



SUNEX S.A.  
ul. Piaskowa 7  
PL-47-400 Racibórz  
tel.: +48 32 414 92 12  
fax: +48 32 414 92 13  
e-mail: info@sunex.pl  
www.sunex.pl

## KONFORMITÄTSERKLÄRUNG NR. 12/2023

1. **Produkthersteller:** Sunex S. A.  
Piaskowa 7  
47-400 Racibórz  
Polen

2. **Produktname:** Speicher Typ:  
FISH S1 X Kap. 150 – 2000 l  
FISH S2 X Kap. 150 – 2000 l  
FISH S3 X Kap. 600 – 1500 l  
FISH S4 X Kap. 100 – 2000 l  
FISH S5 X Kap. 150 – 2000 l  
FISH S6 X Kap. 600 – 1500 l  
FISH S7 X Kap. 600 – 1500 l  
FISH S8 X Kap. 150 – 2000 l  
FISH S9 X Kap. 500 – 1500 l  
FISH S10 X Kap. 500 – 1500 l  
FISH S11 X Kap. 150 – 2000 l  
FISH S12 X Kap. 500 – 1500 l  
FISH S15 X Kap. 150 – 500 l  
FISH S16 X Kap. 300 – 500 l

3. **Verwendungszweck und Anwendungsbereich des Produkts:** Stehende Speicher; ohne Wärmetauscher, mit einem Wärmetauscher, mit zwei Wärmetauschern, mit drei Wärmetauschern; zum Erwärmen und Speichern von Wasser.

4. **Das Produkt erfüllt die Anforderungen von:**  
Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU (Artikel 4 Absatz 3)  
Ökodesign-Richtlinie 2009/125/EG  
Verordnung der EU-Kommission Nr. 814/2013  
Norm EN 12897

Wir erklären in voller Verantwortung, dass die in Punkt 2 dieser Erklärung genannten Produkte den Anforderungen der in Punkt 4 genannten Normen und Richtlinien vollständig entsprechen und somit nach den anerkannten Regeln der Technik für eine sichere Verwendung konstruiert und gefertigt wurden.

Racibórz, 23.06.2023

SUNEX S.A.  
ul. Piaskowa 7  
47-400 RACIBÓRZ  
Piotr Feliński  
Technischer Leiter



FISH S1 X, S2 X, S8 X

## BEDIENUNGSANLEITUNG

### Solar- und Warmwasserspeicher



Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden, bevor Sie die Bedienungsanleitung gelesen haben. Die Abbildungen der Produkte in der Anleitung können sich von den zum Verkauf angebotenen Produkten unterscheiden.

## ◆ FEHLER UND DEREN BESEITIGUNG

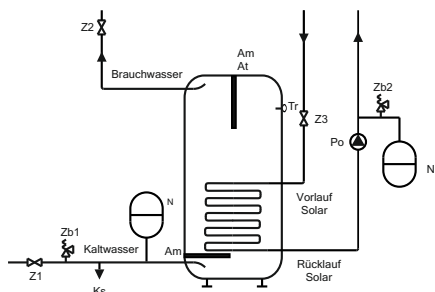
| lfd. Nr. | Fehler                                                                   | Ursache                                                                                           | Reparaturmethode                                                                                                |
|----------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Das Sicherheitsventil öffnet sich nicht (auch nicht beim Ausblasversuch) | Sicherheitsventil Brandig                                                                         | Ventil reinigen oder bei Bedarf austauschen.                                                                    |
| 2        | Sicherheitsventil tropft                                                 | 1) Kontaktfläche Sicherheitsventile Verunreinigt oder Defekt.<br>2) Zu hoher Wasserdruck im Netz. | 1) Reinigen oder glätten Sie die Kontaktfläche des Sicherheitsventils.<br>2) Verwenden Sie einen Druckminderer. |
| 3        | Das Wasser aus dem Speicher ist verschmutzt.                             | Viel Bodensatz im Speicher oder verbrauchte Magnesiumanode                                        | Reinigen Sie den Bodensatz oder ersetzen Sie die Magnesiumanode - nicht in der Garantie enthalten.              |

## ◆ UMWELTSCHUTZ

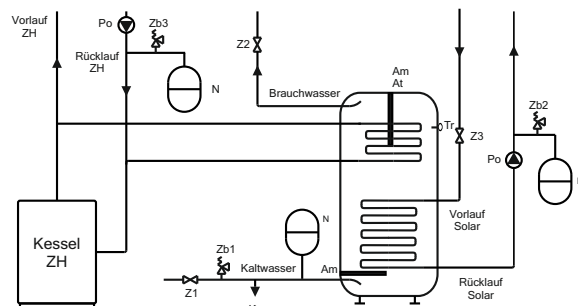
Es gibt Sekundärrohstoffe in gebrauchten Geräten, die zur Verarbeitung eingeschickt werden müssen. Die Komponenten sind leicht zerlegbar. Auf diese Weise können die verschiedenen Komponenten sortiert und dem Recycling oder der Entsorgung zugeführt werden.

