



Metallwaren GmbH & Co KG

Ennser Str. 42  
4407 Steyr



# INSTALLATIONSSCHEMATA

## Zentralheizungsherde

**Filipe  
Ramon**



**Henry  
William**



**Herdeinbaukessel**

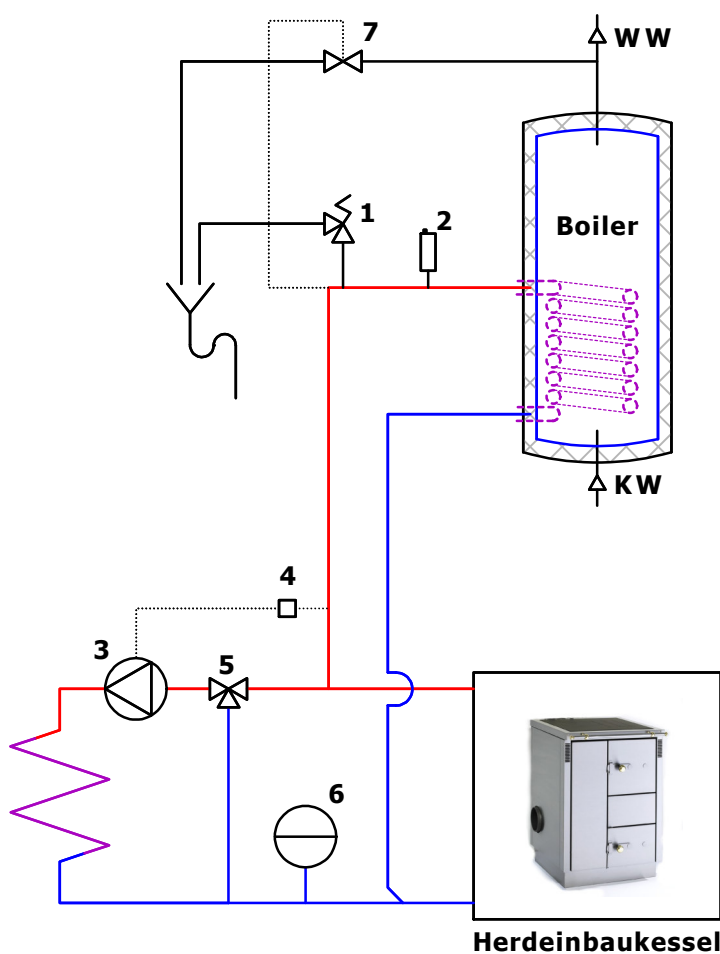


## Herdeinbaukessel

# Anschlussschema I

### geschlossene Heizungsanlage Boiler mit Schwerkraft

- 1 Sicherheitsventil maximal 3 bar an der höchsten Stelle des Kessels oder an einer mit der höchsten Stelle des Kessels unabsperrrbar verbundenen Leitung
  - 2 automatischer Schnellentlüfter
  - 3 Heizungsumwälzpumpe
  - 4 Thermostat Heizungsumwälzpumpe ( auf 70°C einstellen )
  - 5 Mischventil ( Handbetrieb )
  - 6 Ausdehnungsgefäß
  - 7 thermische Ablaufsicherung
- KW Kaltwasser  
WW Warmwasser



Dies ist die günstigste Art einen Gast-Herdeinbaukessel einzubauen. In diesem Fall muss kein Wärmetauscher im Kessel eingebaut werden.

Das thermische Ablaufsicherungsventil kann in die Warmwasserleitung des Boilers eingebaut werden. Der Fühler dafür wird in den Vorlauf zum Boiler eingebaut.

Die Heizungsumwälzpumpe sollte mittels eines Thermostats ( bei 70°C ) geschaltet werden. Dadurch ist es möglich, die Kesseltemperatur hoch zu halten und Niedertemperaturkorrosion (Schwitzwasserbildung) zu vermeiden.

