

**Neben der Wärmezentrale  
einfach aufhängen.**



# Technische Unterlagen

**Installations- und Bedienungsanleitung**

**F-PD 90**

**F-PD 250**

**F-PD 250 Solar**

**Achtung!**

Nach dem Anheizen  
alle Dichtstellen  
auf Dichtigkeit prüfen  
und Verschraubungen  
evtl. nachziehen.

**Haben Sie auch  
an Ihren Wartungs-Vertrag  
gedacht?**

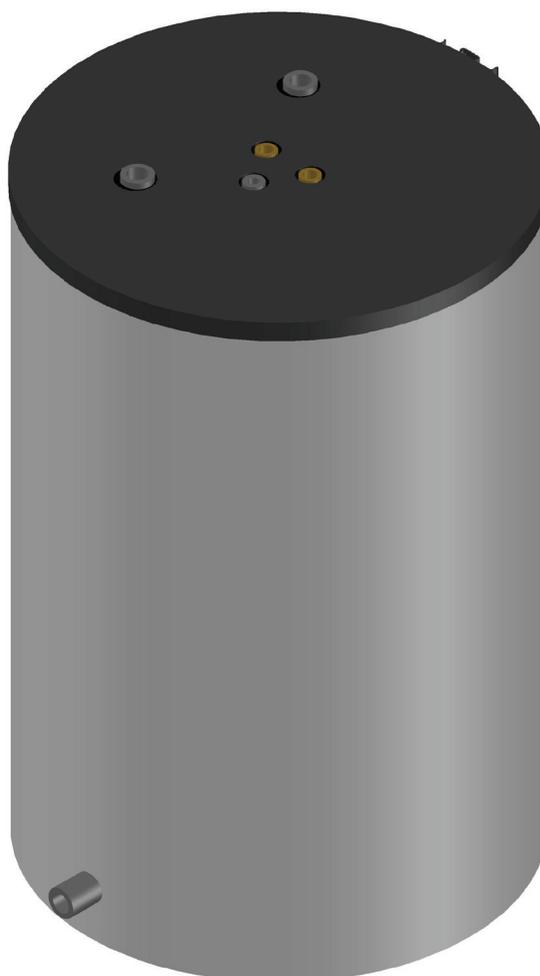


Abb. F-PD 90

**Neben der Wärmezentrale  
einfach aufhängen.**



# Technische Unterlagen

**Installations- und Bedienungsanleitung**

**F-PD 90**

**F-PD 250**

**F-PD 250 Solar**

**Achtung!**

Nach dem Anheizen  
alle Dichtstellen  
auf Dichtigkeit prüfen  
und Verschraubungen  
evtl. nachziehen.

**Haben Sie auch  
an Ihren Wartungs-Vertrag  
gedacht?**

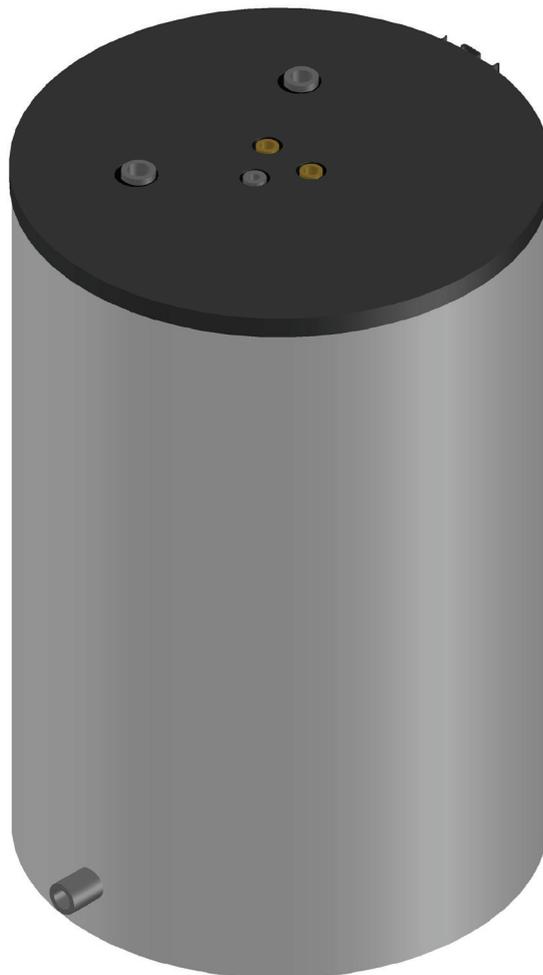


Abb. F-PD 90

**Neben der Wärmezentrale  
einfach aufhängen.**



# Technische Unterlagen

**Installations- und Bedienungsanleitung**

**F-PD 90**

**F-PD 250**

**F-PD 250 Solar**

**Achtung!**

Nach dem Anheizen  
alle Dichtstellen  
auf Dichtigkeit prüfen  
und Verschraubungen  
evtl. nachziehen.

**Haben Sie auch  
an Ihren Wartungs-Vertrag  
gedacht?**

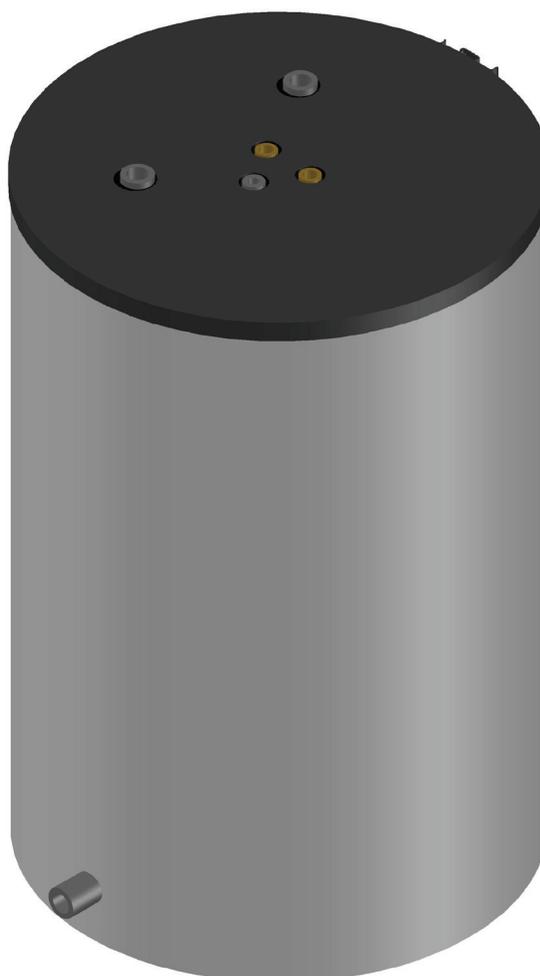


Abb. F-PD 90

---

## Inhaltsverzeichnis

Seite

1. Lieferumfang	2
2. Darstellung der Anschlüsse	2
3. Allgemeine Hinweise für Installation und Betrieb	2
4. Werksprüfung	2
5. Montage der Verkleidung und Wärmedämmung	3-5
6. Geometrische Abmessungen	5-7
7. Wandmontage Gas-Brennwertkessel flexito	8
8. Anlagenbeispiele	9-13

---

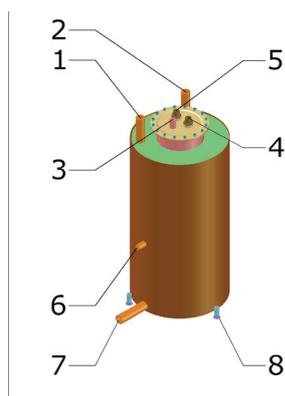
## 1. Lieferumfang

- 1 x F-PD 90 bzw. 1x F-PD 250 (Solar) außenlackiert; auf einer Holzpalette
- Muffen mit Innengewinde: Rp 1/2; Rp 1 (F-PD 90); Rp 1 1/4 (F-PD 250)
- 1 x Wärmetauscher WT 50
- 1 x 120 mm (F-PD 90) bzw. 140 mm (F-PD 250) Rundum-Wärmedämmung aus Vlies mit weißer Kunststoff-Außenhaut sowie schwarzen Polystyrol-Deckel in einem Karton; Brandschutzklasse B2 nach DIN 4102
- 3 x Stellfüße
- 1 x Tauchhülse für Temp.-Fühler
- 1 x Schlüsselentlüfter (Rp 1/2)
- 2 x Doppelnippel R1 (nur für F-PD 250)
- 1 x Installations- und Bedienungsanleitung
- 1 x Typenschild

