

# Montage- und Wartungsanweisung Pufferspeicher

**PSR / PSM 506/806/1006/1506**



**Bitte aufbewahren!**

# Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeines .....	2
2 Hinweise zur Aufstellung .....	2
3 Anschlussmaße .....	3
4 Anschlussmöglichkeiten .....	4
5 Montage Wärmeschutz .....	5
6 Montage Solarkreis/Heizwasserkreis .....	6
7 Montage Temperaturfühler .....	7
8 Inbetriebnahme .....	7
9 Wartung.....	7

## 1 Allgemeines

Beachten Sie für die Montage und den Betrieb der Anlage die landesspezifischen Normen und Richtlinien!

### Lieferumfang:

- Pufferspeicher
- Verpackungseinheit Isolierung
- Montageanleitung

### Bauseits zu stellen sind:

- Fühlertauchhülsen 150 mm, ½ " Außengewinde, max. Fühlerdurchmesser 9 mm
- Blindstopfen für alle nicht benötigten Anschlüsse (Dimension siehe S.3)

## 2 Hinweise zur Aufstellung

- Den Speicher grundsätzlich nur in frostgeschützten Bereichen aufstellen.
- Am Aufstellungsort sollte der Boden eben und tragfähig sein. Speicher in Waage ausrichten.
- Die Mindestabstände zur Wand und der Platzbedarf zur Installation seitlich und vorn sollten beachtet werden, sind den örtlichen Gegebenheiten jedoch anzupassen.
- Die nicht benötigten Anschlüsse mit Blindstopfen verschließen. Der Speicher ist mit einer Vielzahl von Anschlussmöglichkeiten ausgestattet, die multivalente Betriebsweisen ermöglichen.
- Bevor die Anschlüsse montiert werden, ist die Isolierung am Speicher zu montieren.

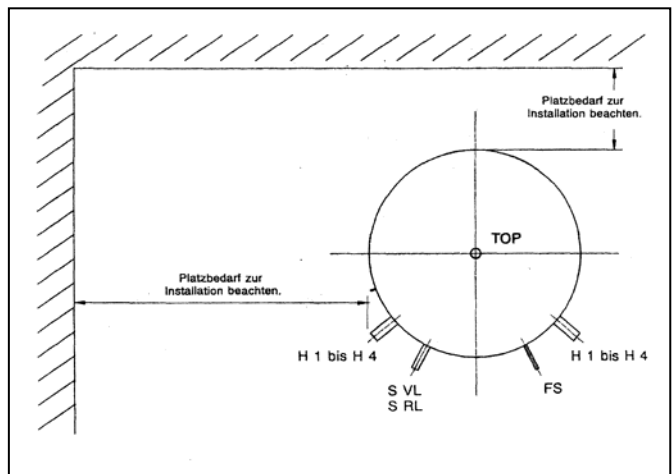


Abb.1 Speicheraufstellung im Installationsraum

Bezeichnung	Anschluss
FS	Fühlerstutzen
H 1 bis H 4	Heizwasser 1 bis 4
S VL	Solarvorlauf (bei PSR)
S RL	Solarrücklauf (bei PSR)
TOP	Heizwasser 5