## ◆ HYDRAULISCHE ANSCHLÜSSE

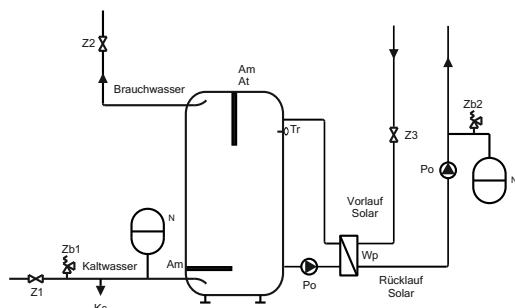
### FISH S1 X



### FISH S2 X



### FISH S8 X



Zb1 - Speicher-Sicherheitsventil  
 Zb2 - Solaranlage-Sicherheitsventil  
 Zb3 - Zentralheizung-Sicherheitsventil  
 Z1 - Absperrventil für Kaltwasserversorgung  
 Z2 - Absperrventil am Warmwasserauslass  
 Z3 - Absperrventil an der Mediumzufuhr zum Wärmetauscher  
 Po - Umwälzpumpe  
 Wp - Plattenwärmetauscher  
 N - Ausdehnungsgefäß  
 Ks - Ablassstopfen  
 Am - Magnesium-Anode (abhängig vom Speichertyp)  
 At - Titan-Anode (abhängig vom Speichertyp)  
 Tr - Thermometer

## ◆ EINLEITUNG

Vielen Dank, dass Sie sich für unser Gerät entschieden haben. Wir hoffen, dass es zur Erhöhung des Komforts in Ihrem Zuhause beiträgt und es Ihnen ermöglicht, die mit den ständig steigenden Energiepreisen verbundenen Kosten zu senken.

Diese Anleitung wurde erstellt, um ein gründliches Verständnis der Installation, Verwendung und Bedienung des Speichers zu ermöglichen. Bevor Sie den Speicher installieren und benutzen, lesen Sie bitte diese Anleitung. Das Lesen dieser Anleitung liegt im Interesse des Kunden und ist eine der Voraussetzungen für die Aufrechterhaltung der Garantie.

## ◆ TECHNISCHE MERKMALE

Der emaillierte Brauchwasserspeicher ist eines der modernsten Geräte zur Versorgung von Wohnungen, Zimmern, Hotels und anderen Einrichtungen mit individuellen Kesselhäusern mit Warmwasser. Die Speicher sind aus hochwertigem Stahl gefertigt und innen emailliert. Der Speicher ist nur für den Betrieb in vertikaler Position bestimmt.

Der Wärmetauscher besteht aus Stahlblech, das innen mit einem speziellen Keramiklack nach DIN 4753 beschichtet ist. Darüber hinaus ist der Speicher mit zwei Magnesiumanoden zum Korrosionsschutz ausgestattet. Als zusätzliches Zubehör kann der Speicher auch mit einer Titananode ausgestattet werden. Das Wasser im Speicher wird durch einen großflächigen Spiralwärmetauscher erwärmt. Die Temperatur im Speicher wird durch den Regler (wenn ausgestattet) der Solaranlage oder des Kessels geregelt. Der Speicher ist mit einer Polyurethanschicht isoliert.

Nominale Speicherkapazitäten:

- 150 dm<sup>3</sup>, 200 dm<sup>3</sup>, 300 dm<sup>3</sup>, 400 dm<sup>3</sup>, 500 dm<sup>3</sup>

Maximaler Betriebsdruck des Speichers - 10 bar

Maximaler Betriebsdruck des Wärmetauschers - 16 bar

Maximale Betriebstemperatur des Speichers - 95°C

Maximale Betriebstemperatur des Wärmetauschers - 110°C

## ◆ WARMWASSERSPEICHER INSTALLATION

### Montage

Der Speicher kann an verschiedene Wärmequellen angeschlossen werden, aber es ist darauf zu achten, dass die im obigen Punkt aufgeführten zulässigen Parameter nicht überschritten werden. Der Anschluss des Speichers sollte einer spezialisierten Installationsfirma anvertraut werden. Die Verwendung von Armaturen, verzinkten Rohren oder anderen korrosiven Materialien in der Anlage, an die der Brauchwasserspeicher angeschlossen ist, ist verboten. Um jegliche elektrochemische Korrosion zu verhindern, sollten dielektrische Verbindungen aus einem nichtleitenden Material (z. B. Kunststoff) zwischen den Kalt-, Warmwasser- und Zirkulations-Speicheranschlüssen und den Wasserleitungen verwendet werden. Diese Lösung ist erforderlich, um das Risiko einer galvanischen Verbindung zwischen Stahl- und Kupferkomponenten auszuschließen. Der Wärmetauscher muss vor dem ersten Anschluss an das System gespült werden. Es gibt viele Möglichkeiten, den Warmwasserbereiter richtig anzuschließen, je nach verwendeter Wärmequelle oder den Bedürfnissen des Benutzers. Dies ist in den Hydraulik schemata auf Seite 12 ausführlich dargestellt.

