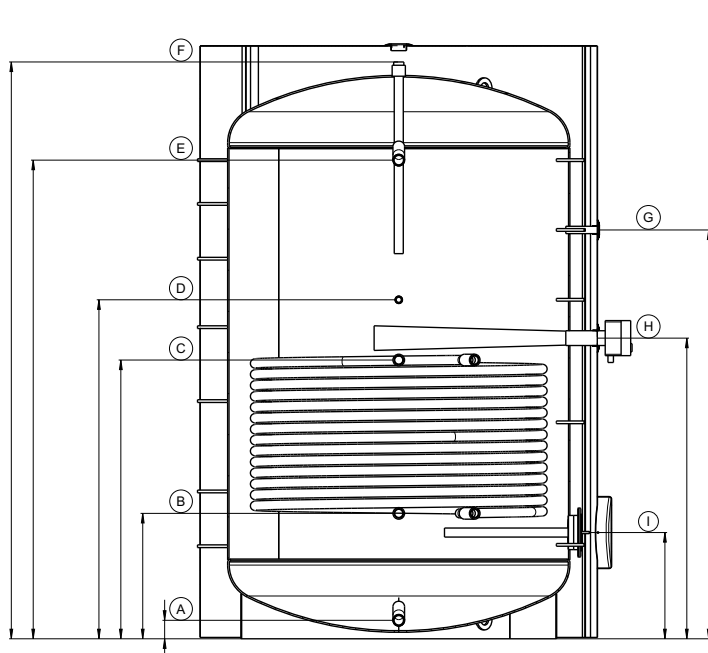
## Warmwaterboilers 150 – 500

7.1

| Warmwaterboilers                                                                               |              | 150        | 200        | 300        | 400         | 500         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|
| Werkelijk volume conform EN 12897                                                              | [l]          | 154        | 201        | 294        | 411         | 507         |
| Brandpreventieklasse van de isolatie conform DIN 4102-1                                        | [-]          | B2         | B2         | B2         | B2          | B2          |
| Totale hoogte inclusief isolatie                                                               | [mm]         | 1020       | 1265       | 1750       | 1725        | 1770        |
| Diameter zonder isolatie                                                                       | [mm]         | 500        | 500        | 500        | 600         | 650         |
| Diameter met isolatie                                                                          | [mm]         | 610        | 610        | 610        | 710         | 760         |
| Kantelmaat                                                                                     | [mm]         | 1170       | 1375       | 1830       | 1865        | 1925        |
| Gewicht                                                                                        | [kg]         | 70         | 80         | 98         | 119         | 150         |
| Energie-efficiëntieklasse conform EU-regelgeving nr. 812/2013                                  | [-]          | A+         | A+         | A+         | A+          | A+          |
| Warmteverlies conform EN 12897                                                                 | [W]          | 28         | 31         | 36         | 40          | 43          |
| Bulkcapaciteit 45 °C<br>(opslag 65 °C, koud water 10 °C, zonder naverwarming)                  | [l]          | 236        | 315        | 471        | 628         | 785         |
| Vermogensgetal NL conform DIN 4708                                                             | [-]          | 3          | 5          | 10         | 13          | 19          |
| Opslag pmax / tmax                                                                             | [bar] / [°C] | 10 / 95    | 10 / 95    | 10 / 95    | 10 / 95     | 10 / 95     |