Anschlussbezeichnungen

### 3 Anschlussmaße

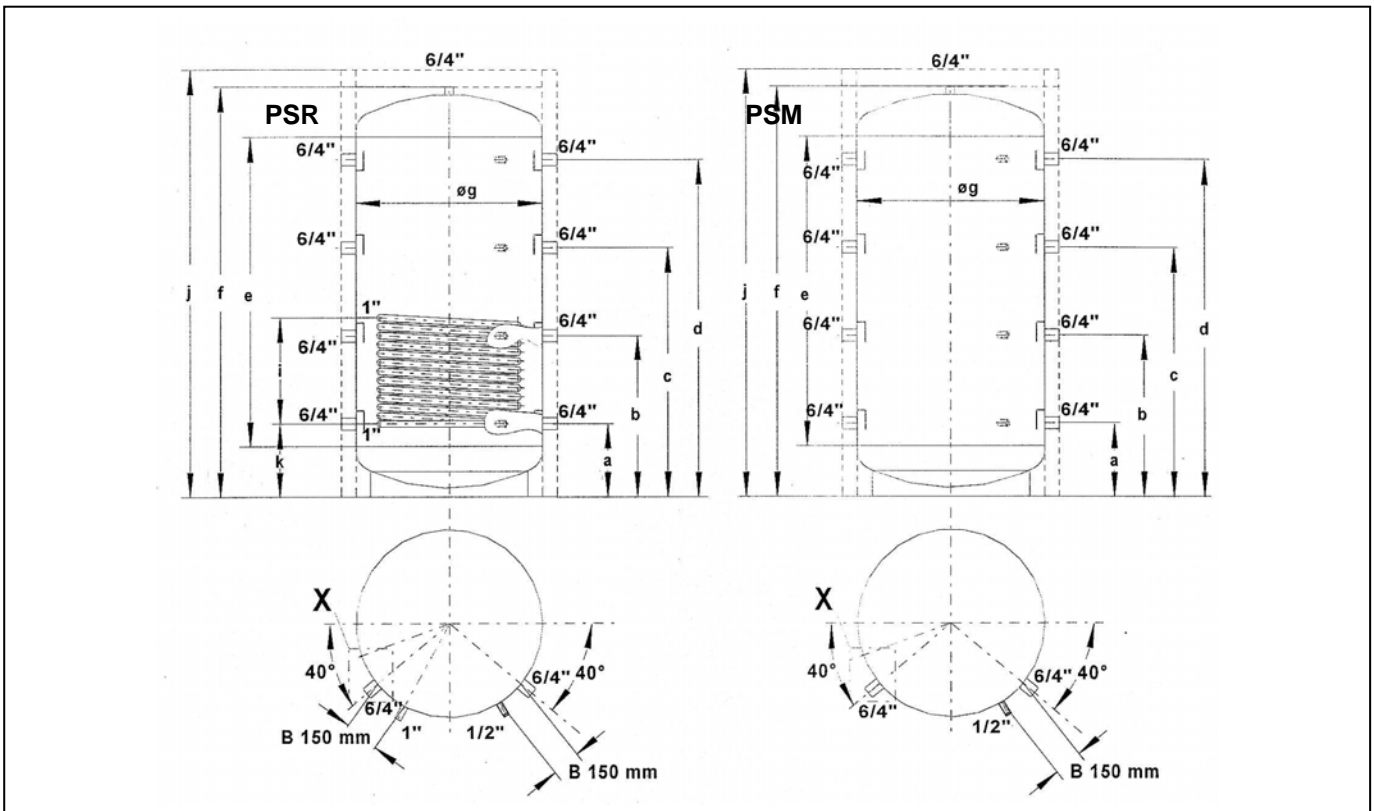


Abb.2 Speicheransichten PSR/PSM

Speichertyp	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	Gewicht [kg]	Kippmaß
PSM/PSR 506	220	620	1010	1390	1250	1640	∅ 650	340	900	1725	220	92/115	1680
PSM/PSR 806	260	630	1030	1430	1250	1700	∅ 790	390	670	1785	260	109/149	1750
PSM/PSR 1006	310	745	1250	1710	1500	2050	∅ 800	390	720	2135	310	126/171	2090
PSM/PSR 1506	380	825	1350	1760	1500	2150	∅ 995	--	--	2235	--	168/222	2210

Abmessungen [Maßangaben in mm, Gewicht ohne Verpackung]

Speichertyp	Heizmitteltemperatur	Durchfluß l/h	Leistung kW	Durchfluß l/h	Leistung kW
PSR 506	80 °C	1000	28,6	3000	45,1
PSR 806	80 °C	1000	38,1	3000	60,1
PSR 1006	80 °C	1000	42,3	3000	66,8
PSR 1506	80 °C	1000	49,3	3000	86,5

Leistungsdaten PSR [Speichertemperatur 10/60 °C]



#### HINWEIS!

Typenschild  
Das Typenschild befindet sich unter der Wärmeschutzmatte im oberen Bereich.

			max. Druck		max. Temp.	
	Speicher Inhalt	Heizschlange	Puffer	Heiz	BW	Heiz
	l	m <sup>2</sup>	bar	bar	°C	°C
<b>PSM 506</b>	500	-	3	8	95	110
<b>PSM 806</b>	800	-	3	8	95	110
<b>PSM 1006</b>	1000	-	3	8	95	110
<b>PSM 1506</b>	1500	-	3	8	95	110
<b>PSR 506</b>	500	2,3	3	8	95	110
<b>PSR 806</b>	800	2,7	3	8	95	110
<b>PSR 1006</b>	1000	3,0	3	8	95	110
<b>PSR 1506</b>	1500	3,6	3	8	95	110