## 2. Darstellung der Anschlüsse

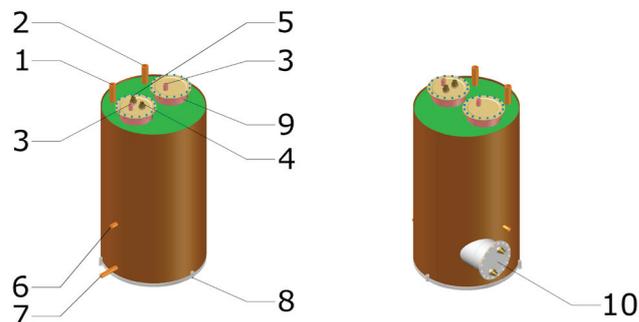
### F-PD 90

- 1 = Muffe Rp 1 1/4 (Brennwertkessel-Vorlauf)
- 2 = Muffe Rp 1 1/4 (Brennwertkessel-Rücklauf)
- 3 = Muffe Rp 1/2 für Entlüftung
- 4 = TWW-Anschluß (R 3/4)
- 5 = KW-Anschluß (R 3/4)
- 6 = Muffe Rp 1/2 für Speicherfühler
- 7 = Muffe Rp 1/2 Entleerung
- 8 = Gewindebuchse mit Stellschrauben



### F-PD 250 / F-PD 250 Solar

- 1 = Muffe Rp 1 (Brennwertkessel-Vorlauf)
- 2 = Muffe Rp 1 (Brennwertkessel-Rücklauf)
- 3 = Muffe Rp 1/2 für Entlüftung
- 4 = TWW-Anschluß (R 3/4)
- 5 = KW-Anschluß (R 3/4)
- 6 = Muffe Rp 1/2 für Speicherfühler
- 7 = Muffe Rp 1/2 Entleerung
- 8 = Gewindebuchse mit Stellschrauben
- 9 = Halsstutzen für optionalen Wärmetauscher
- 10 = Halsstutzen für Solar-Wärmetauscher (bei F-PD 250 Solar)



## 3. Allgemeine Hinweise für Installation und Betrieb

Der F-PD 90 und F-PD 250 (Solar) werden für Heizungsanlagen mit Vorlauftemperaturen bis 95° C und einem maximalen heizwasserseitigen Betriebsdruck von 3 bar eingesetzt.

Die Vorlauftemperatur darf bei NT-Anlagen maximal 75° C betragen.

Jede Heizungsanlage muss nach EN 12828 gebaut werden.

Die Wärmezentrale darf nur im sauerstoffdichten, hydraulischen Anlagennetz eingebunden sowie mit geschlossen Ausdehnungsgefäß betrieben werden, d.h. offene Ausdehnungsgefäße und diffusionsundichte hydraulische Leitungen sind nicht zulässig.

Unsere Gewährleistung gilt nur bei Beachtung der oben genannten EN-Normen in ihrer jeweils gültigen Fassung und dieser Installations- und Bedienungsanleitung.

## 4. Werksprüfung

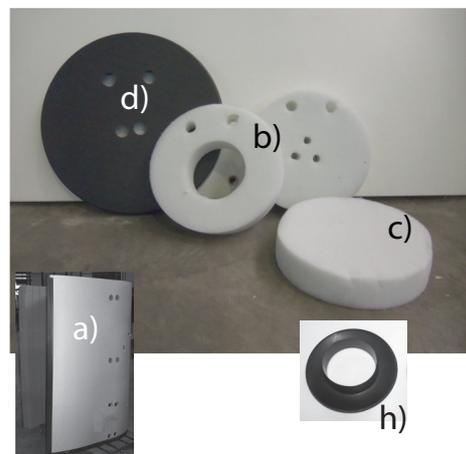
Jeder F-PD 90 und F-PD 250 (Solar) wird auf Druck und Dichtigkeit geprüft. CAPITO Pufferspeicher werden grundsätzlich in Anlehnung an die DIN 4753 und einer guten Ingenieurpraxis ausgelegt und hergestellt.

## 5. Montage der Verkleidung und Wärmedämmung

1. Verkleidung und Wärmedämmung muss vor der Verrohrung angebracht werden.

Diese besteht aus:

- |                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| 1 Stck. Seitenteil     | a)                 |
| 2 Stck. Deckeldämmung  | b) (Abb.: F-PD 90) |
| 1 Stck. Bodendämmung   | c)                 |
| 1 Stck. Abschlußdeckel | d)                 |
| 1 Stck. Rosette        | h)                 |



2. Isolierteile aus der Verpackung entnehmen (Mantel, Deckel, Boden, Abschlußhaube).

3. Bodendämmung (c) unter den Speicher legen.



4. Wärme - Zentrale mittels 3-Flach-Rundschrauben (Stellschrauben) (8) ausrichten.

### **ACHTUNG:**

Kunststoffe unterliegen bei Temperaturschwankungen besonderen Abmessungsunterschieden. Isolierung nicht unter 10°C montieren. Bei niedrigen Außentemperaturen vorher im Warmen lagern.

5. In die vorgesehene Muffe (6) die Tauchhülse für den Speicherfühler eindichten. Anschließend Speicherfühler einstecken.  
Kabel vom Speicherfühler nach oben führen.

6. Schlüsselentlüfter in Muffe (3) eindichten.

7. Doppelnippel in Vorlauf/Rücklaufmuffen (1,2) eindichten.

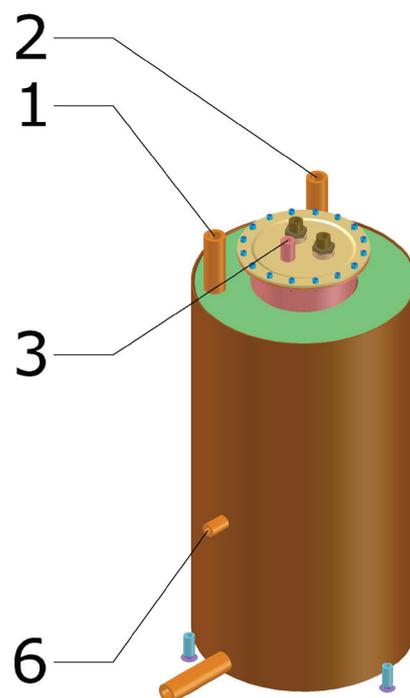
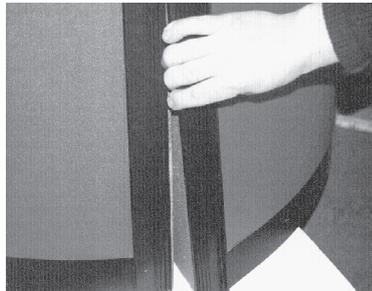


Abb. F-PD 90

8. Dämmungen am Speicher anlegen.



Dämmung verschließen, in dem die Verschlussleisten bis zum letzten Steg von oben nach unten eingerastet werden.



9. Deckeldämmung (b) oben einlegen.



10. Vorgefertigte Anschlußleitungen zur heizseitigen Verbindung von Brennwertkessel und Speicher durch die entsprechenden Durchführungen im Deckel stecken. Anschlüsse mit Speicher verbinden und Deckel aufbringen. Anschließend Leitungen mit Brennwertkessel verbinden.