| Buiswarmtewisselaar oppervlak / volume                                                         | [m²] / [l]   | 1,15 / 7,5 | 1,15 / 7,5 | 1,15 / 7,5 | 1,88 / 12,3 | 1,88 / 12,3 |
| Buiswarmtewisselaar pmax / tmax                                                                | [bar] / [°C] | 10 / 130   | 10 / 130   | 10 / 130   | 10 / 130    | 10 / 130    |
| Koudwateraansluiting (R 1")                                                                    | A [mm]       | 132        | 132        | 132        | 120         | 127         |
| Retour buiswarmtewisselaar (Rp 1")                                                             | B [mm]       | 207        | 227        | 227        | 218         | 217         |
| Sensorhuls (Ø 6 mm)                                                                            | C [mm]       | 262        | 405        | 400        | 474         | 481         |
| Voorstroom buiswarmtewisselaar (Rp 1")                                                         | D [mm]       | 607        | 627        | 627        | 748         | 747         |
| Circulatie-aansluiting (R ¾")                                                                  | E [mm]       | 705        | 725        | 987        | 930         | 967         |
| Sensorhuls (Ø 6 mm)                                                                            | F [mm]       | 807        | 927        | 1347       | 1265        | 1283        |
| Warmwateraansluiting (R 1")                                                                    | G [mm]       | -          | -          | -          | 1575        | 1597        |
| Anode-aansluiting (Rp 1 ¼")                                                                    | H [mm]       | 963        | 1209       | 1694       | 1695        | 1731        |
| Warmwateraansluiting (R 1")                                                                    | I [mm]       | 1019       | 1264       | 1749       | -           | -           |
| Thermometer (Ø 9 mm)                                                                           | J [mm]       | 762        | 910        | 1405       | 1370        | 1411        |
| Aansluiting verwarmingselement (Rp 1 ½")                                                       | K [mm]       | -          | 689        | 1145       | 895         | 910         |
| Revisieflens, dient ook als aansluiting voor verwarmingselementen! (boutcirkel Ø 150, 8 x M12) | L [mm]       | 292        | 292        | 304        | 300         | 325         |