### Druckregler

Der Speicher kann mit einem direkten Anschluss an das Wasserleitungsnetz installiert werden. Der Druck dieses Netzes sollte 6 bar nicht überschreiten, aber die untere Grenze ist 1 bar. Überschreitet der Druck den oberen Grenzwert von 6 bar, muss ein Reduktionsventil verwendet werden.

### Sicherheitsventil

Das System muss mit einem Sicherheitsventil ausgestattet sein. Das Sicherheitsventil muss direkt vor dem Speicher an der Kaltwasserzuleitung installiert werden. Das Sicherheitsventil ermöglicht den Wasserabfluss aus dem Speicher nach außen im Falle einer übermäßigen Druckerhöhung im Speicher. Öffnungsdruck 6bar. Das Sicherheitsventil sollte an einer Stelle installiert werden, die leicht zugänglich ist und sich in der Nähe des Speichers befindet. Es ist zu beachten, dass das aus dem

Wenn die Brauchwasserstellen einen größeren Abstand zum Speicher haben, wird empfohlen, einen Zirkulationskreislauf zu installieren, um eine konstante Temperatur an den Verwendungsstellen zu gewährleisten. Der Zirkulationskreislauf kann mit einer Umwälzpumpe ausgestattet sein, und die Zirkulationsleitungen sollten isoliert sein. Bei mangelnder Zirkulation sollte der Zirkulationsanschluss geblendet werden.

Die Ablassschraube sollte an der Kaltwasserzuleitung zum Speicher montiert werden.

Es ist notwendig, das Ausdehnungsgefäß an der Kaltwasserleitung zu installieren. Der Vordruck des Ausdehnungsgefäßes muss gemäß den Anweisungen des Gefäßes unter dem Systembetriebsdruck eingestellt werden, um einen freien Durchfluss durch das Gefäß zu gewährleisten.

Bei der Auswahl eines Ausdehnungsgefäßes sind geeignete Normen zu beachten.

Der Speicher ist je nach Modell mit zwei Magnesiumanoden (Standard) oder einer Titananode (optional) ausgestattet. Wenn das Heizgerät mit einer Titananode ausgestattet ist, sollte die Installation und der mögliche Austausch der Titananode von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

Die Titananode muss an das Netz angeschlossen sein und während der gesamten Lebensdauer des Speicher einwandfrei funktionieren.

Nach dem Befüllen ist es notwendig, die Dichtheit des Speichers und der Installation zu überprüfen.

Erst nach dem Befüllen des Speichers mit Wasser kann der Wärmetauscher an das Zentralheizungsnetz angeschlossen werden.

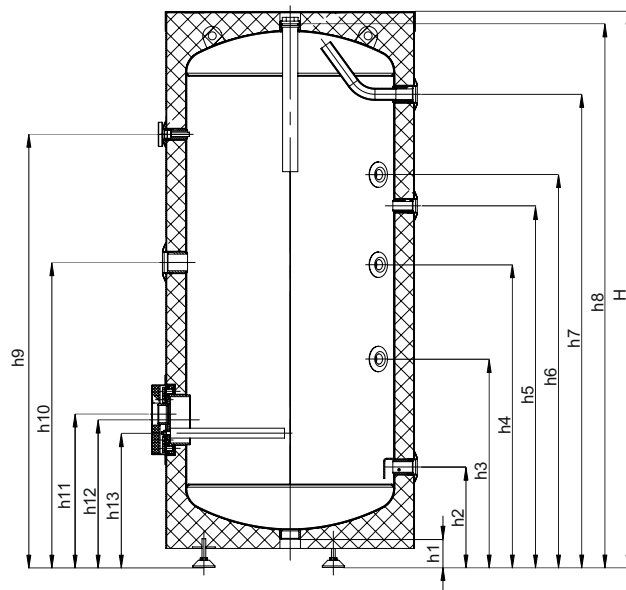
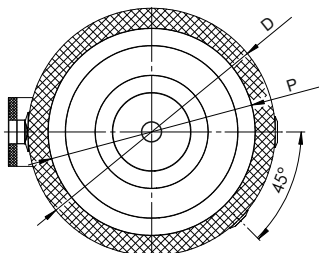
1. Der Speicher muss vertikal transportiert werden.
2. Der Speicher muss vertikal auf einer festen, soliden und ebenen Unterlage aufgestellt werden.
3. Die Anlage sollte in einigermaßen trockenen Räumen gelagert werden, die keiner direkten Einwirkung von Wasser (z. B. Regen) und Sonnenlicht ausgesetzt sind.
4. Das für die Befüllung der Anlage vorgesehene Wasser sollte keine mechanischen und organischen Verunreinigungen enthalten und den Anforderungen der Verordnung VDI 2035 Teil 1 und 2 entsprechen.
5. Das Wasser sollte die folgenden Parameter aufweisen:
  - pH-Wert 6,5 - 8,5
  - Leitfähigkeit von mindestens 200µS/cm
  - Chloride max. 150mg/l
6. Mindestens einmal im Jahr sollten Sedimente entfernt und der Speicher gespült werden. Außerdem sollte eine gründliche Inspektion durchgeführt werden.
7. Die Magnesiumanode sollte mindestens alle 18 Monate ausgetauscht werden (Version mit Magnesiumanode) - dies ist nicht in der Garantie enthalten.
8. Überprüfen Sie die Funktion der Titananode (Version mit Titananode) mindestens alle 12 Monate.
9. Bitte beachten Sie, dass die Geruchsbildung und die dunkle Färbung des Wassers aus dem Speicher auf die Bildung von Schwefelwasserstoff durch sulfatreduzierende Bakterien hinweisen, die in dem sauerstoffarmen Wasser leben. Wenn die Reinigung des Speichers, das Auswechseln der Magnesiumanode und das Starten mit Temperaturen über 60°C keinen Erfolg bringen, empfehlen wir die Verwendung einer Titananode, die separat an das Stromnetz angeschlossen wird. Die Verwendung einer Titananode erfordert die Entfernung der beiden Magnesiumanoden. Im Falle einer Magnesiumanode, die im Deckel der Inspektionsöffnung installiert ist, muss das von der Magnesiumanode hinterlassene Loch mit einem Titananodenadapter verschlossen werden.