#### Bei Hauswasseranlagen unbedingt beachten:

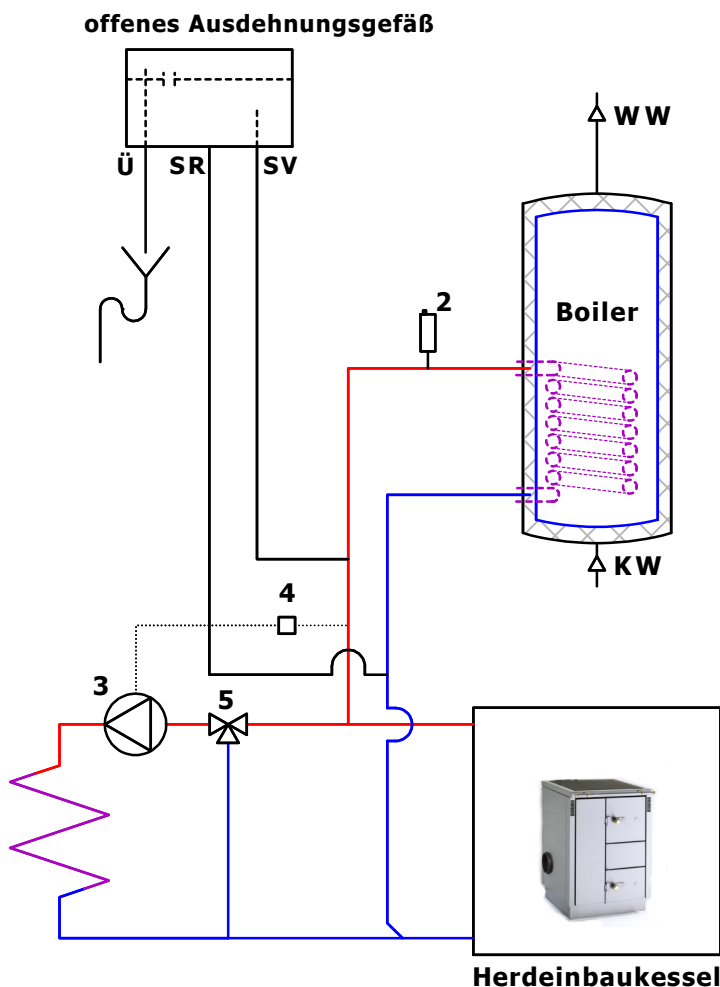
Bei elektrisch betriebenen Hauswasseranlagen wäre bei Stromausfall kein Kaltwasser für die thermische Ablaufsicherung vorhanden. Ist kein Ortswassernetz vorhanden, so darf ausnahmslos nur eine offene Heizungsanlage installiert werden.

## Herdeinbaukessel

# Anschlussschema II

### offene Heizungsanlage Boiler mit Schwerkraft

- 2 automatischer Schnellentlüfter
- 3 Heizungsumwälzpumpe
- 4 Thermostat Heizungsumwälzpumpe ( auf 70°C einstellen )
- 5 Mischventil ( Handbetrieb )
- KW Kaltwasser
- WW Warmwasser
- Ü Überlauf
- SV Sicherheitsvorlauf 1"  
( unterhalb des Boilers anschließen da sonst der Boiler über das Ausdehnungsgefäß wieder auskühlt.)
- SR Sicherheitsrücklauf 1"



offenes Ausdehnungsgefäß:  
Fabrikat GAST mit 20L, 40L und 60L erhältlich.

Achten Sie darauf, dass das Ausdehnungsgefäß gut isoliert ist um ein Einfrieren zu verhindern. Wir empfehlen zusätzlich ein Sicherheitsventil in frostsicherer Zone anzubringen.