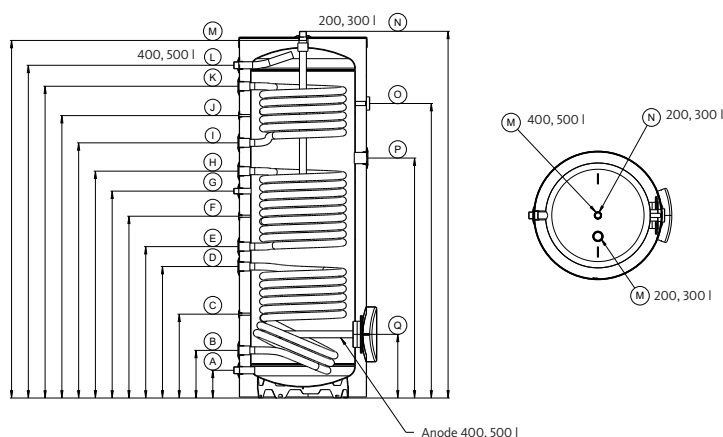


| Warmwaterboilers                                                                               |              | 800          | 1000         | 1500         | 2250         | 2600         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Werkelijk volume conform EN 12897                                                              | [l]          | 790          | 986          | 1463         | 2235         | 2554         |
| Brandpreventieklasse van de isolatie conform DIN 4102-1                                        | [-]          | B2           | B2           | B2           | B2           | B2           |
| Totale hoogte inclusief isolatie                                                               | [mm]         | 1900         | 2310         | 2190         | 2165         | 2445         |
| Diameter zonder isolatie                                                                       | [mm]         | 790          | 790          | 1000         | 1250         | 1250         |
| Diameter met isolatie                                                                          | [mm]         | 1015         | 1015         | 1315         | 1450         | 1450         |
| Kantelmaat                                                                                     | [mm]         | 1925         | 2280         | 2200         | 2252         | 2540         |
| Gewicht                                                                                        | [kg]         | 252          | 300          | 462          | 513          | 600          |
| Energie-efficiëntieklasse conform EU-regelgeving nr. 812/2013                                  | [-]          | A+           | A+           | A+           | -            | -            |
| Warmteverlies conform EN 12897                                                                 | [W]          | 51           | 55           | 63           | -            | -            |
| Bulkcapaciteit 45 °C<br>(opslag 65 °C, koud water 10 °C, zonder naverwarming)                  | [l]          | 1250         | 1570         | 2350         | 3140         | 4013         |
| Vermogenskengetal NL conform DIN 4708                                                          | [-]          | 35           | 41           | 46           | 56           | 62           |
| Opslag pmax / tmax                                                                             | [bar] / [°C] | 10 / 95      | 10 / 95      | 10 / 95      | 10 / 95      | 10 / 95      |
| Buiswarmtewisselaar oppervlak / volume                                                         | [m²] / [l]   | 2,8 / 18     | 3,3 / 21,3   | 4,5 / 29,7   | 4,9 / 32     | 5,9 / 39     |
| Buiswarmtewisselaar pmax / tmax                                                                | [bar] / [°C] | 10 / 130     | 10 / 130     | 10 / 130     | 10 / 130     | 10 / 130     |
| Koudwateraansluiting (R 1¼")                                                                   | A [mm]       | 153          | 153          | 88           | 67           | 68           |
| Retour buiswarmtewisselaar (Rp 1")                                                             | B [mm]       | 258          | 255          | 306          | 458          | 469          |
| Voorstroom buiswarmtewisselaar (Rp 1")                                                         | C [mm]       | 878          | 955          | 1021         | 1018         | 1189         |
| Circulatie-aansluiting (R ¾")                                                                  | D [mm]       | 977          | 1314         | 1116         | 1238         | 1519         |
| Warm wateraansluiting (R 1¼")                                                                  | E [mm]       | 1578         | 1991         | 1794         | 1748         | 2019         |
| Anode-aansluiting (Rp 1¼")                                                                     | F [mm]       | 1833         | 2246         | 2106         | 2095         | 2371         |
| Thermometer (Rp ½")                                                                            | G [mm]       | 1276         | 1649         | 1451         | 1493         | 1789         |
| Verwarmingselement aansluiting (Rp 1½")                                                        | H [mm]       | 977          | 1314         | 1116         | 1098         | 1289         |
| Revisieflens, dient ook als aansluiting voor verwarmingselementen! (boutcirkel Ø 150, 8 x M12) | I [mm]       | 348          | 388          | 420          | 388          | 414          |
| Sensorhuls (Ø 6 mm)                                                                            | J [mm]       | div. hoogtes | div. hoogtes | div. hoogtes | div. hoogtes | div. hoogtes |



