

Ersetzt Nr.:	am:
Ersetzt durch Nr.: -7678/86	am: 17.9.86

24.03.86

# Edelstahl-Kessel

Niedertemperatur-Gas-Kleinkessel

für geschlossene Heizungsanlagen

mit zul. Vorlauftemperaturen bis 100°C nach DIN 4751.

Mit atmosphärischem Allgas-Brenner (Brenner ohne Gebläse)

für Erd-, Flüssig-, Stadt- und Ferngas,

Halb- und Vollautomat,

DIN-DVGW geprüft.

Für den Betrieb mit angehobener Kesselwassertemperatur  
oder

für den Betrieb mit gleitend abgesenkter Kesselwassertemperatur  
(je nach Wahl der Regelung).

Nennleistung: 11 bis 46 kW

Typ: EH und EV

Preise: siehe „Preisliste Gesamtprogramm“

# VIESSMANN

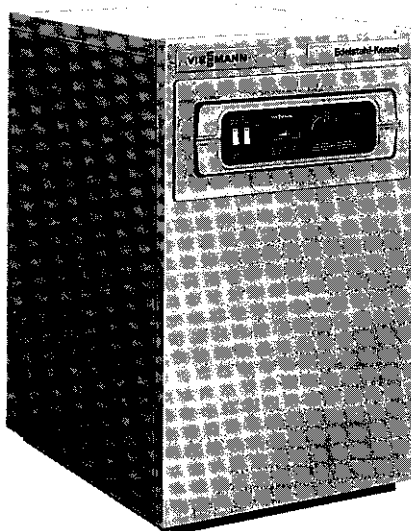
*Niedertemperatur-Gas-Kleinkessel  
Kaltlauf, Lü. gesteuert,  
BBK → FMH*

*Text Temperaturregler + Wüchtm. reg.*

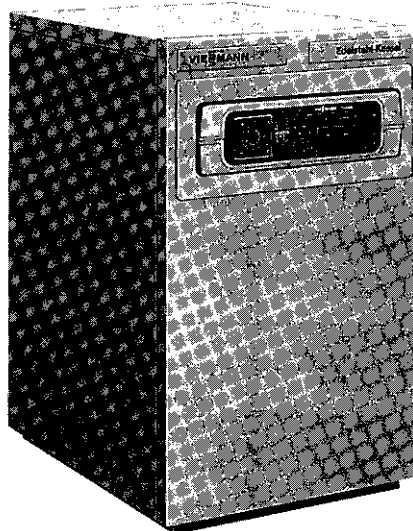
*Fernbedienung jetzt WRS/RS*

*Text „Raumweise Temp.-reg. durch Thermostatrel.“*

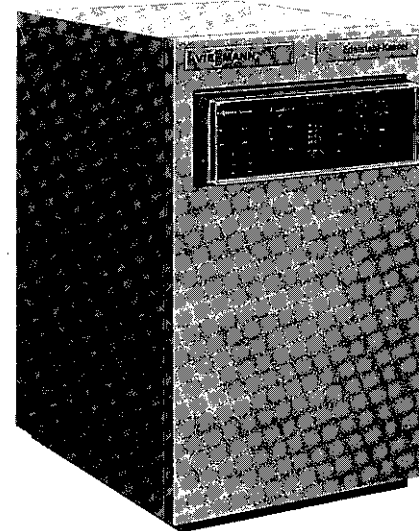
Feuerungstechnischer Wirkungsgrad über 90%



Edelstahl-Kessel mit Kesselregelung E/KR für den Betrieb mit angehobener Kesselwassertemperatur



Edelstahl-Kessel mit Viessmann Trimatik für den Betrieb mit gleitend abgesenkter Kesselwassertemperatur. Die Viessmann Trimatik ist eine außen-temperaturabhängige elektronische Kesselregelung zur gleitenden Betriebsweise des Kessels mit Schaltuhr mit Tagesprogramm oder mit Fernbedienung mit Digital-Anzeige mit Tages- und Wochenprogramm.



Edelstahl-Kessel mit Tetramatik für den Betrieb mit gleitend abgesenkter Kesselwassertemperatur. Die Tetramatik ist eine außen-temperaturabhängige elektronische Kesselregelung zur gleitenden Betriebsweise des Kessels mit Mikrocomputer-Schaltuhr mit Tages- und Wochenprogramm und mit zusätzlicher Heizkreissteuerung über einen Mischer. Fernbedienung mit Digital-Anzeige als Zubehör lieferbar.

Für die Funktion des Kessels mit angehobener Kesselwassertemperatur ist grundsätzlich eine Kesselregelung E/KR notwendig. Für die Funktion des Kessels mit gleitend abgesenkter Kesselwassertemperatur ist grundsätzlich eine Viessmann Trimatik oder Tetramatik notwendig. Der Kessel wird daher nur mit einer Kesselregelung E/KR, einer Viessmann Trimatik oder einer Tetramatik geliefert.

## Die Vorteile:

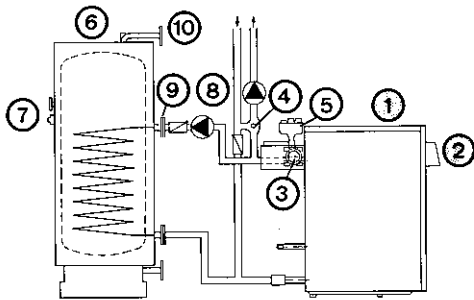
- Gas-Spezialkessel komplett aus Edelstahl
- Edelstahlheizflächen sind spiegelblank, halten sich praktisch von selbst sauber. Der gute Wärmedurchgang und hohe Wirkungsgrad bleiben auf Dauer erhalten
- Geringes Gewicht erleichtert Einbringung
- Hoher feuerungstechnischer Wirkungsgrad, über 90%
- Hoher Brennraum sorgt für saubere umweltfreundliche Verbrennung auch bei Gasen mit hohem Kohlenstoffgehalt
- Einfache Montage durch nach hinten herausgeführte Anschlüsse
- Drei lieferbare Kesselregelungsvarianten — Betrieb mit angehobener Temperatur (E/KR) — gleitend abgesenkt für einen Heizkreis ohne Rücklaufbeimischung die preisgünstige kleine Sparelektronik Viessmann Trimatik oder für Heizkreise direkt über Kesselwassertemperatur geregelt und über Rücklaufbeimischung (Computer-Sparelektronik Tetramatik)
- Schnellmontagesystem erspart Montagearbeit und vermeidet Verdrahtungsfehler
- Der hochwertige Edelstahl-Kessel ist im Preis kaum höher als Guß-Gaskessel