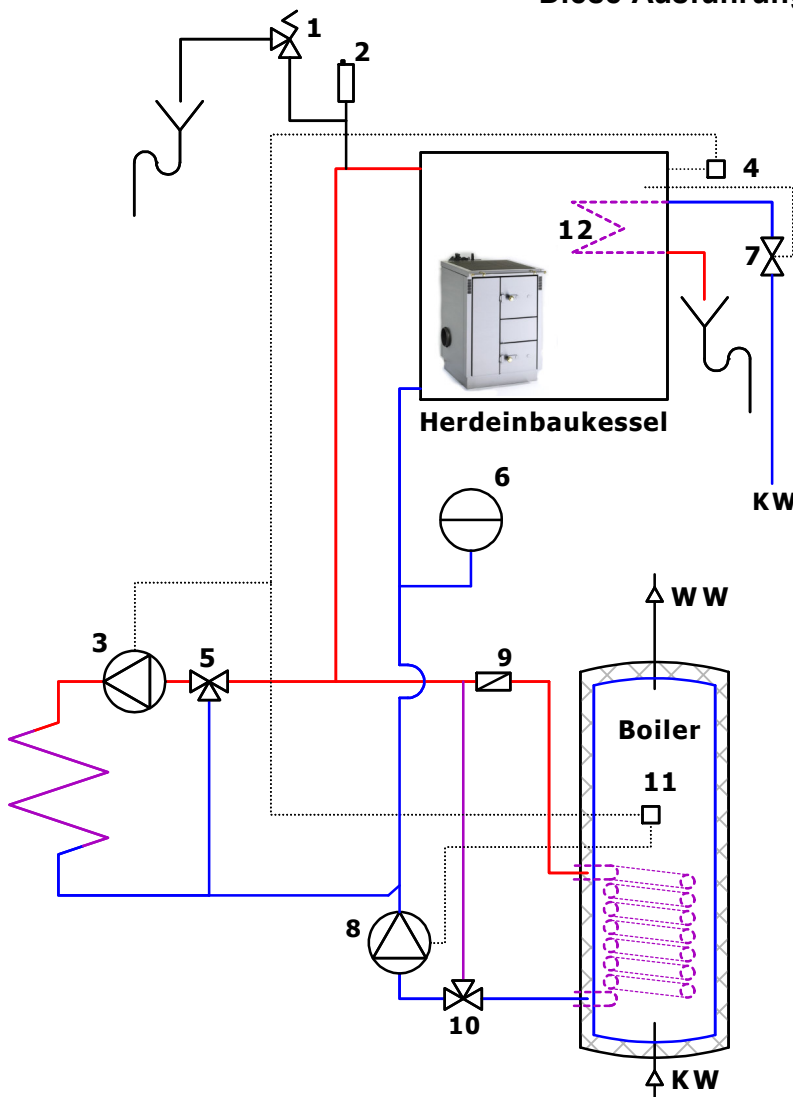
## Herdeinbaukessel

# Anschlussschema III

### geschlossene Heizungsanlage Boiler mit Ladepumpe

- |  |  |
|--|--|
| 1 Sicherheitsventil 3 bar                                | 7 thermische Ablaufsicherung   |
| 2 automatischer Schnellentlüfter                         | 8 Boilerladepumpe im Rücklauf einbauen da bei etwaiger Dampfbildung im Kessel trotzdem ein Umlauf stattfindet. |
| 3 Heizungsumwälzpumpe                                    | 9 Rückflussverhinderer   |
| 4 Thermostat Heizungsumwälzpumpe ( auf 70°C einstellen ) | 10 thermisches Regelventil ( 55°C )  |
| 5 Mischventil ( Handbetrieb )                            | 11 Boilerthermostat  |
| 6 Ausdehnungsgefäß                                       | 12 Wärmetauscher   |
- KW Kaltwasser  
WW Warmwasser

Diese Ausführung sollte nach Möglichkeit vermieden werden.



Dieses Schema wird bei einem Zusammenschluss von 2 Heizungsanlagen oder einer Boileranordnung im Keller notwendig.

Der Boiler - mit Ladepumpe installiert - benötigt kurzzeitig eine hohe Heizleistung, dies trifft meist mit der Aufheizung der Heizkörper zusammen. Dadurch ergibt sich eine lange Aufheizzeit.