## 4 Anschlussmöglichkeiten

Anwendung - Erläuterung	Eingang Einspeisung	Ausgang Entnahme	Fühler- position
<b>Solare Beladung</b> - Solar erwärmtes Wärmeträgermedium vom Kollektorfeld wird oben in den internen Wärmetauscher geführt. - Abgekühltes Wärmeträgermedium wird zum Kollektorfeld wieder zurückgeführt.	<b>S VL</b>	<b>S RL</b>	<b>FS 3</b>

Anwendung - Erläuterung	Eingang Einspeisung	Ausgang Entnahme	Fühler- position
<b>Pufferspeicher zur Rücklauftemperaturenanhebung</b> <b>Rücklauftemperaturenanhebung zur Heizungsunterstützung</b> - Kaltes Rücklaufwasser des Heizkreises wird unten in den Pufferspeicher eingespeist. - Solarerwärmtes Pufferspeicherwasser wird von oben entnommen und dem konventionellen Wärmeerzeuger (z.B. Heizkessel) als Rücklauf zugeführt.	<b>H 4</b>	<b>TOP</b>	<b>FS 1</b>

Anwendung - Erläuterung	Eingang Einspeisung	Ausgang Entnahme	Fühler- position
<b>Pufferspeicher als Wärmezentrale</b> <b>Nachheizung des Pufferspeicherbereitschaftsteils</b> - Heißes Vorlaufwasser vom konventionellen Wärmeerzeuger (z.B. Heizkessel) wird dem Pufferspeicher oben zugeführt. - Solarerwärmtes Pufferspeicherwasser wird der Mitte entnommen und dem konventionellen Wärmeerzeuger (z.B. Heizkessel) als Rücklauf zugeführt.	<b>H 1</b>	<b>H 2</b>	<b>FS 1</b>
<b>A) Nachheizung eines Warmwasserspeichers</b> - Heißes Pufferspeicherwasser wird dem Bereitschaftsteil oben entnommen und zur Nachheizung des Warmwasserspeichers verwendet. - Abgekühltes Rücklaufwasser vom Nachheizwärmetauscher des Warmwasserspeichers wird dem Pufferspeicher in der Mitte zugeführt	<b>H 2</b>	<b>TOP</b>	
<b>B) Warmwasserbereitung mit externem Wärmetauscher</b> - Heißes Pufferspeicherwasser wird dem Bereitschaftsteil oben entnommen und als Vorlauf zum externen Wärmetauscher geführt. - Abgekühltes Rücklaufwasser vom externen Wärmetauscher wird dem Pufferspeicher unten zugeführt	<b>H 4</b>	<b>TOP</b>	
<b>C) Versorgung einer Radiatorheizung</b> - Warmes Pufferspeicherwasser aus dem Bereitschaftsteil wird dem Vorlauf des Heizkreises (Mischerkreis) zugeführt - Abgekühltes Rücklaufwasser von der Radiatorheizung wird dem Pufferspeicher im unteren Drittel zugeführt.	<b>H 3</b>	<b>H 1</b>	
<b>D) Versorgung einer Niedertemperaturheizung (z.B. Fußboden-, Wandflächenheizung)</b> - Warmes Pufferspeicherwasser aus dem Bereitschaftsteil wird dem Vorlauf des Heizkreises (Mischerkreis) zugeführt - Kaltes Rücklaufwasser aus dem Heizkreis wird dem Pufferspeicher unten zugeführt.	<b>H 4</b>	<b>H 1</b>	

Anwendung - Erläuterung	Eingang Einspeisung	Ausgang Entnahme	Fühler- position
<b>Anschluss eines Festbrennstoffkessels (Wasserführender Kamineinsatz, Pellets-Ofen,...)</b> - Heißes Vorlaufwasser vom Festbrennstoffkessel wird dem Pufferspeicher oben zugeführt. - Kaltes Pufferspeicherwasser wird unten entnommen und als Rücklauf zum Festbrennstoffkessel geführt.	<b>H 1</b>	<b>H 4</b>	

## 5 Montage Wärmeschutz



### Hinweis!

Der Wärmeschutz besteht aus 2 Teilen.