# Edelstahl-Kessel, Halbautomat

Nennleistung: 11 bis 46 kW

Typ: EH

## Edelstahl-Kessel



### Lieferumfang

- ①a) Kessel mit ①b) atmosphärischem Brenner (Brenner ohne Gebläse) und Umstellsatz für andere Gasfamilie oder Gasgruppe (falls erforderlich\*)
- ②) Kesselregelung E/KR oder Viessmann Trimatik mit Speicherregelung oder Tetramatik mit Mischer-Funktion und mit Speicherregelung

### Zubehör für den Kessel

- ③) Motorisch gesteuerte Abgasklappe (vor der Strömungssicherung einzubauen)
- ④) Vorgefertigte Verteilung und Gewindeflansche oder Heizungsmischer (nur in Verbindung mit Tetramatik-FR-4 erforderlich)
- ⑤) Kleinverteiler

### Zubehör zur Warmwasserbereitung

- a) mit beliebigem Warmwasserbereiter
- ⑥) Speicher-Wassererwärmer VertiCell-NT
- ⑦) Speicherregelung (nur in Verbindung mit der Kesselregelung E/KR; in Verbindung mit der Viessmann Trimatik bzw. Tetramatik ist die Speicherregelung in der Viessmann Trimatik bzw. Tetramatik enthalten)
- ⑧) Umwälzpumpe z. Speicherbeheizung o. 3-Wege-Umschaltventil\*\*
- ⑨) Heizwasserseitige Gegenflansche am VertiCell
- ⑩) Brauchwasserseitige Gegenflansche

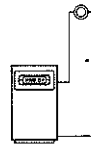
### b) mit Edelstahl-Speicher zum Edelstahl-Kessel

- ⑥) Edelstahl-Speicher
- ⑦) Speicherregelung (nur in Verbindung mit der Kesselregelung E/KR; in Verbindung mit der Viessmann Trimatik bzw. Tetramatik ist die Speicherregelung in der Viessmann Trimatik bzw. Tetramatik enthalten)
- ⑧) Umwälzpumpe (im Lieferumfang des Edelstahl-Speichers enthalten)
- ⑪) Verbindungsleitungen (für Rechtsanbau an den Kessel im Lieferumfang des Edelstahl-Speichers enthalten, für Linksanbau an den Kessel separat zu bestellen)

- ①a) Kessel mit angebautelem Isoliermantel im Auslieferungszustand mit
- ②) Kesselregelung E/KR für den Betrieb mit angehobener Kesselwassertemperatur oder Viessmann Trimatik 2) Außentemperaturabhängige elektronische Kesselregelung zur gleitenden Betriebsweise des Kessels mit Speicherregelung\*\* und mit Schaltuhr mit Tagesprogramm oder mit Fernbedienung mit Digital-Anzeige mit Tages- und Wochenprogramm oder
- ①b) Atmosphärischem Brenner (Brenner ohne Gebläse) für Gasfamilie (Gasart) und Gasgruppe\*
- ②) Tetramatik 2) Außentemperaturabhängige elektronische Kesselregelung zur gleitenden Betriebsweise des Kessels mit Speicherregelung\*\*, Mikrocomputer-Schaltuhr mit Tages- und Wochenprogramm und mit zusätzlicher Heizkreissteuerung über einen Mischer

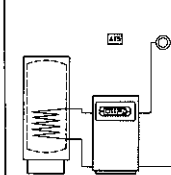
f. d. Betr. m. angehob. Kesselwassertemp.

**Kesselregelung E/KR** für den Betrieb mit angehobener Kesselwassertemperatur



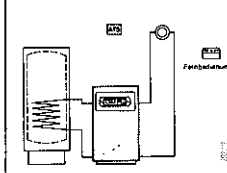
= Lieferumfang

**Viessmann Trimatik-2 1)**



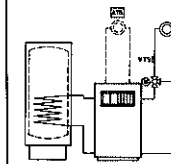
= Lieferumfang

**Viessmann Trimatik-2 mit Fernbedienung mit Digital-Anzeige 1)**



= Lieferumfang

**Tetramatik-FR-4 mit Mikrocomputer-Schaltuhr sowie getrennten Absenkezeiten und Heizkurven für den Heizkreis ohne Mischer und den Heizkreis mit Mischer**  
Mit Mischer-Motor für Viessmann Mischer DN (NW) 20-65