| Solarboilers met twee (-2) of drie (-3) buiswarmtewisselaars                                    |              | 200-2      | 300-2 / 300-3 | 400-2       | 500-2       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|---------------|-------------|-------------|
| Werkelijk volume conform EN 12897                                                               | [l]          | 200        | 292 / 290     | 406         | 502         |
| Brandpreventieklasse van de isolatie conform DIN 4102-1                                         | [-]          | B2         | B2            | B2          | B2          |
| Totale hoogte inclusief isolatie                                                                | [mm]         | 1265       | 1750          | 1725        | 1770        |
| Diameter zonder isolatie                                                                        | [mm]         | 500        | 500           | 600         | 650         |
| Diameter met isolatie                                                                           | [mm]         | 610        | 610           | 710         | 760         |
| Kantelmaat                                                                                      | [mm]         | 1375       | 1830          | 1865        | 1925        |
| Gewicht                                                                                         | [kg]         | 90         | 110 / 134     | 145         | 168         |
| Energie-efficiëntieklasse conform EU-regelgeving nr. 812/2013                                   | [-]          | A+         | A+            | A+          | A+          |
| Warmteverlies conform EN 12897                                                                  | [W]          | 31         | 36            | 40          | 43          |
| Bulkcapaciteit 45 °C (opslag 65 °C, koud water 10 °C, zonder naverwarming)                      | [l]          | 315        | 471           | 628         | 785         |
| Vermogensgetal NL conform DIN 4708                                                              | [-]          | 5          | 10            | 13          | 19          |
| Opslag pmax / tmax                                                                              | [bar] / [°C] | 10 / 95    | 10 / 95       | 10 / 95     | 10 / 95     |
| Buiswarmtewisselaar onder oppervlak / volume                                                    | [m²] / [l]   | 1,15 / 7,5 | 1,15 / 7,5    | 1,88 / 12,3 | 1,88 / 12,4 |
| Buiswarmtewisselaar* midden oppervlak / volume                                                  | [m²] / [l]   | -          | 1,15 / 7,5    | -           | -           |
| Buiswarmtewisselaar boven oppervlak / volume                                                    | [m²] / [l]   | 0,63 / 4,2 | 0,77 / 5      | 1,73 / 11,3 | 1,74 / 11,4 |
| Buiswarmtewisselaar pmax / tmax                                                                 | [bar] / [°C] | 10 / 130   | 10 / 130      | 10 / 130    | 10 / 130    |
| Kaltwasseranschluss (R 1")                                                                      | A [mm]       | 132        | 132           | 120         | 127         |
| Retour buiswarmtewisselaar onder (Rp 1")                                                        | B [mm]       | 227        | 227           | 218         | 217         |
| Sensorhuls (Ø 6 mm)                                                                             | C [mm]       | 405        | 400           | 474         | 481         |
| Voorstroom buiswarmtewisselaar onder (Rp 1")                                                    | D [mm]       | 627        | 627           | 748         | 747         |
| Retour buiswarmtewisselaar midden* (Rp 1")                                                      | E [mm]       | -          | - / 722       | -           | -           |
| Sensorhuls (Ø 6 mm)                                                                             | F [mm]       | -          | - / 867       | -           | -           |
| Circulatie-aansluiting (R ¾")                                                                   | G [mm]       | 725        | 987           | 930         | 967         |
| Voorstroom buiswarmtewisselaar midden (Rp 1")                                                   | H [mm]       | -          | - / 1082      | -           | -           |
| Retour buiswarmtewisselaar boven (Rp 1")                                                        | I [mm]       | 822        | 1217          | 1025        | 1062        |
| Sensorhuls (Ø 6 mm)                                                                             | J [mm]       | 927        | 1347          | 1265        | 1283        |
| Voorstroom buiswarmtewisselaar boven (Rp 1")                                                    | K [mm]       | 1032       | 1487          | 1465        | 1503        |
| Warmwateraansluiting (R 1")                                                                     | L [mm]       | -          | -             | 1575        | 1597        |
| Anode-aansluiting (Rp 1¼")                                                                      | M [mm]       | 1209       | 1694          | 1695        | 1731        |
| Warmwateraansluiting (R 1")                                                                     | N [mm]       | 1264       | 1749          | -           | -           |
| Thermometer (Ø 9 mm)                                                                            | O [mm]       | 910        | 1405          | 1370        | 1411        |
| Aansluiting verwarmingselement (Rp 1½")                                                         | P [mm]       | 689        | 1145          | 895         | 910         |
| Revisiefleens, dient ook als aansluiting voor verwarmingselementen! (boutcirkel Ø 150, 8 x M12) | Q [mm]       | 292        | 304           | 300         | 325         |