Die Wärmeschutzmatte lässt sich bei ca. + 15°C optimal montieren. Leichtes Klopfen auf die Wärmeschutzmatte an den Verschlussenden erleichtert die Montage.

### Montagefolge:

- Entsprechend dem Lochbild der Speicheranschlüsse die Wärmeschutzmatte am Speicherkörper anlegen.
- Die Enden der beiden Wärmeschutzmatten zusammenführen und verschließen (Pos. 1). Den Reißverschluss bei gleichzeitigem Zusammenziehen der Isolierung langsam schließen.
- Kleberosetten der Anschlüsse auf die Wärmeschutzmatte kleben.
- Evtl. nicht benötigte Öffnungen am Wärmeschutz mit Wärmeschutzstopfen verschließen.



### Hinweis!

Anschluss „TOP“ ist vor der Montage zu verlängern, oder fertig anzuschließen. Bei nachträglicher Verkleidung müssen die Isolierung (Pos. 2) und der Verkleidungsdeckel (Pos. 3) eingeschnitten werden.

- Obere gelochte Wärmeschutzscheibe (Pos. 2) einlegen, so dass diese mit der Wärmeschutzmatte abschließt.
- Speicherhaube über die Wärmeschutzscheibe und den Rand der Wärmeschutzmatte stülpen (Pos. 3).

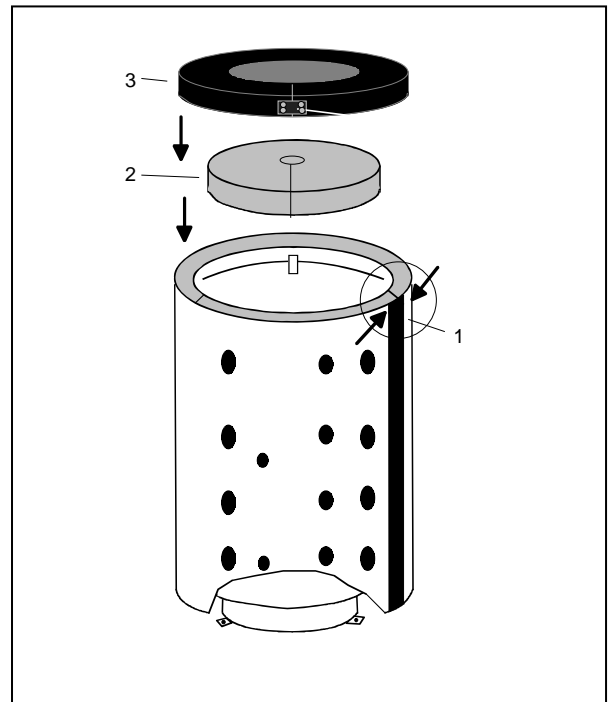


Abb. 4 Montage Wärmeschutz

## 6 Montage Solarkreis/ Heizwasserkreis

Die Anschlüsse der Heizwasserkreise sind nach den geltenden Regeln der Technik auszuführen.



### HINWEIS!

Zur Montage des Solarkreisanschlusses, der Solarrohrgruppe sowie zur Befüllung und Inbetriebnahme der Solaranlage siehe "Montageanweisung und Bedienungsanleitung Solarrohrgruppe".

Es wird empfohlen, die Solarrohrgruppe höher als die Solarwärmetauscheranschlüsse anzubringen und die Verbindung vom Speicher zur Komplettstation mit Steigung zu verlegen, um Lufteinschlüsse zu vermeiden. Entleerungshahn an tiefster Stelle des Solarkreises einbauen.