= Lieferumfang

für den Betrieb mit gleitend abgesenkter Kesselwassertemperatur

**Erdgas H**  
Wobbeindex 13,3- 15,5 kWh/m<sup>3</sup>

**Erdgas L**  
Wobbeindex 11,6- 13,0 kWh/m<sup>3</sup>

**Flüssiggas**  
Wobbeindex 25,6 kWh/m<sup>3</sup>

**Stadt- und Ferngas B**  
Wobbeindex 7,6- 8,8 kWh/m<sup>3</sup>

**Stadt- und Ferngas A**  
Wobbeindex 6,6- 7,6 kWh/m<sup>3</sup>

**Erdgas H**  
Wobbeindex 13,3- 15,5 kWh/m<sup>3</sup>

**Erdgas L**  
Wobbeindex 11,6- 13,0 kWh/m<sup>3</sup>

**Flüssiggas**  
Wobbeindex 25,6 kWh/m<sup>3</sup>

**Stadt- und Ferngas B**  
Wobbeindex 7,6- 8,8 kWh/m<sup>3</sup>

**Stadt- und Ferngas A**  
Wobbeindex 6,6- 7,6 kWh/m<sup>3</sup>

**Erdgas H**  
Wobbeindex 13,3- 15,5 kWh/m<sup>3</sup>

**Erdgas L**  
Wobbeindex 11,6- 13,0 kWh/m<sup>3</sup>

**Flüssiggas**  
Wobbeindex 25,6 kWh/m<sup>3</sup>

**Stadt- und Ferngas B**  
Wobbeindex 7,6- 8,8 kWh/m<sup>3</sup>

**Stadt- und Ferngas A**  
Wobbeindex 6,6- 7,6 kWh/m<sup>3</sup>

**Erdgas H**  
Wobbeindex 13,3- 15,5 kWh/m<sup>3</sup>

**Erdgas L**  
Wobbeindex 11,6- 13,0 kWh/m<sup>3</sup>

**Flüssiggas**  
Wobbeindex 25,6 kWh/m<sup>3</sup>

**Stadt- und Ferngas B**  
Wobbeindex 7,6- 8,8 kWh/m<sup>3</sup>

**Stadt- und Ferngas A**  
Wobbeindex 6,6- 7,6 kWh/m<sup>3</sup>

\*Kessel mit Nennleistung bis 30 kW werden für Erdgas H vorgefertigt ausgeliefert, Kessel mit Nennleistung ab 36 kW werden für Erdgas H oder Stadt- und Ferngas B vorgefertigt ausgeliefert. Für andere Gasfamilien bzw. Gasgruppen wird je nach Bestellung ein Umstellsatz mitgeliefert.

### \*\*Anschluß der Warmwasserbereitung

**Anschluß über vorgefertigte Verteilung:** Wenn ein beliebiger Warmwasserbereiter parallel zu einem Heizkreis ohne Mischer angeschlossen wird, ist ein 3-Wege-Umschaltventil mit elektrischem Antrieb und ein Zusatzrelais erforderlich (siehe „Zubehör zur Warmwasserbereitung“ Seite 6); eine Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung wird dann nicht benötigt. Die vorgefertigte Verteilung ist nicht für den Edelstahl-Speicher zum Edelstahl-Kessel geeignet.

**Anschluß ohne vorgefertigte Verteilung:** Zur Speicherregelung sind zum Betrieb mit beliebigem Warmwasserbereiter Umwälzpumpe mit Rückschlagklappe sowie Gegenflansche für den Speicher separat zu bestellen, siehe „Zubehör zur Warmwasserbereitung“ Seite 6; im Lieferumfang des Edelstahl-Speichers zum Edelstahl-Kessel sind die Umwälzpumpe mit Rückschlagklappe und die Verbindungsleitungen enthalten.

Für den Betrieb mit gleitend abgesenkter Kesselwassertemperatur gehört zum Edelstahl-Kessel eine außentemperaturabhängige elektronische Kesselregelung Viessmann Trimatik oder Tetramatik.  
Wenn der Kessel nicht mit der außentemperaturabhängigen elektronischen Kesselregelung Viessmann Trimatik oder Tetramatik zur gleitenden Betriebsweise des Kessels ausgerüstet wird, übernehmen wir für Schäden, die hierdurch entstehen, keine Gewährleistung.

**Niedertemperatur-Gas-Kleinkessel nach DIN 4702 Teil 3  
DIN-DVGW geprüft,  
für geschlossene Heizungsanlagen mit zul. Vorlauf-  
temperaturen (= Absicherungstemperaturen) bis 100°C  
nach DIN 4751.  
Mit atmosphärischem Allgas-Brenner (Brenner  
ohne Gebläse) für Erd-, Flüssig-, Stadt- und Ferngas  
nach DVGW-Arbeitsblatt G 260.**

**Mit eingebauter Strömungssicherung und  
eingebauter Kesselregelung E/KR für den Betrieb  
mit angehobener Kesselwassertemperatur oder  
eingebauter Viessmann Trimatik oder Tetramatik  
für den Betrieb mit gleitend abgesenkter Kessel-  
wassertemperatur.**

**Edelstahl-Kessel**

Nennleistungsbereich	kW	11 bis 9	18 bis 13	24 bis 19	30 bis 25	36 bis 31	46 bis 37
Ausführung 01	Best.-Nr.	EH-1101	EH-1801	EH-2401	EH-3001	EH-3601	EH-4601
Ausführung 02	Best.-Nr.	EH-1102	EH-1802	EH-2402	EH-3002	EH-3602	EH-4602
Ausführung 03	Best.-Nr.	EH-1103	EH-1803	EH-2403	EH-3003	EH-3603	EH-4603
Ausführung 04	Best.-Nr.	EH-1104	EH-1804	EH-2404	EH-3004	EH-3604	EH-4604
Ausführung 05	Best.-Nr.	EH-1105	EH-1805	EH-2405	EH-3005	EH-3605	EH-4605
Ausführung 51	Best.-Nr.	EH-1151	EH-1851	EH-2451	EH-3051	EH-3651	EH-4651
Ausführung 52	Best.-Nr.	EH-1152	EH-1852	EH-2452	EH-3052	EH-3652	EH-4652
Ausführung 53	Best.-Nr.	EH-1153	EH-1853	EH-2453	EH-3053	EH-3653	EH-4653
Ausführung 54	Best.-Nr.	EH-1154	EH-1854	EH-2454	EH-3054	EH-3654	EH-4654
Ausführung 55	Best.-Nr.	EH-1155	EH-1855	EH-2455	EH-3055	EH-3655	EH-4655
Ausführung 56	Best.-Nr.	EH-1156	EH-1856	EH-2456	EH-3056	EH-3656	EH-4656
Ausführung 57	Best.-Nr.	EH-1157	EH-1857	EH-2457	EH-3057	EH-3657	EH-4657
Ausführung 58	Best.-Nr.	EH-1158	EH-1858	EH-2458	EH-3058	EH-3658	EH-4658
Ausführung 59	Best.-Nr.	EH-1159	EH-1859	EH-2459	EH-3059	EH-3659	EH-4659
Ausführung 60	Best.-Nr.	EH-1160	EH-1860	EH-2460	EH-3060	EH-3660	EH-4660
Ausführung 41	Best.-Nr.	EH-1141	EH-1841	EH-2441	EH-3041	EH-3641	EH-4641
Ausführung 42	Best.-Nr.	EH-1142	EH-1842	EH-2442	EH-3042	EH-3642	EH-4642
Ausführung 43	Best.-Nr.	EH-1143	EH-1843	EH-2443	EH-3043	EH-3643	EH-4643
Ausführung 44	Best.-Nr.	EH-1144	EH-1844	EH-2444	EH-3044	EH-3644	EH-4644
Ausführung 45	Best.-Nr.	EH-1145	EH-1845	EH-2445	EH-3045	EH-3645	EH-4645