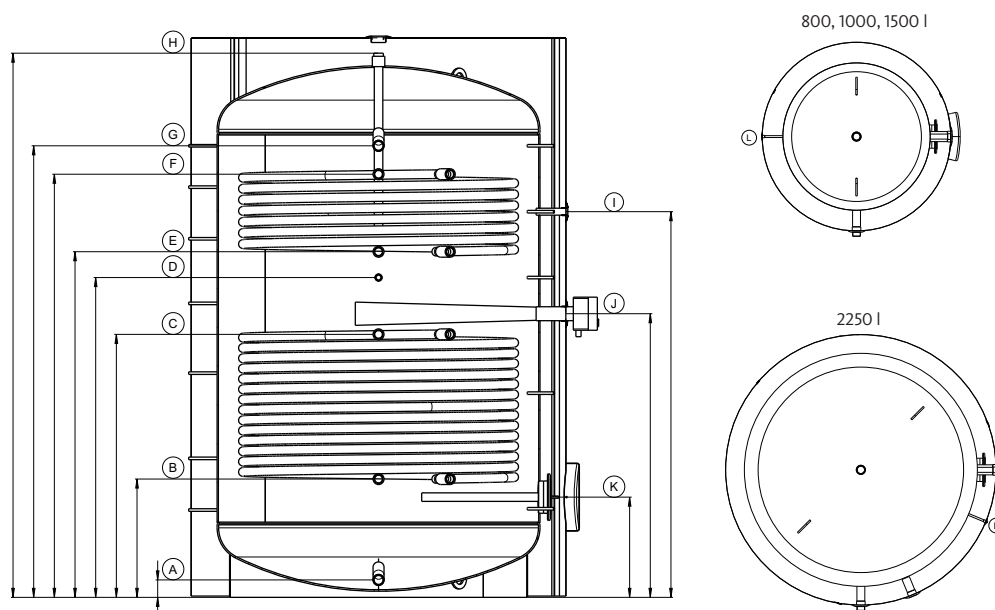
\* indien beschikbaar



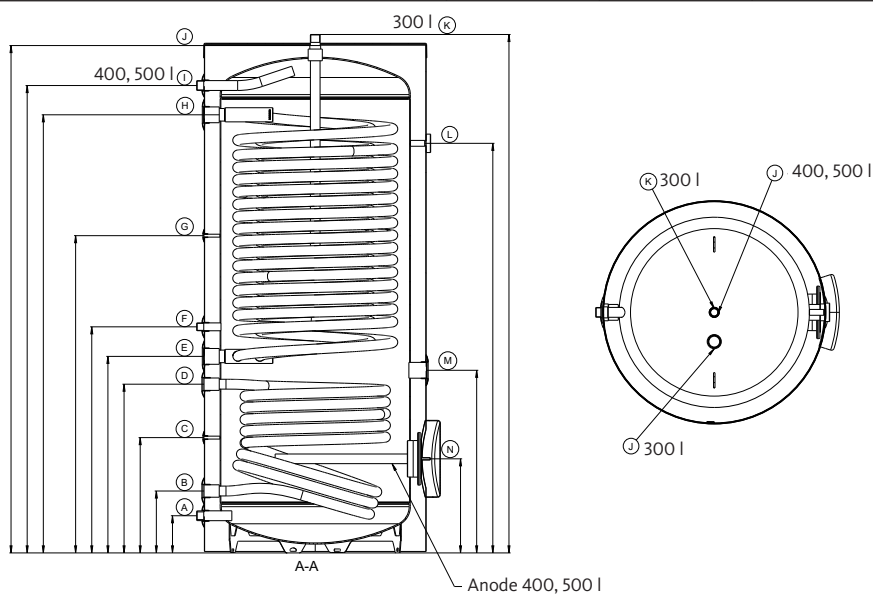
## Solarboilers

### 800 – 2250

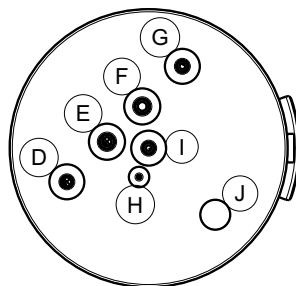
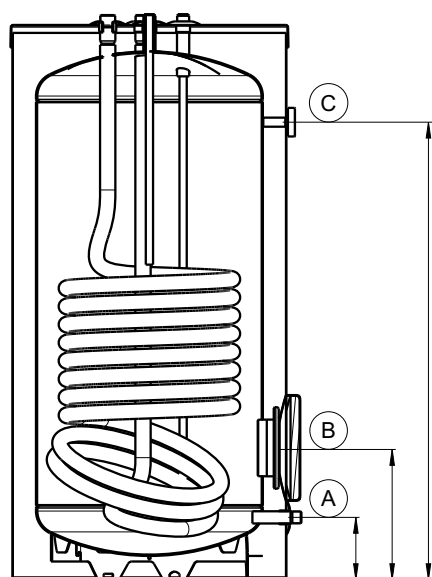
| Solarboilers                                                                                   |                         | 800          | 1000         | 1500         | 2250         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Werkelijk volume conform EN 12897                                                              | [l]                     | 789          | 980          | 1440         | 2235         |
| Brandpreventieklasse van de isolatie conform DIN 4102-1                                        | [-]                     | B2           | B2           | B2           | B2           |
| Totale hoogte inclusief isolatie                                                               | [mm]                    | 1900         | 2310         | 2190         | 2165         |
| Diameter zonder isolatie                                                                       | [mm]                    | 790          | 790          | 1000         | 1250         |
| Diameter met isolatie                                                                          | [mm]                    | 1015         | 1015         | 1315         | 1450         |
| Kantelmaat                                                                                     | [mm]                    | 1925         | 2280         | 2200         | 2252         |
| Gewicht                                                                                        | [kg]                    | 285          | 340          | 505          | 550          |
| Energie-efficiëntieklasse conform EU-regelgeving nr. 812/2013                                  | [-]                     | A+           | A+           | A+           | -            |
| Warmteverlies conform EN 12897                                                                 | [W]                     | 51           | 55           | 63           | -            |
| Bulkcapaciteit 45 °C<br>(opslag 65 °C, koud water 10 °C, zonder naverwarming)                  | [l]                     | 1250         | 1570         | 2350         | 3140         |
| Vermogenskengetal NL conform DIN 4708                                                          | [-]                     | 35           | 41           | 46           | 56           |
| Opslag p <sub>max</sub> / t <sub>max</sub>                                                     | [bar] / [°C]            | 10 / 95      | 10 / 95      | 10 / 95      | 10 / 95      |