Bezeichnung	Anschluss
FS 1 bis FS 4	Fühlerstutzen 1 bis 4
H 1 bis H 4	Heizwasser 1 bis 4
S VL	Solarvorlauf (bei PSR)
S RL	Sollarrücklauf (bei PSR)
TOP	Heizwasser 5

Anschlussbezeichnungen

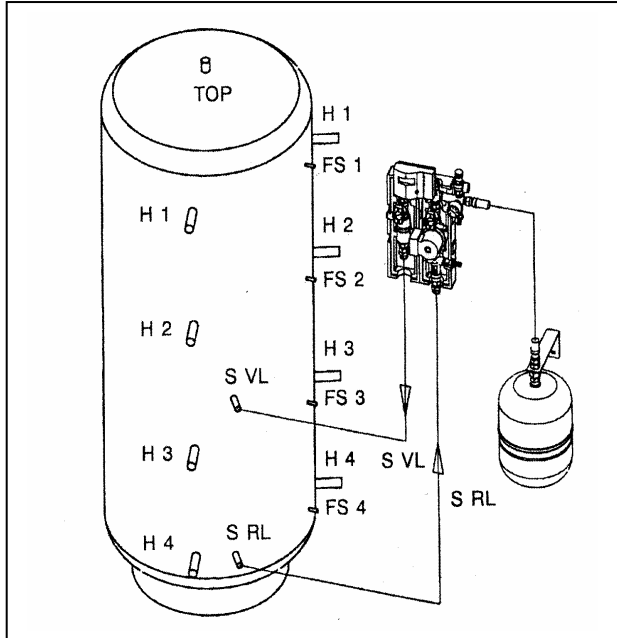


Abb. 5 Pufferspeicher mit Komplettstation (Wandmontage)

## 7 Montage Temperaturfühler

Insgesamt können 4 Temperaturmessstellen am Pufferspeicher genutzt werden.

Es wird empfohlen den Temperaturfühler für den Solarkreis in der Mitte des Solarwärmetauschers zu positionieren (FS3).

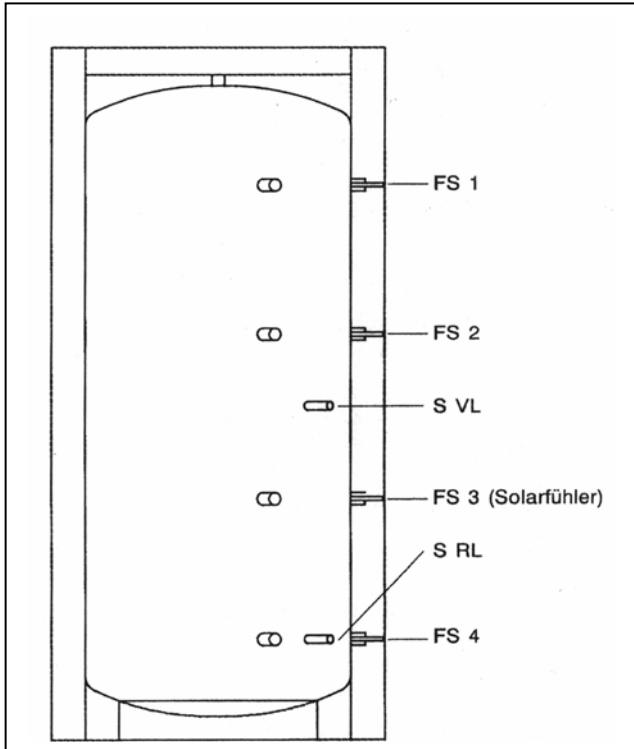


Abb. 5 Positionierung der Temperaturfühler

Bezeichnung	Anschluss
FS 1	Fühlerstutzen (Option)
FS 2	Fühlerstutzen (Option)
FS 3	Fühlerstutzen (Solarfühler)
FS 4	Fühlerstutzen (Option)
S VL	Solarvorlauf
S RL	Solarrücklauf

Anschlussbezeichnungen

## 8 Inbetriebnahme

- Alle Anschlüsse sind auf Dichtigkeit und sachgerechte Installation zu prüfen.
- Während des Füllvorgangs Speicherbehälter am bauseitig installierten Entlüftungsventil entlüften.
- Die zur Bedienung notwendigen Informationen sind aus den Bedienungsanleitungen der einzelnen Komponenten zu ersehen.
- Die Anlage ist erstmals durch den Ersteller oder einen von ihm benannten Fachkundigen im Beisein des Anlagenbesitzers in Betrieb zu nehmen.

## 9 Wartung

- Bei den Pufferspeichern sind außer gelegentlichen Sichtprüfungen keine besonderen Wartungs- und Reinigungsarbeiten notwendig.
- Für die Reinigung des Speichermantels (Außen-dämmung) dürfen keine scheuernden Putzmittel und keine Farbverdünnungen verwendet werden.