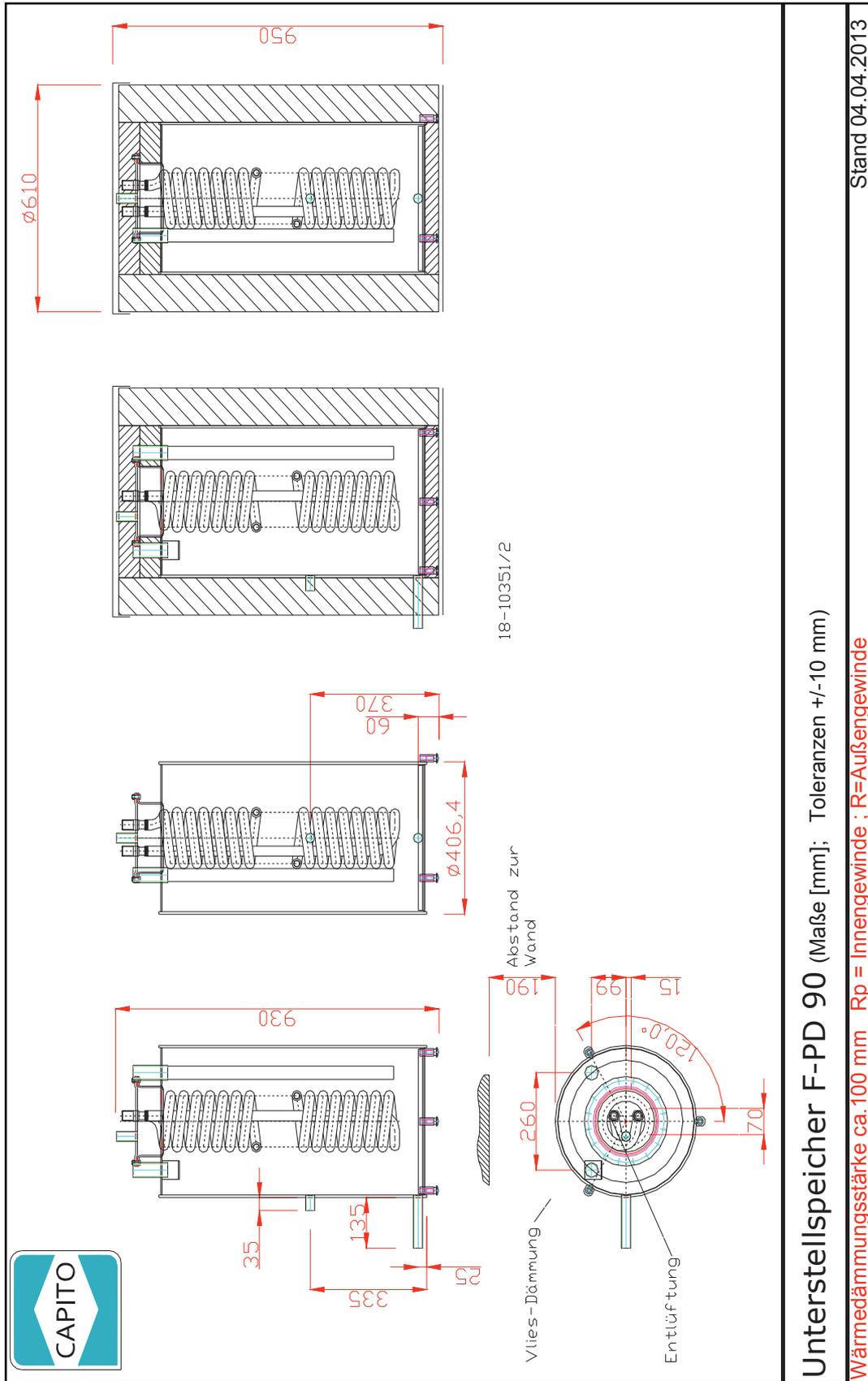
11. Rosette (h) aufstecken und Entleerungshahn eindichten. Anlage füllen und in Betrieb nehmen.

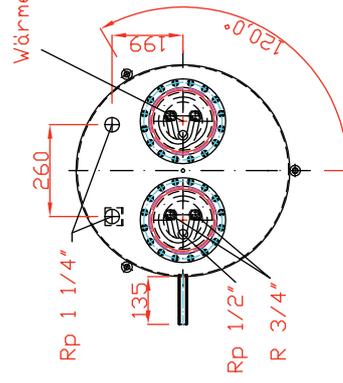
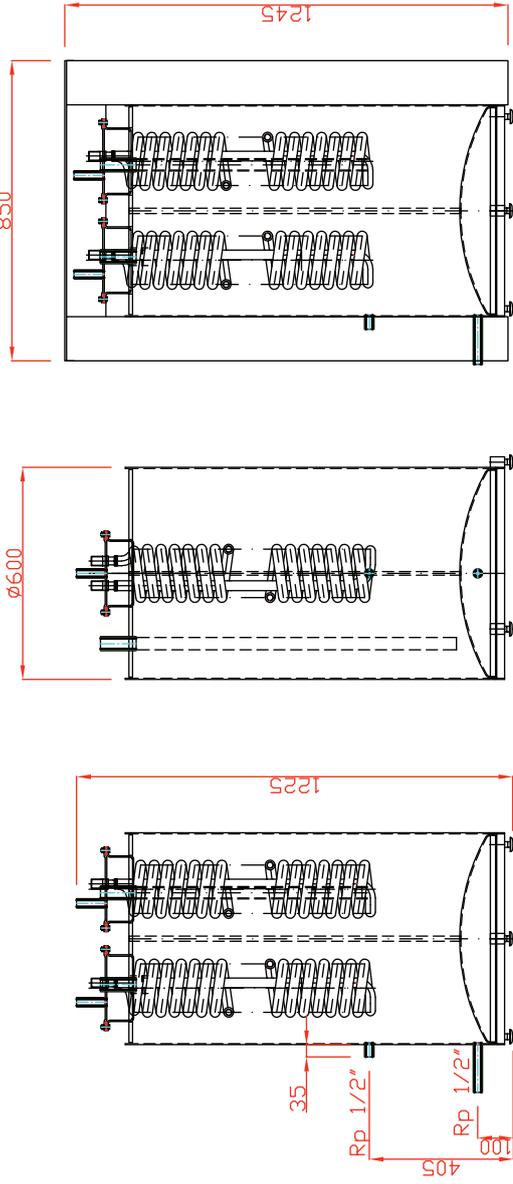


12. Beigefügtes Typenschild auf die Verkleidung kleben.



## 6. Geometrische Abmessungen





Wärmetauscher optional

18-10546/2

Beistellspeicher F-PD 250 (Maße [mm]; Toleranzen +/-10 mm)

Wärmedämmungsstärke ca.140 mm Rp = Innengewinde ; R=Außengewinde

Stand 26.11.2013

Technical drawings of the solar storage tank. The top drawing is a side view showing the tank's length with a dimension of 850 mm. The middle drawing is a front view showing the tank's diameter with a dimension of  $\varnothing 600$ . The bottom drawing is a detailed side view with dimensions: 405 (total height), 265 (height to top of tank), 100 (height to top of tank), 35 (height to top of tank), 1225 (total length), and Rp 1/2" (flange size). The drawing also shows the internal coil and the heat exchanger at the bottom.

18-10801/2

Wärmetauscher optional

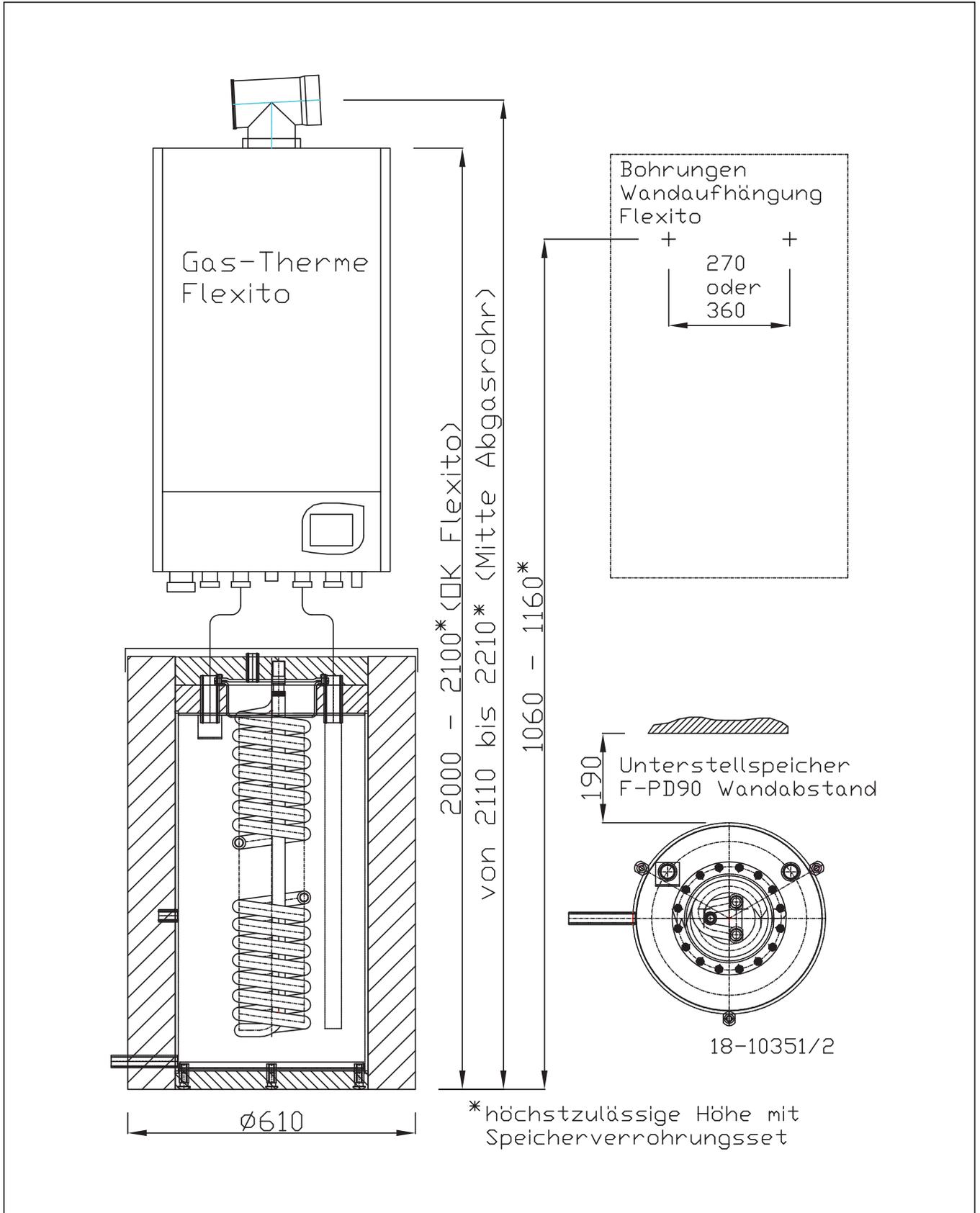
Cross-section diagram of the tank showing the internal coil and the heat exchanger. Dimensions include 135 (height to top of tank), 260 (height to top of tank), 1140 (width of tank), 199 (width of tank), and 120.0° (angle of the heat exchanger). Connection points are labeled: Rp 1 1/4", Rp 1/2", and R 3/4".