*Zubehör siehe Seite 6 und 7*

**Entscheidungshilfe zur Auswahl der Viessmann Trimatik und Tetramatik**

- 1) **Anlage mit Warmwasserbereitung:** Wir empfehlen auch bei Anlagen mit nur einem Heizkreis den Einsatz der Tetramatik-FR-4 für den Betrieb mit Mischer. Hierbei wird während der Beheizung des Speicher-Wassererwärmers der Mischer geschlossen, so daß der Heizkreis nicht mit der zur Warmwasserbereitung erhöhten Kesselwassertemperatur beaufschlagt wird.
- 2) **Anlage mit Fußbodenheizung:** Fußbodenheizungen und andere Niedertemperaturheizungen sowie Heizkreise mit sehr großem Wasserinhalt müssen auch bei Edelstahl-Kesseln, die mit gleitend abgesenkter Kesselwassertemperatur betrieben werden, über einen Mischer angeschlossen werden; siehe technisches Blatt „Regelung von Fußbodenheizungen“.

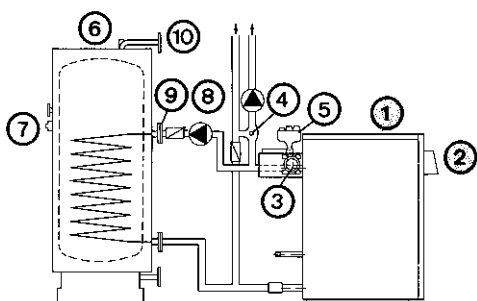
Wenn der Edelstahl-Kessel mit der Kesselregelung E/KR für den Betrieb mit angehobener Kesselwassertemperatur betrieben wird, muß dem Kessel laut Heizungsanlagen-Verordnung (HeizAnlV) eine außentemperaturabhängige oder raumtemperaturabhängige Regelung mit Zeitprogramm zur Nachtabsenkung nachgeschaltet werden (siehe Register 16 „Heizungsregelungen und -steuerungen“).

# Edelstahl-Kessel, Vollautomat

Nennleistung: 11 bis 46 kW

Typ: EV

## Edelstahl-Kessel



### Lieferumfang

- ①a) Kessel mit ①b) atmosphärischem Brenner (Brenner ohne Gebläse) und Umstellsatz für andere Gasfamilie oder Gasgruppe (falls erforderlich\*)
- ②) Kesselregelung E/KR oder Viessmann Trimatik mit Speicherregelung oder Tetramatik mit Mischer-Funktion und mit Speicherregelung

### Zubehör für den Kessel

- ③) Motorisch gesteuerte Abgasklappe (vor der Strömungssicherung einzubauen)
- ④) Vorgefertigte Verteilung und Gewindeflange oder Heizungsmischer (nur in Verbindung mit Tetramatik-FR-4 erforderlich)
- ⑤) Kleinverteiler

### Zubehör zur Warmwasserbereitung

#### a) mit beliebigem Warmwasserbereiter

- ⑥) Speicher-Wassererwärmer VertiCell-NT
- ⑦) Speicherregelung (nur in Verbindung mit der Kesselregelung E/KR; in Verbindung mit der Viessmann Trimatik bzw. Tetramatik ist die Speicherregelung in der Viessmann Trimatik bzw. Tetramatik enthalten)
- ⑧) Umwälzpumpe z. Speicherbeheizung o. 3-Wege-Umschaltventil\*\*
- ⑨) Heizwasserseitige Gegenflansche am VertiCell
- ⑩) Brauchwasserseitige Gegenflansche

#### b) mit Edelstahl-Speicher zum Edelstahl-Kessel

- ⑥) Edelstahl-Speicher
- ⑦) Speicherregelung (nur in Verbindung mit der Kesselregelung E/KR; in Verbindung mit der Viessmann Trimatik bzw. Tetramatik ist die Speicherregelung in der Viessmann Trimatik bzw. Tetramatik enthalten)
- ⑧) Umwälzpumpe (im Lieferumfang des Edelstahl-Speichers enthalten).
- ⑪) Verbindungsleitungen (für Rechtsanbau an den Kessel im Lieferumfang des Edelstahl-Speichers enthalten, für Linksanbau an den Kessel separat zu bestellen)

①a)

Kessel mit angebautem Isoliermantel im Auslieferungszustand mit

②) Kesselregelung E/KR für den Betrieb mit angehobener Kesselwassertemperatur oder Viessmann Trimatik 2)

Außentemperaturabhängige elektronische Kesselregelung zur gleitenden Betriebsweise des Kessels mit Speicherregelung\*\* und mit Schaltuhr mit Tagesprogramm oder mit Fernbedienung mit Digital-Anzeige mit Tages- und Wochenprogramm

oder Tetramatik 2)

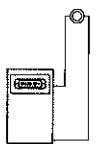
Außentemperaturabhängige elektronische Kesselregelung zur gleitenden Betriebsweise des Kessels mit Speicherregelung\*\*, Mikrocomputer-Schaltuhr mit Tages- und Wochenprogramm und mit zusätzlicher Heizkreissteuerung über einen Mischer

①b)

Atmosphärischem Brenner (Brenner ohne Gebläse) für Gasfamilie (Gasart) und Gasgruppe\*

f. d. Betr. m. angehob. Kesselwassertemp.