| Buiswarmtewisselaar onder oppervlak / volume                                                   | [m <sup>2</sup> ] / [l] | 2,8 / 18     | 3,3 / 21,3   | 4,5 / 29,7   | 4,9 / 32     |
| Buiswarmtewisselaar boven oppervlak / volume                                                   | [m <sup>2</sup> ] / [l] | 2,18 / 14,20 | 2,6 / 17     | 2,8 / 18,6   | 2,5 / 16     |
| Buiswarmtewisselaar p <sub>max</sub> / t <sub>max</sub>                                        | [bar] / [°C]            | 10 / 130     | 10 / 130     | 10 / 130     | 10 / 130     |
| Koudwateraansluiting (R 1¼")                                                                   | A [mm]                  | 153          | 153          | 88           | 67           |
| Retour buiswarmtewisselaar onder (Rp 1")                                                       | B [mm]                  | 258          | 255          | 306          | 458          |
| Voorstroom buiswarmtewisselaar onder (Rp 1")                                                   | C [mm]                  | 878          | 955          | 1021         | 1018         |
| Circulatie-aansluiting (R ¾")                                                                  | D [mm]                  | 977          | 1314         | 1116         | 1238         |
| Retour buiswarmtewisselaar boven (Rp 1")                                                       | E [mm]                  | 1076         | 1409         | 1292         | 1408         |
| Voorstroom buiswarmtewisselaar boven (Rp 1")                                                   | F [mm]                  | 1476         | 1889         | 1691         | 1708         |
| Warmwateraansluiting (R 1¼")                                                                   | G [mm]                  | 1578         | 1991         | 1794         | 1748         |
| Anode-aansluiting (Rp 1 ¼")                                                                    | H [mm]                  | 1833         | 2246         | 2106         | 2095         |
| Thermometer (Rp ½")                                                                            | I [mm]                  | 1276         | 1649         | 1451         | 1493         |
| Verwarmingselement aansluiting (Rp 1½")                                                        | J [mm]                  | 977          | 1314         | 1116         | 1098         |
| Revisieflens, dient ook als aansluiting voor verwarmingselementen! (boutcirkel Ø 150, 8 x M12) | K [mm]                  | 348          | 388          | 420          | 388          |
| Sensorhuls (Ø 6 mm)                                                                            | L [mm]                  | div. hoogtes | div. hoogtes | div. hoogtes | div. hoogtes |