**FISH S8 150 X   FISH S8 200 X   FISH S8 300 X   FISH S8 400 X   FISH S8 500 X**

|                                     |          |           |           |           |           |           |
|-------------------------------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Kapazität                           | I        | 150       | 200       | 300       | 400       | 500       |
| Max. zulässige Temperatur           | °C       | 95        | 95        | 95        | 95        | 95        |
| Max. zulässiger Druck               | bar      | 10        | 10        | 10        | 10        | 10        |
| Isolierung                          | mm       | 50        | 50        | 50        | 50        | 50        |
| Durchmesser mit Isolierung          | D        | 607       | 607       | 657       | 757       | 757       |
| Speicherdurchmesser ohne Isolierung | P        | 500       | 500       | 550       | 650       | 650       |
| Höhe/Diagonale                      | H        | 1077/1192 | 1306/1395 | 1461/1557 | 1502/1637 | 1783/1891 |
| Wasserablass                        | h1       | 74        | 74        | 74        | 74        | 74        |
| Kaltwasser                          | h2       | 262       | 259       | 263       | 294       | 295       |
| Warmwasserfühler                    | h3       | 504       | 463       | 543       | 535       | 722       |
| Warmwasserfühler                    | h4       | 634       | 733       | 791       | 855       | 1082      |
| Zirkulation                         | h5       | 763       | 872       | 950       | 1051      | 1264      |
| Warmwasserfühler                    | h6       | 764       | 1003      | 1028      | 1175      | 1442      |
| Warmwasser                          | h7       | 854       | 1092      | 1243      | 1251      | 1534      |
| Magnesium-Anode                     | h8       | 1055      | 1282      | 1432      | 1474      | 1755      |
| Thermometer                         | h9       | 854       | 993       | 1138      | 1196      | 1386      |
| Elektro-Heizstab                    | h10      | 632       | 733       | 816       | 854       | 1082      |
| Heizstab Muffe                      | h11      | 372       | 386       | 403       | 437       | 436       |
| Inspektionsöffnung                  | h12      | 357       | 371       | 388       | 422       | 421       |
| Magnesium-Anode                     | h13      | 337       | 336       | 353       | 387       | 386       |
| <b>Anschlüsse</b>                   |          |           |           |           |           |           |
| Kaltwasser/Warmwasser               | h2/h7    | 1" / 1"   | 1" / 1"   | 1" / 1"   | 1" / 1"   | 1" / 1"   |
| Zirkulation                         | h5       | 3/4"      | 3/4"      | 3/4"      | 3/4"      | 3/4"      |
| Elektrischer Heizstab/Heizmuffe     | h10/h11  | 1 1/2"    | 1 1/2"    | 1 1/2"    | 1 1/2"    | 1 1/2"    |
| Inspektionsöffnung                  | h12      | 122/179   | 122/179   | 122/179   | 122/179   | 122/179   |
| Warmwasserfühler                    | h3/h4/h6 | G         | 1/2"      | 1/2"      | 1/2"      | 1/2"      |
| Thermometer                         | h9       | G         | 1/2"      | 1/2"      | 1/2"      | 1/2"      |
| Anode                               | h8       | G         | 1 1/2"    | 1 1/2"    | 1 1/2"    | 1 1/2"    |
| Anode                               | h13      | M8        | M8        | M8        | M8        | M8        |
| Wasserablass                        | h1       | G         | 1 1/2"    | 1 1/2"    | 1 1/2"    | 1 1/2"    |
| Gewicht (leer)                      |          | kg        | 62        | 82        | 124       | 145       |
| G. - Innengewinde Typ G             |          |           |           |           |           |           |