Bei der Anordnung des Wärmetauschers im Herdeinbaukessel ist unbedingt darauf zu achten, dass die thermische Ablaufsicherung eingebaut und auch gewartet werden kann. ( Revisionstüre vorsehen )

Kessel mit eingebautem Wärmetauscher müssen einwandfrei entlüftet werden können. Dies erreicht man am besten durch Hochziehen eines Rohres, auf welches der Entlüftungstopf sowie das Sicherheitsventil aufgesetzt werden können. ( auch hier auf Servicemöglichkeit achten )

#### Bei Hauswasseranlagen unbedingt beachten:

Bei elektrisch betriebenen Hauswasseranlagen wäre bei Stromausfall kein Kaltwasser für die thermische Ablaufsicherung vorhanden. Ist kein Ortswassernetz vorhanden, so darf ausnahmslos nur eine offene Heizungsanlage installiert werden.

## Herdeinbaukessel

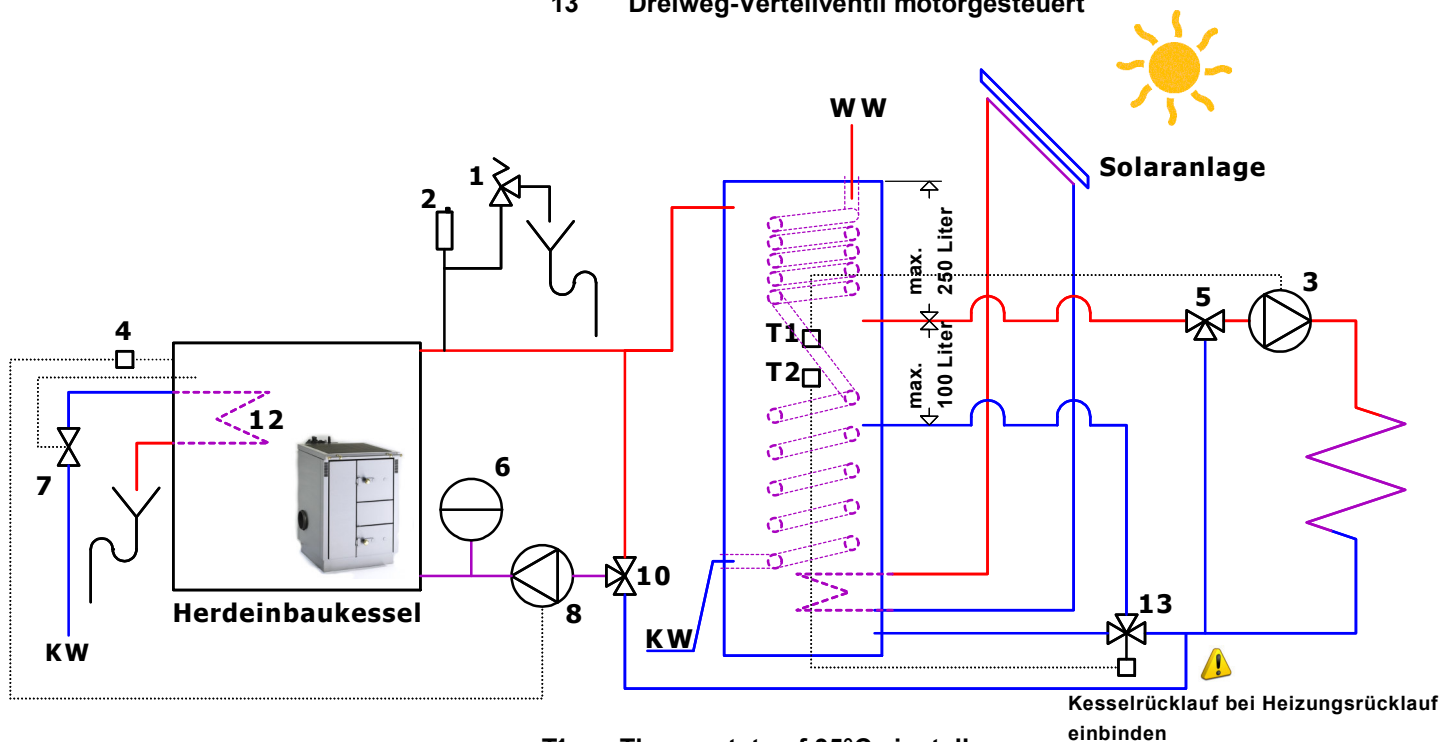
# Anschlussschema IV

### geschlossene Heizungsanlage

### Warmwasserbereitung im Durchlaufprinzip (Hygiene Schichtpuffer)

### Herdeinbaukessel mit Wärmetauscher für therm. Ablaufsicherung

- 1 Sicherheitsventil 3 bar
- 2 automatischer Schnellentlüfter
- 3 Heizungsumwälzpumpe
- 4 Thermostat Heizungsumwälzpumpe ( auf 70°C einstellen )
- 5 Mischventil ( Handbetrieb )
- 6 Ausdehnungsgefäß
- 7 thermische Ablaufsicherung
- 8 Pufferladepumpe im Rücklauf einbauen da bei etwaiger Dampfbildung im Kessel trotzdem ein Umlauf stattfindet.
- 10 thermisches Dreiweg-Verteilventil ( auf 55°C einstellen )
- 12 Wärmetauscher
- 13 Dreiweg-Verteilventil motorgesteuert



- T1 Thermostat auf 35°C einstellen**  
Wird diese Temperatur erreicht, läuft die Pumpe für die Heizkörper an.  
Wird diese Temperatur unterschritten, bleibt die Pumpe stehen.
- T2 Thermostat auf 55°C einstellen**  
Wird in diesem Bereich eine Temperatur von 55°C erreicht, schaltet das  
Dreiweg-Verteilventil 13 auf den untersten Puffereinlass hinunter.  
Der Puffer wird dann komplett geladen.

#### Bei Hauswasseranlagen unbedingt beachten:

Bei elektrisch betriebenen Hauswasseranlagen wäre bei Stromausfall kein Kaltwasser für die thermische Ablaufsicherung vorhanden. Ist kein Ortswassernetz vorhanden, so darf ausnahmslos nur eine offene Heizungsanlage installiert werden.