| Warmtepompboilers                                                                              |              | 300        | 400       | 500        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|-----------|------------|
| Werkelijk volume conform EN 12897                                                              | [l]          | 291        | 412       | 495        |
| Brandpreventieklasse van de isolatie conform DIN 4102-1                                        | [-]          | B2         | B2        | B2         |
| Totale hoogte inclusief isolatie                                                               | [mm]         | 1750       | 1725      | 1770       |
| Diameter zonder isolatie                                                                       | [mm]         | 500        | 600       | 650        |
| Diameter met isolatie                                                                          | [mm]         | 610        | 710       | 760        |
| Kantelmaat                                                                                     | [mm]         | 1830       | 1865      | 1925       |
| Gewicht                                                                                        | [kg]         | 130        | 180       | 205        |
| Energie-efficiëntieklasse conform EU-regelgeving nr. 812/2013                                  | [-]          | A+         | A+        | A+         |
| Warmteverlies conform EN 12897                                                                 | [W]          | 36         | 40        | 42         |
| Bulkcapaciteit 45 °C<br>(opslag 65 °C, koud water 10 °C, zonder naverwarming)                  | [l]          | 471        | 628       | 785        |
| Vermogensgetal NL conform DIN 4708                                                             | [-]          | 10         | 13        | 19         |
| Opslag pmax / tmax                                                                             | [bar] / [°C] | 10 / 95    | 10 / 95   | 10 / 95    |
| Buiswarmtewisselaar onder oppervlak / volume                                                   | [m²] / [l]   | 1,15 / 7,5 | 1,3 / 8,4 | 1,3 / 8,4  |
| Buiswarmtewisselaar boven oppervlak / volume                                                   | [m²] / [l]   | 2,44 / 16  | 4 / 26,4  | 5,1 / 33,6 |
| Buiswarmtewisselaar pmax / tmax                                                                | [bar] / [°C] | 10 / 130   | 10 / 130  | 10 / 130   |
| Koudwateraansluiting (R 1")                                                                    | A [mm]       | 132        | 120       | 127        |
| Retour buiswarmtewisselaar onder (Rp 1")                                                       | B [mm]       | 222        | 230       | 211        |
| Sensorhuls (Ø 6 mm)                                                                            | C [mm]       | 422        | 390       | 394        |
| Voorstroom buiswarmtewisselaar onder (Rp 1")                                                   | D [mm]       | 622        | 555       | 577        |
| Retour buiswarmtewisselaar boven (Rp 1¼")                                                      | E [mm]       | 872        | 655       | 671        |
| Circulatie-aansluiting (R ¾")                                                                  | F [mm]       | 976        | 760       | 773        |
| Sensorhuls (Ø 6 mm)                                                                            | G [mm]       | 1177       | 1068      | 1084       |
| Voorstroom buiswarmtewisselaar boven (Rp 1¼")                                                  | H [mm]       | 1477       | 1480      | 1497       |
| Warmwateraansluiting (R 1")                                                                    | I [mm]       | -          | 1575      | 1597       |
| Anode-aansluiting (Rp 1 ½")                                                                    | J [mm]       | 1700       | 1694      | 1731       |
| Warmwateraansluiting (R 1")                                                                    | K [mm]       | 1749       | -         | -          |
| Thermometer (Ø 9 mm)                                                                           | L [mm]       | 1372       | 1380      | 1400       |
| Verwarmingselement aansluiting (Rp 1 ½")                                                       | M [mm]       | 794        | 617       | 624        |
| Revisieflens, dient ook als aansluiting voor verwarmingselementen! (boutcirkel Ø 150, 8 x M12) | N [mm]       | 297        | 300       | 322        |