G - Innengewinde Typ G

## ◆ FISH S8 X



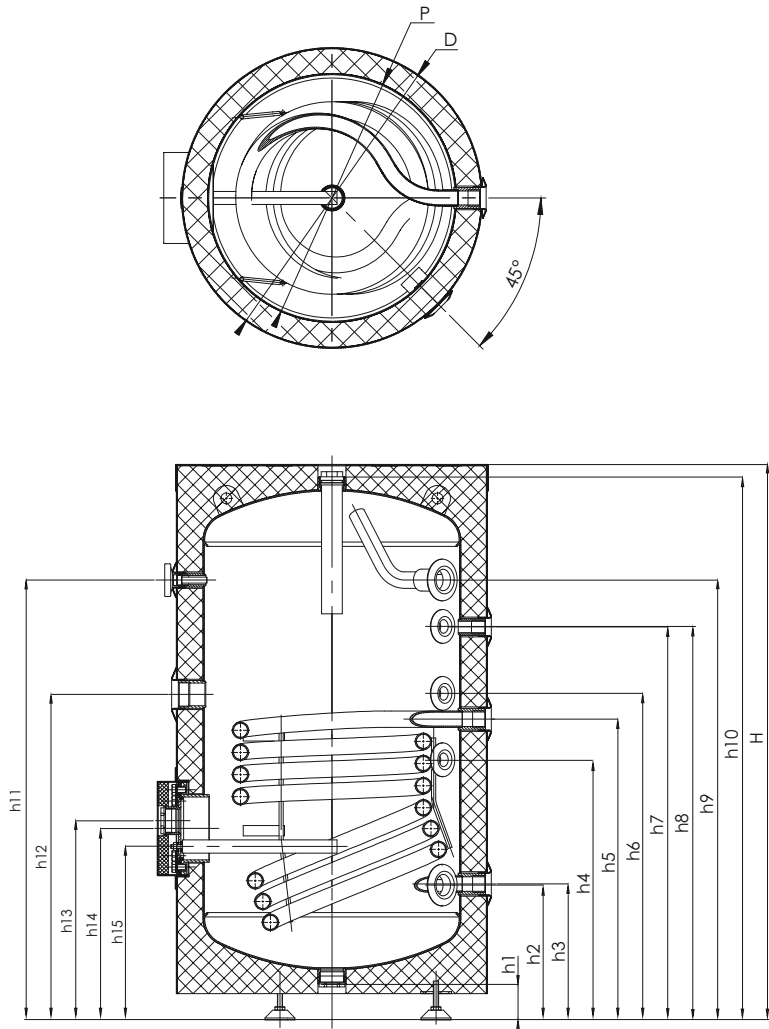
10. Den Speicher nicht ohne ein funktionierendes Sicherheitsventil betreiben. Die Funktionsfähigkeit des Sicherheitsventils ist nach den Angaben des Herstellers, spätestens jedoch alle 6 Monate, durch Drehen des Deckels nach rechts oder links zu überprüfen, so dass ein Abfluss aus dem seitlichen Auslass nach außen erfolgt. Drehen Sie dann die Kappe in die entgegengesetzte Richtung, bis sie wieder einrastet, und drücken Sie sie gegen das Ventilgehäuse. Wenn beim Drehen der Kappe kein Wasser fließt, ist das Ventil nicht funktionsfähig. Wenn nach dem Drehen der Kappe und nach der Rückkehr in die vorherige Position ständig Wasser austritt, ist der Ventilstopfen verschmutzt und es ist notwendig, das Ventil mehrmals zu spülen, indem der Durchfluss durch Drehen der Kappe geöffnet wird. Vorsicht: Es kann heißes Wasser auslaufen. Der Hersteller haftet nicht für Fehlfunktionen des Sicherheitsventils, die durch unsachgemäße Montage und Installationsfehler verursacht werden, z.B. durch das Fehlen eines Reduzierventils in der Kaltwasserleitung.

11. SUNEX S.A. behält sich das Recht vor, Änderungen an der Konstruktion vorzunehmen, ohne vorherige Mitteilung an den Kunden vorzunehmen.