Beistellspeicher F-PD 250 Solar (Maße [mm]; Toleranzen +/-10 mm)

Wärmedämmungsstärke ca. 140 mm Rp = Innengewinde ; R=Außengewinde

Stand 27.03.2015

## 7. Wandmontage Gas-Brennwertkessel flexito



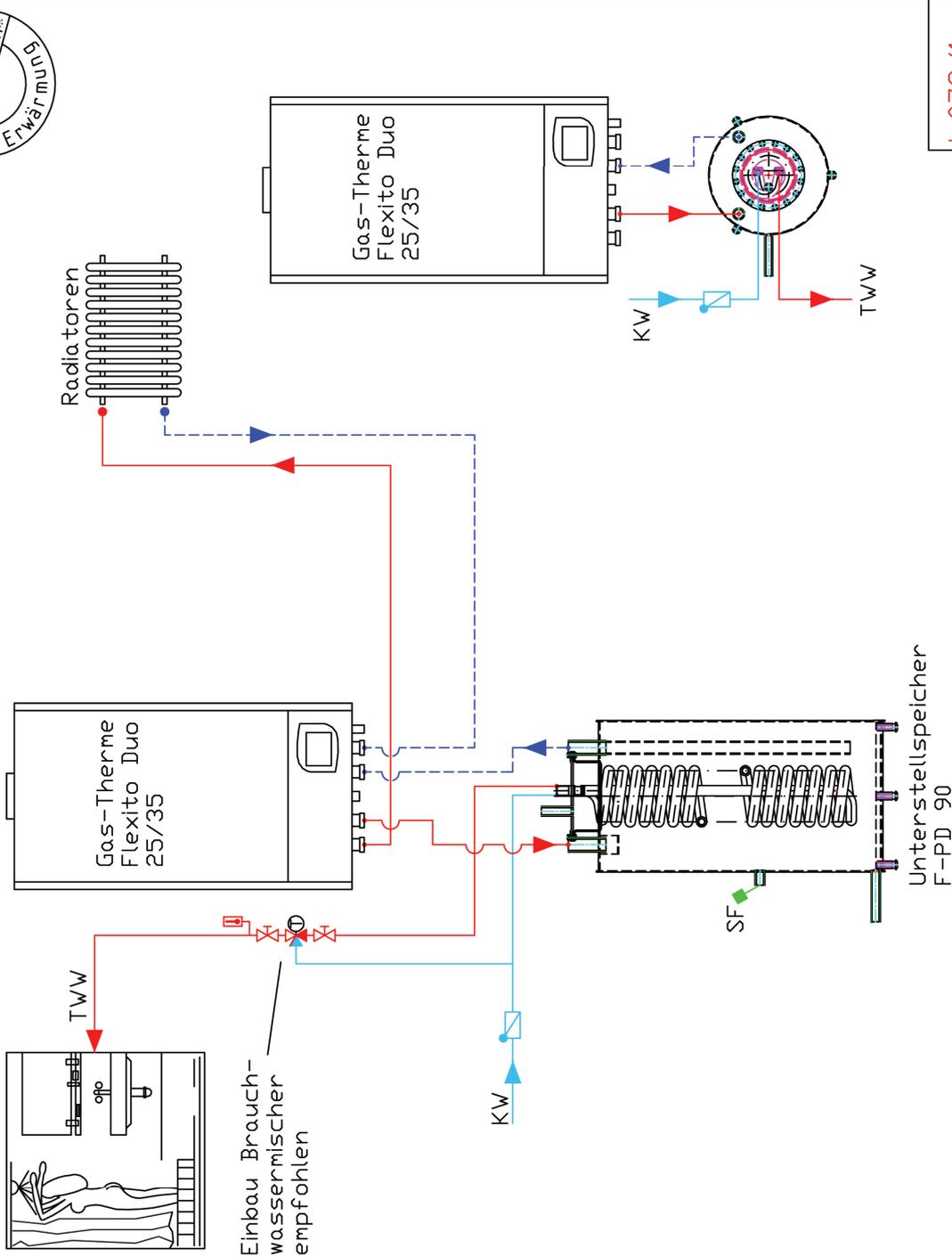
# 8. Anlagenbeispiele

## Gastherme mit Unterstellspeicher, Radiatoren und TWW



Anlagenschema zur Erläuterung der technischen Möglichkeiten, es muss gemäß den örtlichen Gegebenheiten ergänzt werden. Haftung ist ausgeschlossen! ACHTUNG! Hochleistungsschichtung nicht originalgetreu!

- Überströmventil
- Entlüftungsarmatur
- Druckanzeigergerät
- Temperaturfühler
- Rückschlagklappe
- Ausdehnungsgefäß
- Handantrieb
- Umwälzpumpe
- Elektromischer
- Thermomischer
- Umschaltventil
- Motorventil
- Thermometer
- Sicherheitsventil
- Sicherheitsgruppe
- Zirkul.-Pumpe m. Zeitschaltuhr
- Durchflußbegrenzer
- Thermische Ablaufsich.



Zirkulationsanbindung siehe I-069  
 KF=Kesselfühler PF=Pufferfühler VF=Vorlauffühler KVL=Kollektorvorlauffühler  
 KRLF=Kollektorrücklauffühler KSPF=Kollektorspeicherfühler KW=Kaltwasser W/W=Warmwasser Z=Zirkulation