**Kesselregelung E/KR** für den Betrieb mit angehobener Kesselwassertemperatur



= Lieferumfang

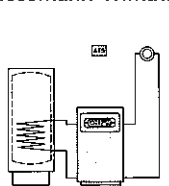
**Erdgas H**  
Wobbeindex 13,3- 15,5 kWh/m<sup>3</sup>

**Erdgas L**  
Wobbeindex 11,6- 13,0 kWh/m<sup>3</sup>

**Flüssiggas**  
Wobbeindex 25,6 kWh/m<sup>3</sup>

Für Stadt- und Ferngas bis 24 kW  
Umstellsatz auf Anfrage

**Viessmann Trimatik-2 1)**



= Lieferumfang

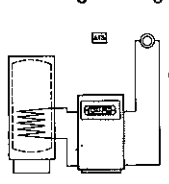
**Erdgas H**  
Wobbeindex 13,3- 15,5 kWh/m<sup>3</sup>

**Erdgas L**  
Wobbeindex 11,6- 13,0 kWh/m<sup>3</sup>

**Flüssiggas**  
Wobbeindex 25,6 kWh/m<sup>3</sup>

Für Stadt- und Ferngas bis 24 kW  
Umstellsatz auf Anfrage

**Viessmann Trimatik-2 mit Fernbedienung mit Digital-Anzeige 1)**



= Lieferumfang

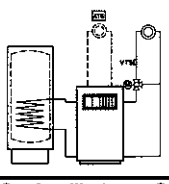
**Erdgas H**  
Wobbeindex 13,3- 15,5 kWh/m<sup>3</sup>

**Erdgas L**  
Wobbeindex 11,6- 13,0 kWh/m<sup>3</sup>

**Flüssiggas**  
Wobbeindex 25,6 kWh/m<sup>3</sup>

Für Stadt- und Ferngas bis 24 kW  
Umstellsatz auf Anfrage

**Tetramatik-FR-4 mit Mikrocomputer-Schaltuhr sowie getrennten Absenkezeiten und Heizkurven für den Heizkreis ohne Mischer und den Heizkreis mit Mischer**  
Mit Mischer-Motor für Viessmann Mischer DN (NW) 20- 65



= Lieferumfang

**Erdgas H**  
Wobbeindex 13,3- 15,5 kWh/m<sup>3</sup>

**Erdgas L**  
Wobbeindex 11,6- 13,0 kWh/m<sup>3</sup>

**Flüssiggas**  
Wobbeindex 25,6 kWh/m<sup>3</sup>

Für Stadt- und Ferngas bis 24 kW  
Umstellsatz auf Anfrage

für den Betrieb mit gleitend abgesenkter Kesselwassertemperatur

\*Die Kessel werden für Erdgas H vorgerichtet ausgeliefert. Für andere Gasfamilie bzw. Gasgruppe wird je nach Bestellung ein Umstellsatz mitgeliefert.

### \*\*Anschluß der Warmwasserbereitung

**Anschluß über vorgefertigte Verteilung:** Wenn ein beliebiger Warmwasserbereiter parallel zu einem Heizkreis ohne Mischer angeschlossen wird, ist ein 3-Wege-Umschaltventil mit elektrischem Antrieb und ein Zusatzrelais erforderlich (siehe „Zubehör zur Warmwasserbereitung“ Seite 6); eine Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung wird dann nicht benötigt. Die vorgefertigte Verteilung ist nicht für den Edelstahl-Speicher zum Edelstahl-Kessel geeignet.

**Anschluß ohne vorgefertigte Verteilung:** Zur Speicherregelung sind zum Betrieb mit beliebigem Warmwasserbereiter Umwälzpumpe mit Rückschlagklappe sowie Gegenflansche für den Speicher separat zu bestellen, siehe „Zubehör zur Warmwasserbereitung“ Seite 6; im Lieferumfang des Edelstahl-Speichers zum Edelstahl-Kessel sind die Umwälzpumpe mit Rückschlagklappe und die Verbindungsleitungen enthalten.

Für den Betrieb mit gleitend abgesenkter Kesselwassertemperatur gehört zum Edelstahl-Kessel eine außentemperaturabhängige elektronische Kesselregelung Viessmann Trimatik oder Tetramatik. Wenn der Kessel nicht mit der außentemperaturabhängigen elektronischen Kesselregelung Viessmann Trimatik oder Tetramatik zur gleitenden Betriebsweise des Kessels ausgerüstet wird, übernehmen wir für Schäden, die hierdurch entstehen, keine Gewährleistung.