## ◆ WARTUNG

1. Magnesiumanode (Standard):  
Die Magnesiumanode sollte mindestens einmal alle 18 Monate ausgetauscht werden.
2. Titananode (optional):  
Beachten Sie die Funktionsprüfung der Titananode. Die Betriebsdaten und der Status des Gerätes sind in der Betriebsanleitung der Titananode (Ausführung mit Titananode) ausführlich beschrieben.
3. Sicherheitsventile:  
Für die ordnungsgemäße Funktion des Sicherheitsventils und zur Vermeidung eines möglichen Überdrucks ist es notwendig, die Funktion des Sicherheitsventils gemäß den Empfehlungen des Herstellers zu überprüfen, spätestens jedoch einmal alle 6 Monate.
4. Entkalkung:  
An Orten, an denen das Wasser kalkhaltig ist, wird empfohlen, den Wärmetauscher einmal pro Jahr von einem Fachmann entkalken zu lassen, um die Leistungsfähigkeit des Warmwasseraustauschers zu erhalten.
5. Das Gehäuse kann mit Wasser und Seife gereinigt werden.

◆ FISH S1 X (150l)

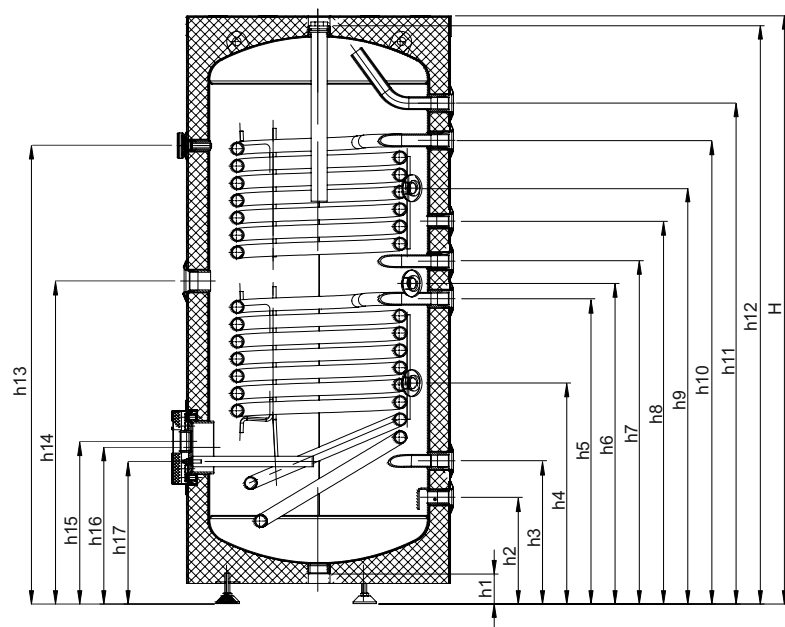
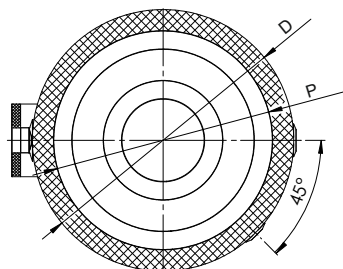