I-072/1  
 26.03.2014

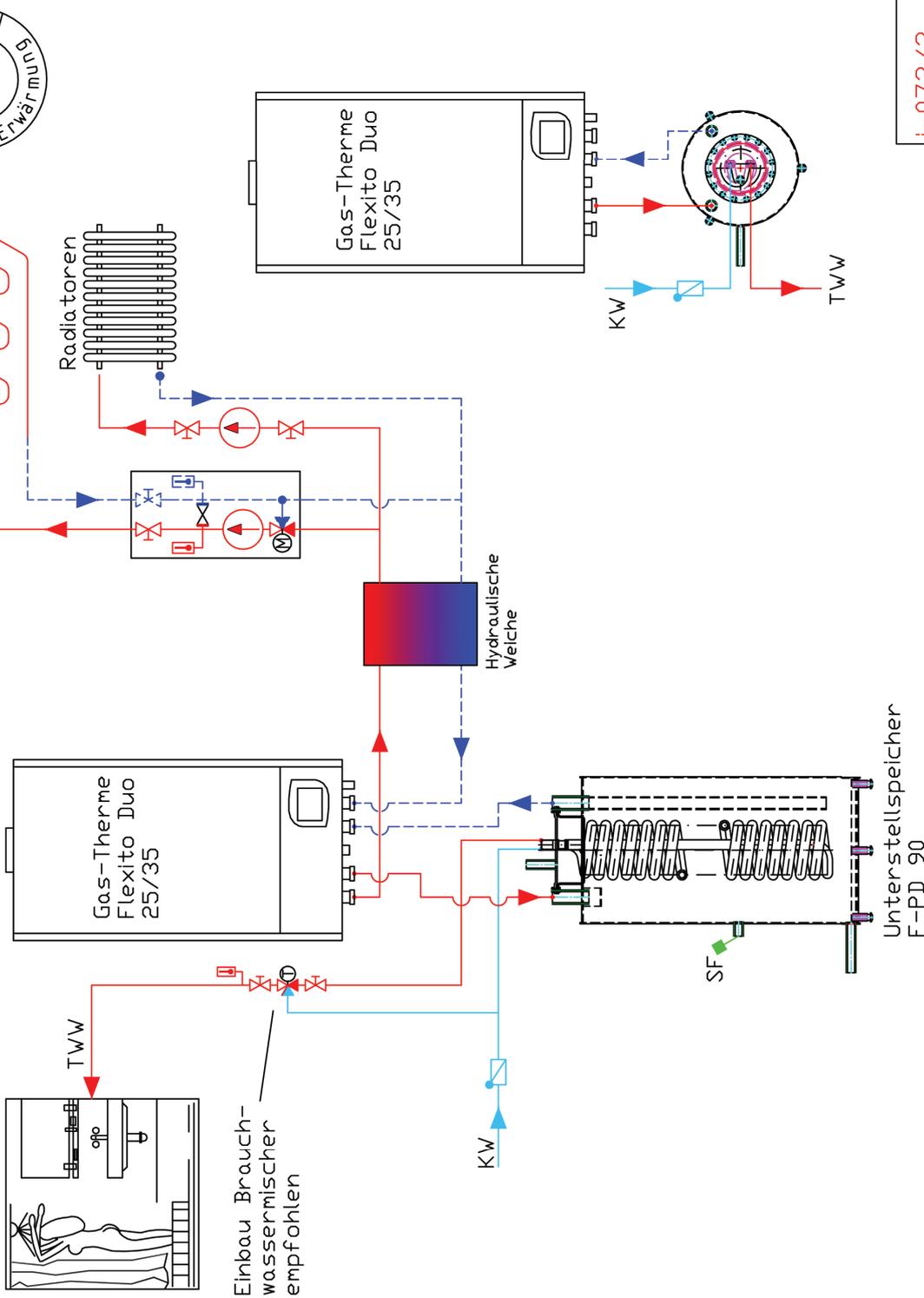


# Gastherme mit Unterstellspeicher, Hydraulischer Weiche, Radiatoren und TWW

Anlagenschema

zur Erläuterung der technischen Möglichkeiten; es muss gemäß den örtlichen Gegebenheiten ergänzt werden. Haftung ist ausgeschlossen! ACHTUNG! Hochleistungsschichtung nicht originalgetreu!

- Überströmventil
- Entlüftungsarmatur
- Druckanzeiger
- Temperaturfühler
- Rückschlagklappe
- Ausdehnungsgefäß
- Handantrieb
- Umwälzpumpe
- Elektromischer
- Thermomischer
- Umschaltventil
- Motorventil
- Thermometer
- Sicherheitsventil
- Sicherheitsgruppe
- Zirkul.-Pumpe m. Zeitschaltuhr
- Durchflußbegrenzer
- Thermische Ablaufsich.



Unterstellspeicher  
F-PD 90

i-072/2  
26.03.2014

Zirkulationsanbindung  
siehe I-069

SF=Speicherfühler KF=Kesselfühler PF=Pufferfühler VF=Vorlauffühler KVL=Kollektorvorlauffühler  
KRLF=Kollektorrücklauffühler KSPF=Kollektorspeicherfühler KW=Kaltwasser W/W=Warmwasser Z=Zirkulation

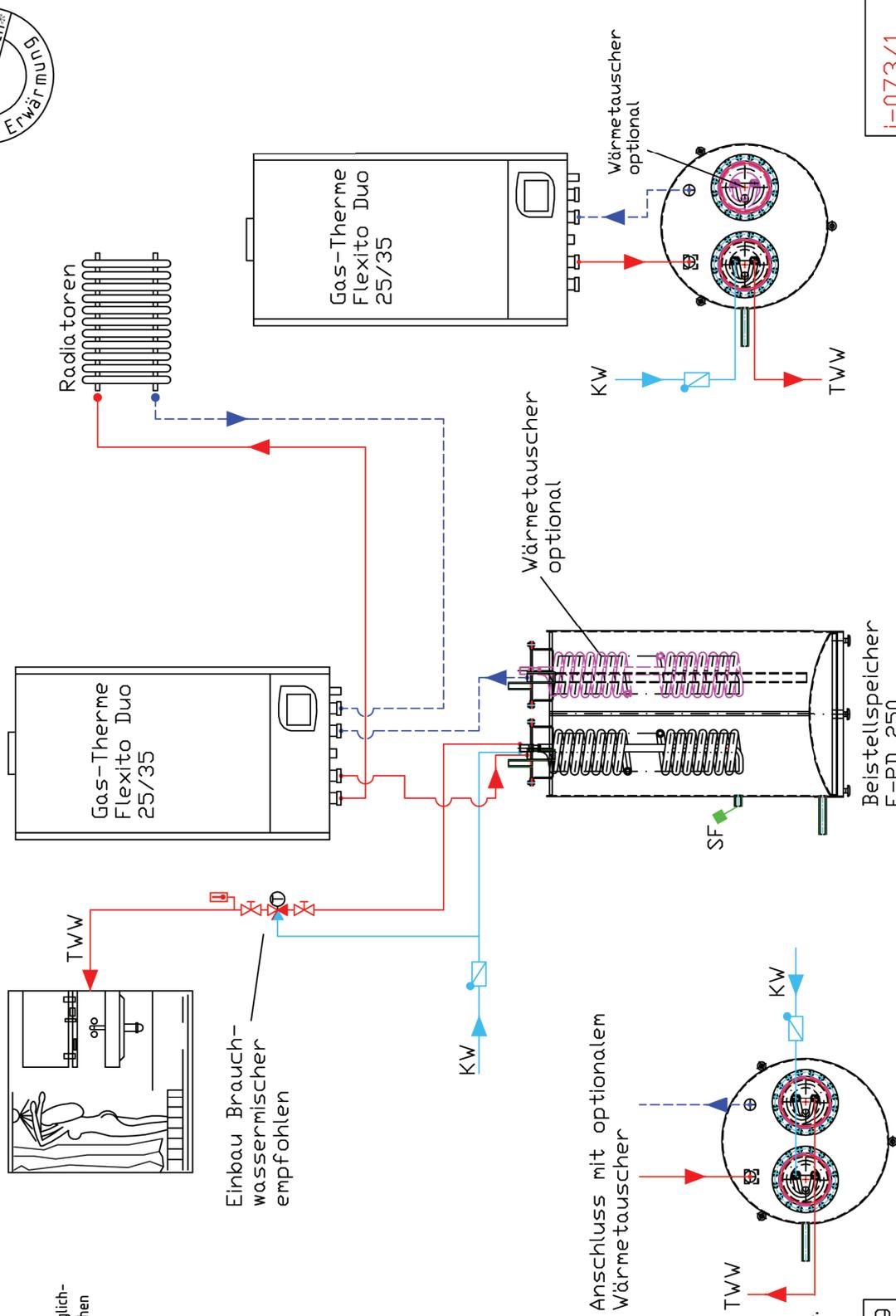


# Gastherme mit Beistellspeicher F-PD 250, Radiatoren und TWW

## Anlagenschema

zur Erläuterung der technischen Möglichkeiten; es muss gemäß den örtlichen Gegebenheiten ergänzt werden.  
 Haftung ist ausgeschlossen!  
 ACHTUNG! Hochleistungsschichtung nicht originalgetreu!

- Überströmventil
- Entlüftungsarmatur
- Druckanzeigerät
- Temperaturfühler
- Rückschlagklappe
- Ausdehnungsgefäß
- Handantrieb
- Umwälzpumpe
- Elektromischer
- Thermomischer
- Umschaltventil
- Motorventil
- Thermometer
- Sicherheitsventil
- Sicherheitsgruppe
- Zirkul.-Pumpe m. Zeitschaltuhr
- Durchflußbegrenzer
- Thermische Ablaufsich.