## Herdeinbaukessel

# Anschlussschema V

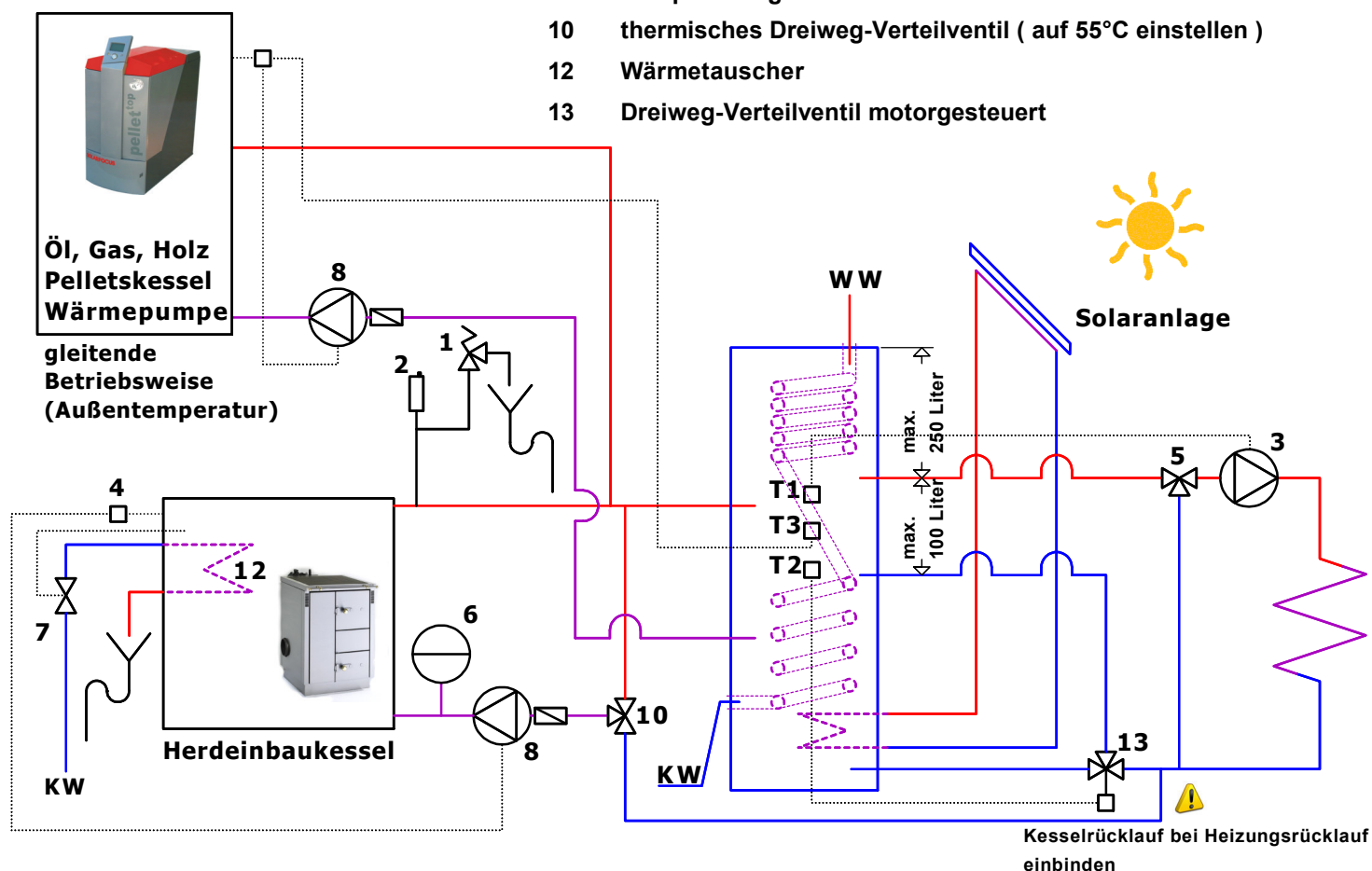
geschlossene Heizungsanlage

Warmwasserbereitung im Durchlaufprinzip (Hygiene Schichtpuffer)

Herdeinbaukessel mit Wärmetauscher für therm. Ablaufsicherung

kombiniert mit Öl-, Gas- oder Pelletskessel bzw. Wärmepumpe

- 1 Sicherheitsventil 3 bar
- 2 automatischer Schnellentlüfter
- 3 Heizungsumwälzpumpe
- 4 Thermostat Heizungsumwälzpumpe ( auf 70°C einstellen )
- 5 Mischventil ( Handbetrieb )
- 6 Ausdehnungsgefäß
- 7 thermische Ablaufsicherung
- 8 Pufferladepumpe im Rücklauf einbauen da bei etwaiger  
Dampfbildung im Kessel trotzdem ein Umlauf stattfindet.
- 10 thermisches Dreiweg-Verteilventil ( auf 55°C einstellen )
- 12 Wärmetauscher
- 13 Dreiweg-Verteilventil motorgesteuert



Kesselrücklauf bei Heizungsrücklauf einbinden

### Bei Hauswasseranlagen unbedingt beachten:

Bei elektrisch betriebenen Hauswasseranlagen wäre bei Stromausfall kein Kaltwasser für die thermische Ablaufsicherung vorhanden. Ist kein Ortswassernetz vorhanden, so darf ausnahmslos nur eine offene Heizungsanlage installiert werden.

#### T1 Thermostat auf 35°C einstellen

Wird diese Temperatur erreicht, läuft die Pumpe für die Heizkörper an.  
Wird diese Temperatur unterschritten, bleibt die Pumpe stehen.

#### T2 Thermostat auf 55°C einstellen

Wird in diesem Bereich eine Temperatur von 55°C erreicht, schaltet das Dreiweg-Verteilventil 13 auf den untersten Puffereinlass hinunter.  
Der Puffer wird dann komplett geladen.

#### T3 Anforderung Öl-, Gas oder Pelletsbrenner



GAST Metallwaren GmbH

Stand: 02 / 2024

Ennserstraße 42  
A - 4407 Steyr

Tel.: +43 (0) 7252 72301 - 0

Fax: +43 (0) 7252 72301 - 24

e-mail: office@gast.co.at

Website: www.gast.co.at