◆ FISH S2 X - TECHNISCHE DATEN

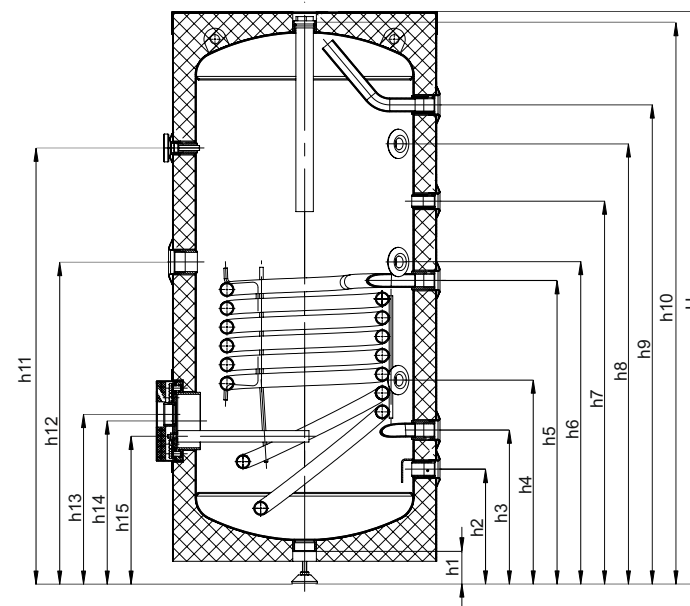
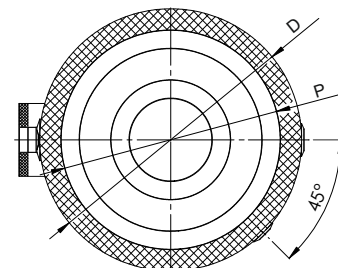
|                                     |          | FISH S2 150 X | FISH S2 200 X | FISH S2 300 X | FISH S2 400 X | FISH S2 500 X |
|-------------------------------------|----------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Kapazität                           | L        | 150           | 200           | 300           | 400           | 500           |
| Kapazitätsfaktor NI                 |          | 3,0           | 1,2           | 4,5           | 1,5           | 11            |
| Konstante Leistung* (80/10/45)**    | kW       | 27            | 17            | 31            | 22            | 39            |
| Konstante Leistung* (80/10/45)**    | l/h      | 660           | 420           | 760           | 540           | 960           |
| Max. zulässige Temp. (Speicher/WT)  | °C       | 95/110        | 95/110        | 95/110        | 95/110        | 95/110        |
| Max. zulässiger Druck (Speicher/WT) | bar      | 4,3           | 2,7           | 5             | 3,1           | 6,4           |
| Wärmetauscher-Kapazität             | l        | 0,78          | 0,47          | 0,9           | 0,6           | 1,2           |
| Wärmetauscher-Fläche                | m²       | 50            | 50            | 50            | 50            | 50            |
| Isolierung                          | mm       | 607           | 500           | 657           | 757           | 757           |
| Durchmesser mit Isolierung          | D        | 607           | 500           | 657           | 757           | 757           |
| Speicherdurch. (ohne Isolierung)    | P        | 500           | 500           | 550           | 650           | 650           |
| Höhe/Diagonale                      | H        | 1077/1192     | 1306/1395     | 1461/1557     | 1502/1637     | 1783/1891     |
| Wasserablass                        | h1       | 72            | 74            | 74            | 74            | 74            |
| Kaltwasser                          | h2       | 261           | 259           | 263           | 294           | 295           |
| Solartauscher (Rücklauf)            | h3       | 263           | 349           | 254           | 384           | 391           |
| Warmwasserfühler                    | h4       | 503           | 463           | 543           | 535           | 722           |
| Solartauscher (Vorlauf)             | h5       | 583           | 691           | 757           | 808           | 1036          |
| Warmwasserfühler                    | h6       | 633           | 733           | 791           | 855           | 1082          |
| Wärmetauscher ZH, (Rücklauf)        | h7       | 676           | 784           | 850           | 901           | 1128          |
| Zirkulation                         | h8       | 762           | 872           | 950           | 1051          | 1264          |
| Warmwasserfühler                    | h9       | 763           | 1003          | 1028          | 1175          | 1442          |
| Wärmetauscher ZH, (Vorlauf)         | h10      | 848           | 999           | 1147          | 1159          | 1429          |
| Warmwasser                          | h11      | 853           | 1092          | 1243          | 1251          | 1534          |
| Magnesium-Anode                     | h12      | 1053          | 1282          | 1432          | 1474          | 1755          |
| Thermometer                         | h13      | 853           | 993           | 1138          | 1196          | 1386          |
| Elektroheizstab                     | h14      | 631           | 733           | 816           | 854           | 1082          |
| Heizstab-Muffe                      | h15      | 386           | 384           | 402           | 437           | 433           |
| Revisionsöffnung                    | h16      | 371           | 369           | 387           | 422           | 418           |
| Magnesium-Anode                     | h17      | 336           | 334           | 352           | 387           | 383           |
| Anschlüsse                          |          |               |               |               |               |               |
| Kaltwasser/Warmwasser               | h2/h11   | 1 1/1"        | 1 1/1"        | 1 1/1"        | 1 1/1"        | 1 1/1"        |
| Zirkulation                         | h8       | 3/4"          | 3/4"          | 3/4"          | 3/4"          | 3/4"          |
| Wärmetauscher ZH, (Vor./Rück.)      | h10/h7   | 1 1/1"        | 1 1/1"        | 1 1/1"        | 1 1/1"        | 1 1/1"        |
| Wärmetauscher Sol (Vor./Rück.)      | h5/h3    | 1 1/1"        | 1 1/1"        | 1 1/1"        | 1 1/1"        | 1 1/1"        |
| Elektroheizstab/Heizstab-Muffe      | h14/h15  | 1 1/2"        | 1 1/2"        | 1 1/2"        | 1 1/2"        | 1 1/2"        |
| Revisionsöffnung                    | h16      | 122/179       | 122/179       | 122/179       | 122/179       | 122/179       |
| Warmwasserfühler                    | h4/h6/h9 | 1/2"          | 1/2"          | 1/2"          | 1/2"          | 1/2"          |
| Thermometer                         | h13      | 1/2"          | 1/2"          | 1/2"          | 1/2"          | 1/2"          |
| Anode                               | h12      | 1 1/2"        | 1 1/2"        | 1 1/2"        | 1 1/2"        | 1 1/2"        |
| Wasserablass                        | h17      | M8            | M8            | M8            | M8            | M8            |
| Wasserablass (Gewicht leer)         | h1       | 66            | 92            | 123           | 174           | 214           |

G - G-Typ Innengewinde.  
WT1 - interner Wärmetauscher, WT2 - oberer Wärmetauscher  
\* bei 80/10/45 (Heizmedium-Vorlauftemp./Vorlaufwassertemp./Brauchwassertemp.)  
\*\*80/10/45 - (Heizmedium-Vorlauftemp./Vorlaufwassertemp./Brauchwassertemp.)