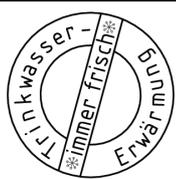


Zirkulationsanbindung siehe I-069

i-073/1

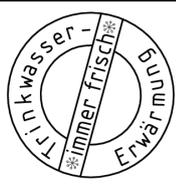
SF=Speicherfühler KF=Kesselfühler PF=Pufferfühler VF=Vorlauffühler KVL=Kollektorvorlauffühler  
 KRLF=Kollektorrücklauffühler KSPF=Kollektorspeicherfühler KW=Kaltwasser w=Warmwasser Z=Zirkulation

26.03.2014



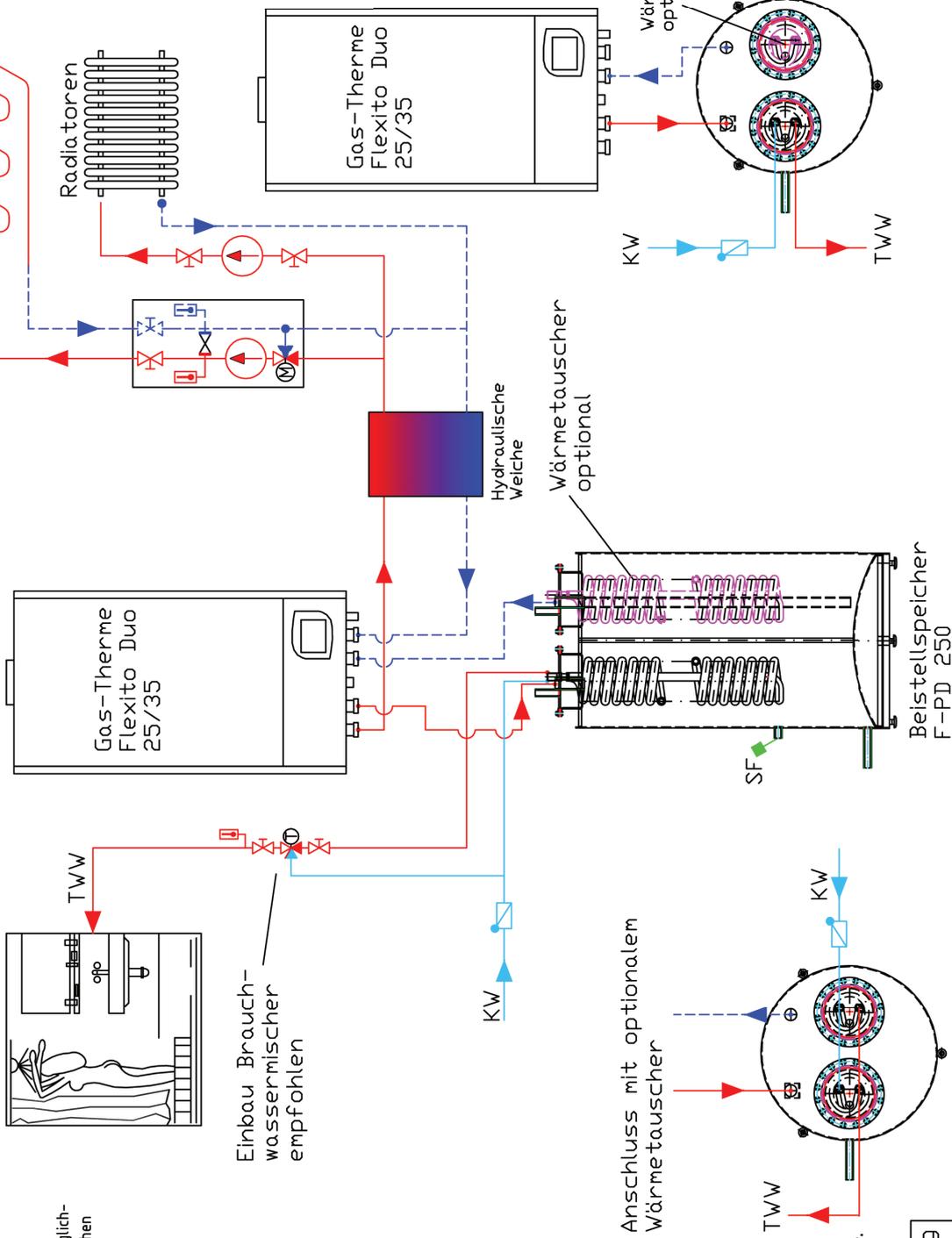


# Gastherme mit Beistellspeicher F-PD250, Hydraulischer Weiche, Radiatoren und TWW



Anlagenschema zur Erläuterung der technischen Möglichkeiten; es muss gemäß den örtlichen Gegebenheiten ergänzt werden. Haftung ist ausgeschlossen! ACHTUNG! Hochleistungsschichtung nicht originalgetreu!

- Überströmventil
- Entlüftungsarmatur
- Druckanzeigerät
- Temperaturfühler
- Rückschlagklappe
- Ausdehnungsgefäß
- Handantrieb
- Umwälzpumpe
- Elektromischer
- Thermomischer
- Umschaltventil
- Motorventil
- Thermometer
- Sicherheitsventil
- Sicherheitsgruppe
- Zirkul.-Pumpe m. Zeitschaltuhr
- Durchflußbegrenzer
- Thermische Ablaufsich.



Einbau Brauchwasseremischer empfohlen

Zirkulationsanbindung siehe I-069

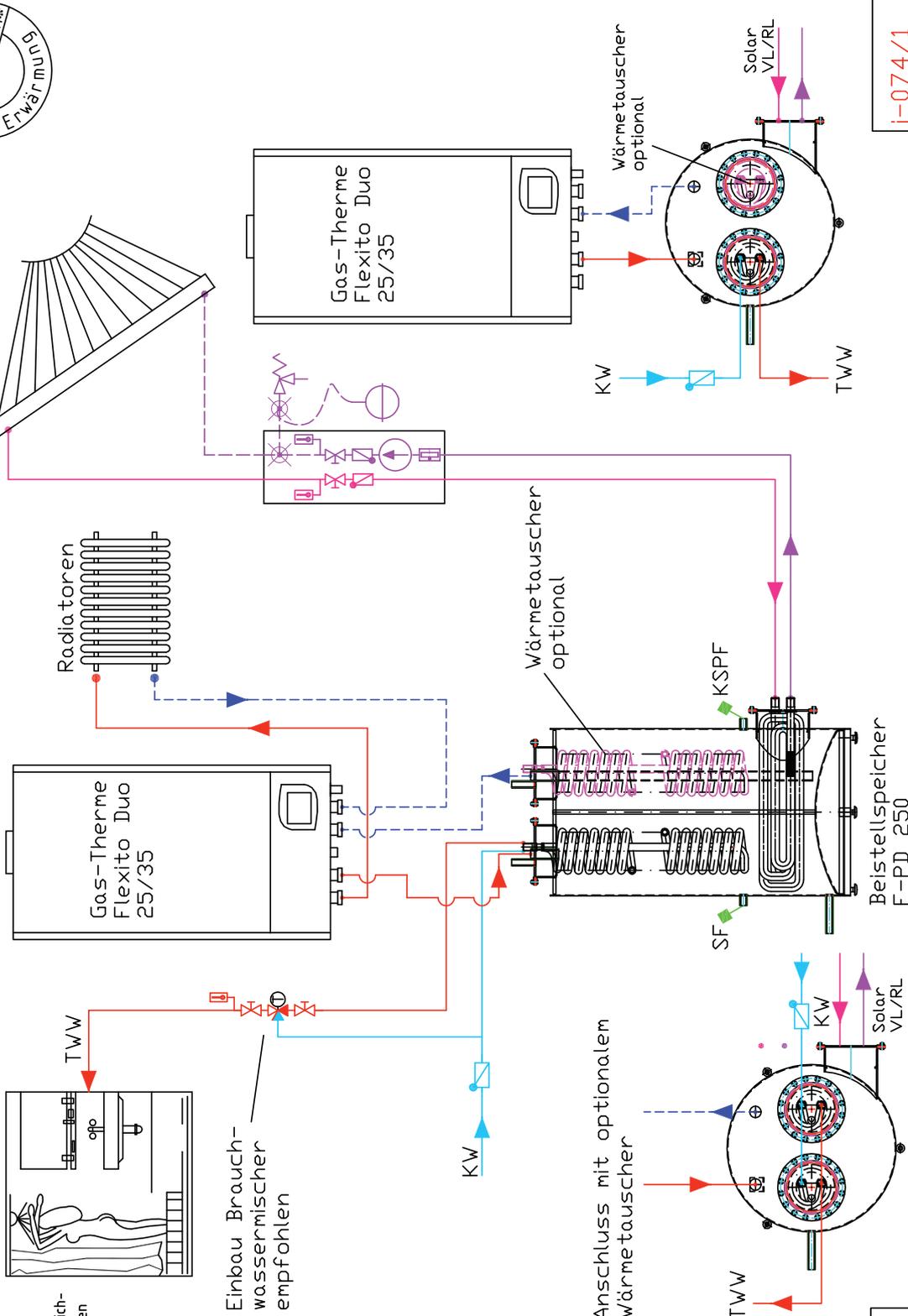
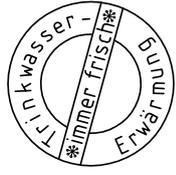
SF=Speicherfühler KF=Kesselfühler PF=Pufferfühler VF=Vorlauffühler KVF=Kollektorvorlauffühler  
 KRLF=Kollektorrücklauffühler KSPF=Kollektorspeicherfühler KW=Kaltwasser WW=Warmwasser Z=Zirkulation

i-073/2

26.03.2014



# Gastherme mit Beistellspeicher F-PD 250, Radiatoren, Solar und TWW



Anlagenschema zur Erläuterung der technischen Möglichkeiten; es muss gemäß den örtlichen Gegebenheiten ergänzt werden. Haftung ist ausgeschlossen! ACHTUNG! Hochleistungsschichtung nicht originalgetreu!