**Niedertemperatur-Gas-Kleinkessel nach DIN 4702 Teil 3  
DIN-DVGW geprüft,  
für geschlossene Heizungsanlagen mit zul. Vorlauf-  
temperaturen (= Absicherungstemperaturen) bis 100°C  
nach DIN 4751.  
Mit atmosphärischem Allgas-Brenner (Brenner  
ohne Gebläse) für Erd-, Flüssig-, Stadt- und Ferngas  
nach DVGW-Arbeitsblatt G 260.**

**Mit eingebauter Strömungssicherung und  
eingebauter Kesselregelung E/KR für den Betrieb  
mit angehobener Kesselwassertemperatur oder  
eingebauter Viessmann Trimatik oder Tetramatik  
für den Betrieb mit gleitend abgesenkter Kessel-  
wassertemperatur.**

**Edelstahl-Kessel**

Nennleistungsbereich	kW	11 bis 9	18 bis 13	24 bis 19	30 bis 25	36 bis 31	46 bis 37
Ausführung 01	Best.-Nr.	EV-1101	EV-1801	EV-2401	EV-3001	EV-3601	EV-4601
Ausführung 02	Best.-Nr.	EV-1102	EV-1802	EV-2402	EV-3002	EV-3602	EV-4602
Ausführung 03	Best.-Nr.	EV-1103	EV-1803	EV-2403	EV-3003	EV-3603	EV-4603
Ausführung 51	Best.-Nr.	EV-1151	EV-1851	EV-2451	EV-3051	EV-3651	EV-4651
Ausführung 52	Best.-Nr.	EV-1152	EV-1852	EV-2452	EV-3052	EV-3652	EV-4652
Ausführung 53	Best.-Nr.	EV-1153	EV-1853	EV-2453	EV-3053	EV-3653	EV-4653
Ausführung 56	Best.-Nr.	EV-1156	EV-1856	EV-2456	EV-3056	EV-3656	EV-4656
Ausführung 57	Best.-Nr.	EV-1157	EV-1857	EV-2457	EV-3057	EV-3657	EV-4657
Ausführung 58	Best.-Nr.	EV-1158	EV-1858	EV-2458	EV-3058	EV-3658	EV-4658
Ausführung 41	Best.-Nr.	EV-1141	EV-1841	EV-2441	EV-3041	EV-3641	EV-4641
Ausführung 42	Best.-Nr.	EV-1142	EV-1842	EV-2442	EV-3042	EV-3642	EV-4642
Ausführung 43	Best.-Nr.	EV-1143	EV-1843	EV-2443	EV-3043	EV-3643	EV-4643

**Zubehör siehe Seite 6 und 7**

**Entscheidungshilfe zur Auswahl der Viessmann Trimatik und Tetramatik**

1) **Anlage mit Warmwasserbereitung:** Wir empfehlen auch bei Anlagen mit nur einem Heizkreis den Einsatz der Tetramatik-FR-4 für den Betrieb mit Mischer. Hierbei wird während der Beheizung des Speicher-Wassererwärmers der Mischer geschlossen, so daß der Heizkreis nicht mit der zur Warmwasserbereitung erhöhten Kesselwassertemperatur beaufschlagt wird.

2) **Anlage mit Fußbodenheizung:** Fußbodenheizungen und andere Niedertemperaturheizungen sowie Heizkreise mit sehr großem Wasserinhalt müssen auch bei Edelstahl-Kesseln, die mit gleitend abgesenkter Kesselwassertemperatur betrieben werden, über einen Mischer angeschlossen werden; siehe technisches Blatt „Regelung von Fußbodenheizungen“.

Wenn der Edelstahl-Kessel mit der Kesselregelung E/KR für den Betrieb mit angehobener Kesselwassertemperatur betrieben wird, muß dem Kessel laut Heizungsanlagen-Verordnung (HeizAnlV) eine außentemperaturabhängige oder raumtemperaturabhängige Regelung mit Zeitprogramm zur Nachtabsenkung nachgeschaltet werden (siehe Register 16 „Heizungsregelungen und -steuerungen“).

## Zubehör

Nennleistungsbereich	kW	11 bis 9	18 bis 13	24 bis 19	30 bis 25	36 bis 31	46 bis 37
----------------------	----	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

### für den Kessel

③ <b>Motorisch gesteuerte Abgasklappe</b>	Best.-Nr.	7085 171	7085 172	7085 173	7085 174	7085 175	7085 176
④ <b>Vorgefertigte Verteilung mit Mischer-4 mit DN(NW) 25</b> Mit Anschlüssen R 1 (Außengew.) für den Anschluß von einem Heizkreis mit Mischer und einem Heizkreis ohne Mischer. Anstelle des Heizkreises ohne Mischer oder parallel zu diesem Heizkreis kann auch ein Speicher-Wassererwärmer angeschlossen werden. Die vorgefertigte Verteilung ist nicht für den Anschluß des Edelstahl-Speichers zum Edelstahl-Kessel geeignet. und <b>1 Satz Gewindeflansche R 1¼</b> (notwendig, wenn eine vorgefertigte Verteilung bestellt wird) und <b>Montagezubehör kompl.</b> Dichtungen und Schrauben	Best.-Nr.						
					für alle Kesselgrößen 7210 135		
					für alle Kesselgrößen 7002 605		
					7038 979		
④ <b>Heizungsmischer und Spezial-Heizungsmischer für Fußbodenheizungen</b>		Ausführungen und Best.-Nr. siehe Register 16 „Heizungsregelungen und -steuerungen“					
⑤ <b>Kleinverteiler</b> zum Anschluß von Sicherheitsventil, Manometer und Entlüfter	Best.-Nr.					für alle Kesselgrößen 7217 004	