◆ FISH S2 X (200-500l)



◆ FISH S1 X (200-500l)



◆ FISH S1 X - TECHNISCHE DATEN

|                                       | FISH S1 150 X  | FISH S1 200 X | FISH S1 300 X | FISH S1 400 X | FISH S1 500 X |
|---------------------------------------|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Kapazität                             | L              | 150           | 200           | 300           | 400           |
| Wirkungsgrad $\eta_i$                 |                | 3,0           | 4,5           | 11            | 14            |
| Konstante Leistung* (80/10/45)**      | kW             | 27            | 31            | 39            | 50            |
| Konstante Leistung* (80/10/45)**      | l/h            | 660           | 760           | 960           | 1230          |
| Max. zulässige Temp.(Speicher/WT)     | °C             | 95/110        | 95/110        | 95/110        | 95/110        |
| Max. zulässiger Druck (Speicher/WT)   | bar            | 10/16         | 10/16         | 10/16         | 10/16         |
| Wärmetauscher-Kapazität               | I              | 4,3           | 5             | 6,4           | 8,9           |
| Wärmetauscher-Fläche                  | m <sup>2</sup> | 0,78          | 0,9           | 1,2           | 1,6           |
| Isolierung                            | mm             | 50            | 50            | 50            | 50            |
| Durchmesser mit Isolierung            | D              | 607           | 607           | 657           | 757           |
| Speicherdurchmesser (ohne Isolierung) | P              | 500           | 500           | 550           | 650           |
| Höhe/Diagonale                        | H              | 1098/1192     | 1306/1395     | 1461/1557     | 1502/1637     |
| Wasserablass                          | h1             | 72            | 74            | 74            | 74            |
| Kaltwasser                            | h2             | 261           | 259           | 263           | 294           |
| Solarwärmer (Rücklauf)                | h3             | 263           | 349           | 254           | 384           |
| Wärmerfühler                          | h4             | 503           | 463           | 543           | 535           |
| Solarwärmer (Vorlauf)                 | h5             | 583           | 691           | 757           | 808           |
| Wärmerfühler                          | h6             | 633           | 733           | 791           | 855           |
| Zirkulation                           | h7             | 712           | 872           | 950           | 1051          |
| Wärmerfühler                          | h8             | 713           | 1003          | 1028          | 1175          |
| Wärmer                                | h9             | 853           | 1092          | 1243          | 1251          |
| Magnesium-Anode                       | h10            | 1053          | 1282          | 1432          | 1474          |
| Thermometer                           | h11            | 853           | 993           | 1138          | 1196          |
| Elektroheizstab                       | h12            | 631           | 733           | 816           | 854           |
| Heizstab-Muffe                        | h13            | 386           | 384           | 402           | 437           |
| Revisionsöffnung                      | h14            | 371           | 369           | 387           | 422           |
| Magnesium-Anode                       | h15            | 336           | 334           | 352           | 387           |
| <b>Anschlüsse</b>                     |                |               |               |               |               |
| Kaltwasser/Wärmer                     | h2/h9          | G 1 1/4"      | 1 1/4"        | 1 1/4"        | 1 1/4"        |
| Zirkulation                           | h7             | G 3/4"        | 3/4"          | 3/4"          | 3/4"          |
| Solarwärmer (Vorlauf/Rücklauf)        | h5/h3          | G 1 1/4"      | 1 1/4"        | 1 1/4"        | 1 1/4"        |
| Elektro-Heizstab/Heizstab-Muffe       | h12/h13        | G 1 1/2"      | 1 1/2"        | 1 1/2"        | 1 1/2"        |
| Revisionsöffnung                      | h14            | 122/179       | 122/179       | 122/179       | 122/179       |
| Wärmerfühler                          | h4/h6/h8       | G 1/2"        | 1/2"          | 1/2"          | 1/2"          |
| Thermometer                           | h11            | G 1/2"        | 1/2"          | 1/2"          | 1/2"          |
| Anode                                 | h10            | G 1 1/2"      | 1 1/2"        | 1 1/2"        | 1 1/2"        |
| Wasserablass                          | h1             | G 1 1/2"      | 1 1/2"        | 1 1/2"        | 1 1/2"        |
| Gewicht ( leer )                      |                | 56            | 80            | 105           | 155           |

G - G-Typ Innengewinde  
\* bei einem Heizmitteldurchsatz von 2,5 m<sup>3</sup>/h  
\*\*80/10/45- (Heizmedium-Vorlauftemperatur/Vorlaufwassertemperatur/Brauchwassertemperatur)

◆ FISH S2 X (150l)