- ☒ Überströmventil
- ☒ Entlüftungsarmatur
- ☒ Druckanzeigergerät
- ☒ Temperaturfühler
- ☒ Rückschlagklappe
- ☒ Ausdehnungsgefäß
- ☒ Handantrieb
- ☒ Umwälzpumpe
- ☒ Elektromischer
- ☒ Thermomischer
- ☒ Umschaltventil
- ☒ Motorventil
- ☒ Thermometer
- ☒ Sicherheitsventil
- ☒ Sicherheitsgruppe
- ☒ Zirkul.-Pumpe m. Zeitschaltuhr
- ☒ Durchflußbegrenzer
- ☒ Thermische Ablaufsich.

Zirkulationsanbindung siehe I-069

i-074/1  
26.05.2015

SF=Speicherfühler KF=Kesselfühler PF=Pufferfühler VF=Vorlauffühler KVL=Kollektorvorlauffühler  
KRLF=Kollektorrücklauffühler KSPF=Kollektorspeicherfühler KW=Kaltwasser W/W=Warmwasser Z=Zirkulation





Luftbild: Merkur-Flug GmbH, Freigeg. Reg.-Präs. Münster Nr. 3308/81



- |            |  |
|------------|--|
| besteht    | seit dem Jahr 1900 und ist auf den Gebieten Heizungstechnik, Transporttechnik, Apparatebau tätig.                      |
| entwickelt | Geräte, Anlagen und Methoden zur Arbeitsverbesserung für Industrie, Gewerbe und Privathaushalte.                       |
| produziert | in 3 Werken Seriengeräte in großen Stückzahlen und Sonderanfertigungen nach Kunden-Wünschen.                           |
| berät      | durch Fach-Berater in allen Tätigkeitsbereichen.   |
| liefert    | Erzeugnisse bewährter Qualität, die allen Sicherheits-Vorschriften und den Forderungen der Praxis vollauf entsprechen. |

## CARL CAPITO Heiztechnik GmbH

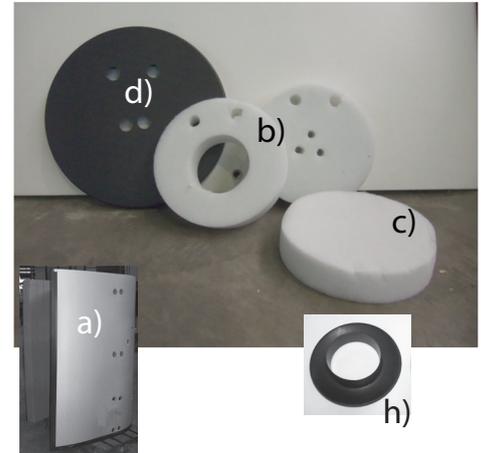
Mühlenbergstr. 12 · D-57290 Neunkirchen/Siegerland · Telefon (02735) 760-142 · Telefax (02735) 770-903  
Internet: [www.capito-heiztechnik.de](http://www.capito-heiztechnik.de) · eMail-Adresse: [heiztechnik@capito-gmbh.de](mailto:heiztechnik@capito-gmbh.de)

## 5. Montage der Verkleidung und Wärmedämmung

1. Verkleidung und Wärmedämmung muss vor der Verrohrung angebracht werden.

Diese besteht aus:

- |                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| 1 Stck. Seitenteil     | a)                 |
| 2 Stck. Deckeldämmung  | b) (Abb.: F-PD 90) |
| 1 Stck. Bodendämmung   | c)                 |
| 1 Stck. Abschlußdeckel | d)                 |
| 1 Stck. Rosette        | h)                 |



2. Isolierteile aus der Verpackung entnehmen (Mantel, Deckel, Boden, Abschlußhaube).

3. Bodendämmung (c) unter den Speicher legen.



4. Wärme - Zentrale mittels 3-Flach-Rundschrauben (Stellschrauben) (8) ausrichten.

### **ACHTUNG:**

Kunststoffe unterliegen bei Temperaturschwankungen besonderen Abmessungsunterschieden. Isolierung nicht unter 10°C montieren. Bei niedrigen Außentemperaturen vorher im Warmen lagern.

5. In die vorgesehene Muffe (6) die Tauchhülse für den Speicherfühler eindichten. Anschließend Speicherfühler einstecken.  
Kabel vom Speicherfühler nach oben führen.

6. Schlüsselentlüfter in Muffe (3) eindichten.

7. Doppelnippel in Vorlauf/Rücklaufmuffen (1,2) eindichten.

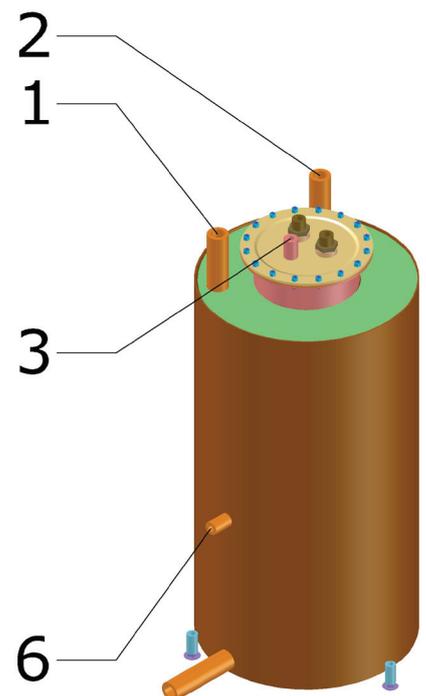
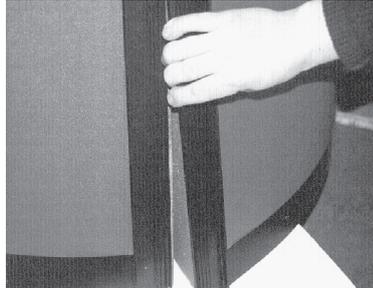


Abb. F-PD 90

8. Dämmungen am Speicher anlegen.



Dämmung verschließen, in dem die Verschlussleisten bis zum letzten Steg von oben nach unten eingerastet werden.



9. Deckeldämmung (b) oben einlegen.



10. Vorgefertigte Anschlußleitungen zur heizseitigen Verbindung von Brennwertkessel und Speicher durch die entsprechenden Durchführungen im Deckel stecken. Anschlüsse mit Speicher verbinden und Deckel aufbringen. Anschließend Leitungen mit Brennwertkessel verbinden.



11. Rosette (h) aufstecken und Entleerungshahn eindichten. Anlage füllen und in Betrieb nehmen.



12. Beigefügtes Typenschild auf die Verkleidung kleben.



**Neben der Wärmezentrale  
einfach aufhängen.**



# Technische Unterlagen

**Installations- und Bedienungsanleitung**

**F-PD 90**

**F-PD 250**

**F-PD 250 Solar**

**Achtung!**

Nach dem Anheizen  
alle Dichtstellen  
auf Dichtigkeit prüfen  
und Verschraubungen  
evtl. nachziehen.

**Haben Sie auch  
an Ihren Wartungs-Vertrag  
gedacht?**

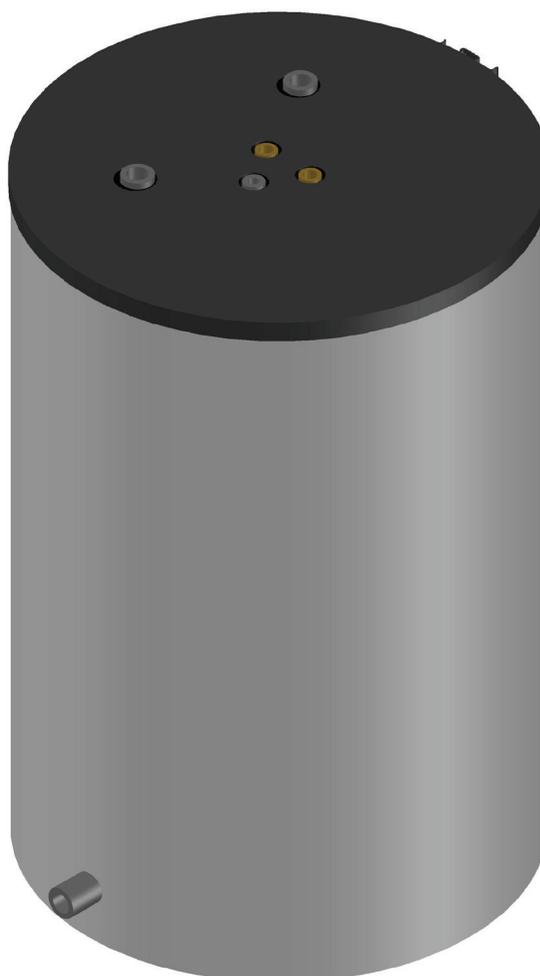


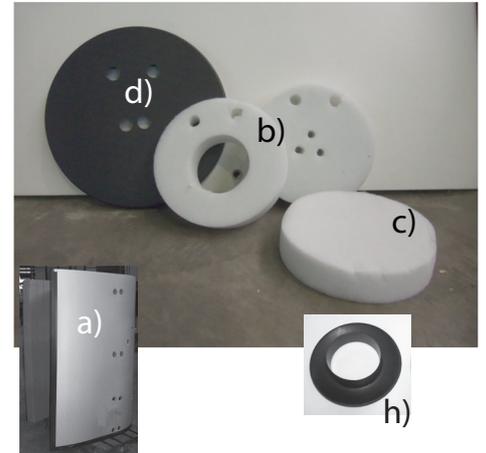
Abb. F-PD 90

## 5. Montage der Verkleidung und Wärmedämmung

1. Verkleidung und Wärmedämmung muss vor der Verrohrung angebracht werden.

Diese besteht aus:

- |                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| 1 Stck. Seitenteil     | a)                 |
| 2 Stck. Deckeldämmung  | b) (Abb.: F-PD 90) |
| 1 Stck. Bodendämmung   | c)                 |
| 1 Stck. Abschlußdeckel | d)                 |
| 1 Stck. Rosette        | h)                 |



2. Isolierteile aus der Verpackung entnehmen (Mantel, Deckel, Boden, Abschlußhaube).

3. Bodendämmung (c) unter den Speicher legen.



4. Wärme - Zentrale mittels 3-Flach-Rundschrauben (Stellschrauben) (8) ausrichten.

### **ACHTUNG:**

Kunststoffe unterliegen bei Temperaturschwankungen besonderen Abmessungsunterschieden. Isolierung nicht unter 10°C montieren. Bei niedrigen Außentemperaturen vorher im Warmen lagern.

5. In die vorgesehene Muffe (6) die Tauchhülse für den Speicherfühler eindichten. Anschließend Speicherfühler einstecken.  
Kabel vom Speicherfühler nach oben führen.

6. Schlüsselentlüfter in Muffe (3) eindichten.

7. Doppelnippel in Vorlauf/Rücklaufmuffen (1,2) eindichten.

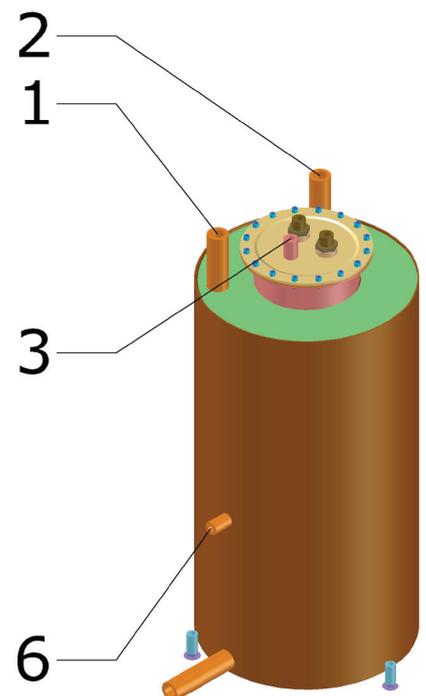
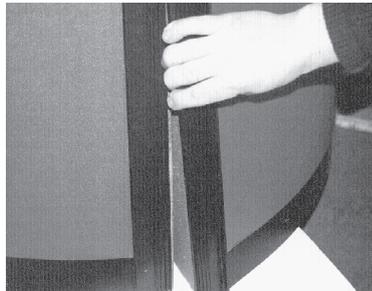


Abb. F-PD 90

8. Dämmungen am Speicher anlegen.



Dämmung verschließen, in dem die Verschlussleisten bis zum letzten Steg von oben nach unten eingerastet werden.



9. Deckeldämmung (b) oben einlegen.



10. Vorgefertigte Anschlußleitungen zur heizseitigen Verbindung von Brennwertkessel und Speicher durch die entsprechenden Durchführungen im Deckel stecken. Anschlüsse mit Speicher verbinden und Deckel aufbringen. Anschließend Leitungen mit Brennwertkessel verbinden.



11. Rosette (h) aufstecken und Entleerungshahn eindichten. Anlage füllen und in Betrieb nehmen.



12. Beigefügtes Typenschild auf die Verkleidung kleben.

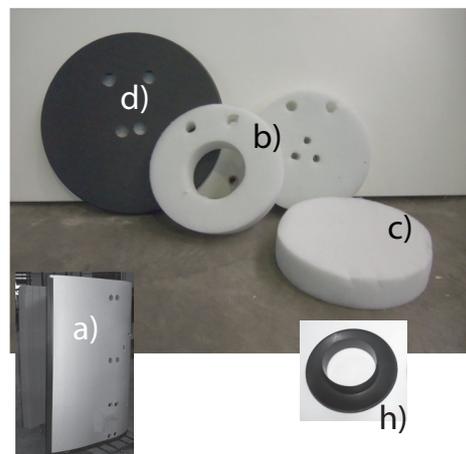


## 5. Montage der Verkleidung und Wärmedämmung

1. Verkleidung und Wärmedämmung muss vor der Verrohrung angebracht werden.

Diese besteht aus:

- |                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| 1 Stck. Seitenteil     | a)                 |
| 2 Stck. Deckeldämmung  | b) (Abb.: F-PD 90) |
| 1 Stck. Bodendämmung   | c)                 |
| 1 Stck. Abschlußdeckel | d)                 |
| 1 Stck. Rosette        | h)                 |



2. Isolierteile aus der Verpackung entnehmen (Mantel, Deckel, Boden, Abschlußhaube).

3. Bodendämmung (c) unter den Speicher legen.



4. Wärme - Zentrale mittels 3-Flach-Rundschrauben (Stellschrauben) (8) ausrichten.

### **ACHTUNG:**

Kunststoffe unterliegen bei Temperaturschwankungen besonderen Abmessungsunterschieden. Isolierung nicht unter 10°C montieren. Bei niedrigen Außentemperaturen vorher im Warmen lagern.

5. In die vorgesehene Muffe (6) die Tauchhülse für den Speicherfühler eindichten. Anschließend Speicherfühler einstecken.  
Kabel vom Speicherfühler nach oben führen.

6. Schlüsselentlüfter in Muffe (3) eindichten.

7. Doppelnippel in Vorlauf/Rücklaufmuffen (1,2) eindichten.

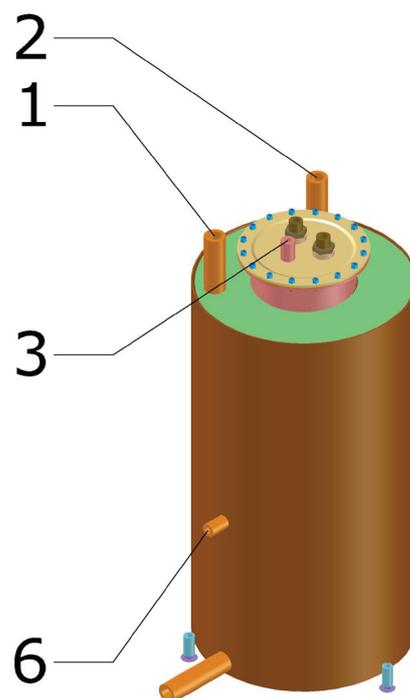
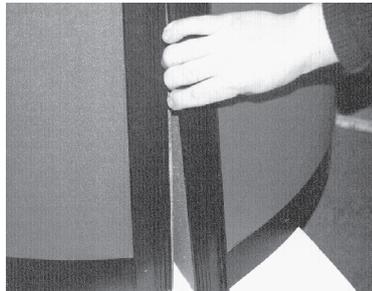


Abb. F-PD 90

8. Dämmungen am Speicher anlegen.



Dämmung verschließen, in dem die Verschlussleisten bis zum letzten Steg von oben nach unten eingerastet werden.



9. Deckeldämmung (b) oben einlegen.



10. Vorgefertigte Anschlußleitungen zur heizseitigen Verbindung von Brennwertkessel und Speicher durch die entsprechenden Durchführungen im Deckel stecken. Anschlüsse mit Speicher verbinden und Deckel aufbringen. Anschließend Leitungen mit Brennwertkessel verbinden.



11. Rosette (h) aufstecken und Entleerungshahn eindichten. Anlage füllen und in Betrieb nehmen.



12. Beigefügtes Typenschild auf die Verkleidung kleben.