| Onderstelboilers (rechttop)                                                   |              | 80          | 120      | 150       | 200        |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|----------|-----------|------------|
| Werkelijk volume conform EN 12897                                             | [l]          | 79          | 117      | 146       | 196        |
| Brandpreventieklasse van de isolatie conform DIN 4102-1                       | [-]          | B2          | B2       | B2        | B2         |
| Totale hoogte inclusief isolatie                                              | [mm]         | 620         | 830      | 985       | 1245       |
| Diameter zonder isolatie                                                      | [mm]         | 500         | 500      | 500       | 500        |
| Diameter met isolatie                                                         | [mm]         | 610         | 610      | 610       | 610        |
| Kantelmaat                                                                    | [mm]         | 850         | 950      | 1130      | 1350       |
| Gewicht                                                                       | [kg]         | 45          | 65       | 75        | 92         |
| Energie-efficiëntieklasse conform EU-regelgeving nr. 812/2013                 | [-]          | A+          | A+       | A+        | A+         |
| Warmteverlies conform EN 12897                                                | [W]          | 23          | 26       | 28        | 31         |
| Bulkcapaciteit 45 °C<br>(opslag 65 °C, koud water 10 °C, zonder naverwarming) | [l]          | 155         | 196      | 236       | 315        |
| Vermogenskengetal NL conform DIN 4708                                         | [-]          | 1,3         | 1,9      | 2,5       | 5          |
| Opslag pmax / tmax                                                            | [bar] / [°C] | 10 / 95     | 10 / 95  | 10 / 95   | 10 / 95    |
| Buiswarmtewisselaar oppervlak / volume                                        | [m²] / [l]   | 0,53 / 3,44 | 1 / 6,8  | 1,3 / 8,5 | 1,48 / 9,7 |
| Buiswarmtewisselaar pmax / tmax                                               | [bar] / [°C] | 10 / 130    | 10 / 130 | 10 / 130  | 10 / 130   |
| Aftap (R ¾")                                                                  | A [mm]       | 137         | 137      | 137       | 137        |
| Revisieflens, dient ook als aansluiting voor<br>(boutcirkel Ø 150, 8 x M12)   | B [mm]       | 290         | 290      | 290       | 290        |
| Thermometer (Ø 9 mm)                                                          | C [mm]       | 455         | 663      | 748       | 1008       |
| Warmwateraansluiting (R ¾")                                                   | D [mm]       | 620         | 828      | 984       | 1244       |
| Voorstroom buiswarmtewisselaar (R 1")                                         | E [mm]       | 620         | 828      | 984       | 1244       |
| Retour buiswarmtewisselaar (R 1")                                             | F [mm]       | 620         | 828      | 984       | 1244       |
| Koudwateraansluiting (R ¾")                                                   | G [mm]       | 620         | 828      | 984       | 1244       |
| Sensorhuls (Ø 6 mm)                                                           | H [mm]       | 589         | 797      | 954       | 1214       |
| Circulatie-aansluiting (R ¾")                                                 | I [mm]       | 620         | 828      | 984       | 1244       |
| Anode-aansluiting (Rp 1¼")                                                    | J [mm]       | 520         | 730      | 880       | 1140       |











OEG GmbH  
Industriestraße 1 • D-31840 Hess. Oldendorf  
info@oeg.net • www.oeg.net



Kostenfreie Bestell- und Service-Hotline:  
Fon 0800 6 343662 • Fax 0800 6 343292



Free service number:  
Phone 00 800-63 43 66 24 • Fax 00 800-63 43 29 24



N° gratuits:  
Tél. 0800 9 19109 • Fax 0800 9 15408



Gratis servicenummers:  
Tel. 0800 0 226647 • Fax 0800 0 225240