## zur Warmwasserbereitung

### a) beliebiger Warmwasserbereiter

⑥ <b>Speicher-Wassererwärmer VertiCell-NT</b> Inhalt des Speichers	Best.-Nr.		⑧ <b>Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung*</b> mit Rückschlagklappe (fertig verdrahtet) Best.-Nr. 7037 339 oder ⑧ <b>3-Wege-Umschaltventil*</b> mit elektrischem Antrieb (fertig verdrahtet) max. Durchflußmenge 2 m³/h bei 60 mbar Druckverlust, Anschluß R 1 (Innengewinde) Best.-Nr. 7402 502 und <b>Zusatzrelais*</b> zum Einschalten der Heizkreispumpe zur Beheizung des Speicher-Wassererwärmers. Best.-Nr. 7402 470	⑩ <b>1 Satz brauchwasserseitige Gegenflansche</b> aus Edelstahl mit Außengewinde	Best.-Nr.	
130 Ltr.	3001 119			R ¾	7204 168	
160 Ltr.	3001 120			R 1¼	7016 631	
200 Ltr.	3001 121			(entfällt bei Speicher-Wassererwärmern mit 130 und 160 Ltr. Inhalt, da Gewindeflansche am Gerät)		
350 Ltr.	3001 122			<b>Tauchhülse für Speichertemperatursensor</b> Tauchhülse aus Edelstahl, R ½ × 200 mm lang Bei den Speicher-Wassererwärmern aus dem Viessmann Lieferprogramm ist die Tauchhülse im Lieferumfang des Speicher- Wassererwärmers enthalten und braucht nicht separat bestellt zu werden. Best.-Nr. 7049 394		
500 Ltr.	3001 123			<b>Speicherregelung zum Anschluß einer elektrischen Heizmatte In Verbindung mit Kesselregelung E/KR</b> Best.-Nr. 7037 208 <b>In Verbindung mit Viessmann Trimatik bzw. Tetramatik</b> Best.-Nr. 7059 999		
⑦ <b>Speicherregelung (Regelthermostat und Schaltkasten mit 3 Relais)</b> (nur in Verbindung mit der Kesselregelung E/KR; in Verbindung mit der Viessmann Trimatik bzw. Tetramatik ist die Speicherregelung in der Viessmann Trimatik bzw. Tetramatik enthalten) <b>Regelthermostat</b> Best.-Nr. 7036 512 und <b>Schaltkasten mit 3 Relais</b> zur Vorrangschaltung der Warmwasserbereitung (bei Mehrkesselanlagen nicht erforderlich). Best.-Nr. 7401 753				<b>Verlängerungskabel für Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung und 3-Wege- Umschaltventil</b> siehe unter „Zubehör zur Viessmann Trimatik und Tetramatik“		
				⑨ <b>1 Satz Gegenflansche</b> für den heizwasserseitigen Anschluß am VertiCell Anschluß		
				R ¾		
				DN (NW) 32		
				Best.-Nr. 7204 610 7019 524		
				<b>Verlängerungskabel für Temperatursensor</b> mit Systemsteckern zur Verbindung des Speichertemperatursensors mit der Viess- mann Trimatik bzw. Tetramatik. 4 m lang Best.-Nr. 7059 376		

\*Wenn ein beliebiger Warmwasserbereiter über die vorgefertigte Verteilung parallel zu einem Heizkreis ohne Mischer angeschlossen wird, ist ein 3-Wege-Umschaltventil mit elektrischem Antrieb und ein Zusatzrelais erforderlich; eine Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung wird dann nicht benötigt.

### b) Edelstahl-Speicher zum Edelstahl-Kessel (Seitenspeicher)

⑥ <b>Edelstahl-Speicher</b> Mit verdrahteter Umwälzpumpe, Rückschlagklappe und Verbindungsleitungen für Rechtsanbau an den Kessel (separat zu bestellen: Speicherregelung) Inhalt der Speicherzelle	Best.-Nr.		⑦ <b>Speicherregelung</b> (nur in Verbindung mit der Kesselregelung E/KR; in Verbindung mit der Viessmann Trimatik bzw. Tetramatik ist die Speicherregelung in der Viessmann Trimatik bzw. Tetramatik enthalten) Best.-Nr. 7401 030	⑪ <b>Schaltkasten mit 2 Relais</b> (nur in Verbindung mit der Kesselregelung E/KR; nur in Verbindung mit der Speicherregelung, Best.-Nr. 7401 030, einsetzbar) Erforderlich, wenn die Heizkreispumpe nach der Warmwasserbereitung erst wieder eingeschaltet werden soll, wenn Wärme für den Heizkreis benötigt wird (angefordert über die Regelung-RT oder die Außentemperaturabhängige Steuerung). Best.-Nr. 7401 752
110 Ltr.	3001 170			
140 Ltr.	3001 171		⑩ <b>Verbindungsleitungen</b> für Linksanbau an den Kessel Best.-Nr. 7087 685	

## zur Regelung (nur in Verbindung mit der Kesselregelung E/KR)

**Regelung-RT** (Uhrenthermostat)  
Zur raumtemperaturabhängigen Regelung mit Schaltuhr mit Tagesprogramm.  
Einschl. 3 Batterien (1,5 V Mignon)  
Best.-Nr. 9503 290

**Regeleinheit GZ/WS**  
Elektronische außentemperaturabhängige Heizungssteuerung mit Schaltuhr für Tages- und Wochenprogramm  
Best.-Nr. 3002 592  
Zubehör zur Regeleinheit GZ/WS siehe Datenblatt „Regeleinheit G“ unter Register 16.

## zur Viessmann Trimatik und Tetramatik

**Bedarfsabhängige Heizkreispumpenabschaltung (FMH)** (nur in Verbindung mit Tetramatik-FR-4)

Wenn der Mischer geschlossen ist (es wird keine Wärme für den Heizkreis benötigt), wird frühestens nach ca. 11 Minuten die Heizkreispumpe des Heizkreises mit Mischer abgeschaltet.  
Best.-Nr. 7403 311

**Verlängerungskabel für Pumpen und 3-Wege-Umschaltventil**

mit Systemsteckern zur Verbindung der Heizkreispumpen und der Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung bzw. des 3-Wege-Umschaltventils mit der Viessmann Trimatik bzw. Tetramatik.  
4 m lang  
Best.-Nr. 7059 377

**Betriebsstundenzähler**  
zum Einbau in die Tetramatik.  
Best.-Nr. 7401 890

**Fernbedienungsgerät-WS** (nur in Verbindung mit Viessmann Trimatik-2)  
Zur Einstellung der gewünschten Tages- und Nachttemperatur vom Raum aus.  
Best.-Nr. 9587 247

**Fernbedienungsgerät-RS** mit Raumtemperatursensor (nur in Verbindung mit Viessmann Trimatik-2)  
Zur Korrektur der Raumtemperatur und zur Einstellung der gewünschten Tages- und Nachttemperatur vom Raum aus.  
Best.-Nr. 9587 248

**Fernbedienung** mit Digital-Anzeige (nur in Verbindung mit Tetramatik-FR-4 für den Heizkreis mit Mischer)  
Zur Einstellung der gewünschten Tages- und Nachttemperatur und des Heizprogramms vom Raum aus.  
Best.-Nr. 7402 051

**Maximalthermostat für Fußbodenheizung**  
Tauchhülse aus Edelstahl.  
Best.-Nr. 7009 039

## Weiteres Zubehör

**Trinkwasserfilter**  
Nennweite/Anschluß Best.-Nr.  
R 1 4000 021  
R 1½ 4000 022

**Weiteres Zubehör** für Kessel und Warmwasserbereiter siehe Register 15 „Zubehör für Kessel und Warmwasserbereiter“.

**Heizungsregelungen und -steuerungen** siehe Register 16 „Heizungsregelungen und -steuerungen“.

**Wartung und Service** siehe Register 17.

## Hinweis

Gas-Heizkessel dürfen nicht in Räumen mit aggressiven Dämpfen, starkem Staubanfall oder hoher Luftfeuchtigkeit (z. B. Waschküchen) aufgestellt werden. Der Aufstellungsraum muß frostsicher und gut belüftet sein.

## Auslieferungszustand

Kessel komplett mit angebaute Isoliermantel und eingebauter Strömungssicherung. Ganzer Kesselkörper — Brennkammer und Heizgaszüge — aus Edelstahl. Der Isoliermantel besteht aus lackierten Blechen. Farbe des Isoliermantels: vitorange. Besonders wirksam isoliert durch eine starke Verbundisolierung aus hochwertiger Glaswolle auf Glasgewebe kaschiert.

## Halbautomat:

Mit eingebautem atmosphärischem Edelstahl-Allgas-Brenner (Brenner ohne Gebläse) nach DIN 4788 für Erd-, Flüssig-, Stadt- und Ferngas nach DVGW-Arbeitsblatt G 260, komplett mit Gassteuergerät, Gasdruckregler, thermoelektrischer Zündsicherung, wobei zusätzlich das Sicherheitsventil im Gassteuergerät auf den Sicherheitstemperaturbegrenzer geschaltet ist, und Piezo-Zünder. Kessel mit Nennleistung bis 30 kW werden für Erdgas H vorgerichtet ausgeliefert, Kessel mit Nennleistung ab 36 kW werden für Erdgas H oder Stadt- und Ferngas B vorgerichtet ausgeliefert. Für andere Gasfamilien bzw. Gasgruppen wird je nach Bestellung ein Umstellungsersatz mitgeliefert.

## Vollautomat:

Mit eingebautem atmosphärischem Edelstahl-Allgas-Brenner (Brenner ohne Gebläse) nach DIN 4788 für Erd- und Flüssiggas nach DVGW-Arbeitsblatt G 260, komplett mit Gasfeuerungsautomat, Gasarmatur mit 2 Gasventilen, Gasdruckwächter, Ionisations-Flammenüberwachung und elektrischer Hochspannungszündung. Die Kessel werden für Erdgas H vorgerichtet ausgeliefert. Für andere Gasfamilie bzw. Gasgruppe wird je nach Bestellung ein Umstellungsersatz mitgeliefert.

Mit 1 Spezial-Reinigungsbürste.

1 Karton mit Kesselregelung E/KR, Viessmann Trimatik oder Tetramatik.

## Je nach Bestellung, separat verpackt für den Kessel

1 Satz Umstellteile  
1 Motorisch gesteuerte Abgasklappe (vor der Strömungssicherung einzubauen; nach DIN 3388 Teil 2)  
1 vorgefertigte Verteilung  
1 Satz Gewindeflansche  
1 Montagezubehör für vorgefert. Verteilung  
1 oder mehrere Heizungs mischer  
1 Kleinverteiler

## zur Warmwasserbereitung

**a) beliebiger Warmwasserbereiter**  
1 Speicher-Wassererwärmer VertiCell-NT  
1 RegoThermostat und 1 Schaltkasten mit 3 Relais (nur in Verbindung mit der Kesselregelung E/KR; in Verbindung mit der Viessmann Trimatik bzw. Tetramatik ist die Speicherregelung in der Viessmann Trimatik bzw. Tetramatik enthalten)  
1 Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung oder 1 3-Wege-Umschaltventil und 1 Zusatzrelais  
1 oder mehrere Verlängerungskabel für Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung und 3-Wege-Umschaltventil  
1 Satz Gegenflansche für den heizwasserseitigen Anschluß am VertiCell  
1 Satz brauchwasserseitige Gegenflansche  
1 Tauchhülse für Speichertemperatursensor  
1 Speicherregelung zum Anschluß einer elektrischen Heizmatte  
1 oder mehrere Verlängerungskabel für Temperatursensor

## b) Edelstahl-Speicher zum Edelstahl-Kessel

1 Edelstahl-Speicher mit Umwälzpumpe und Verbindungsleitungen für Rechtsanbau an den Kessel  
1 Speicherregelung (nur in Verbindung mit der Kesselregelung E/KR; in Verbindung mit der Viessmann Trimatik bzw. Tetramatik ist die Speicherregelung in der Viessmann Trimatik bzw. Tetramatik enthalten)  
1 Satz Verbindungsleitungen für Linksanbau an den Kessel  
1 Schaltkasten mit 2 Relais (nur in Verbindung mit der Kesselregelung E/KR)

**zur Regelung** (nur in Verbindung mit der Kesselregelung E/KR)  
1 Regelung-RT  
1 Regeleinheit GZ/WS

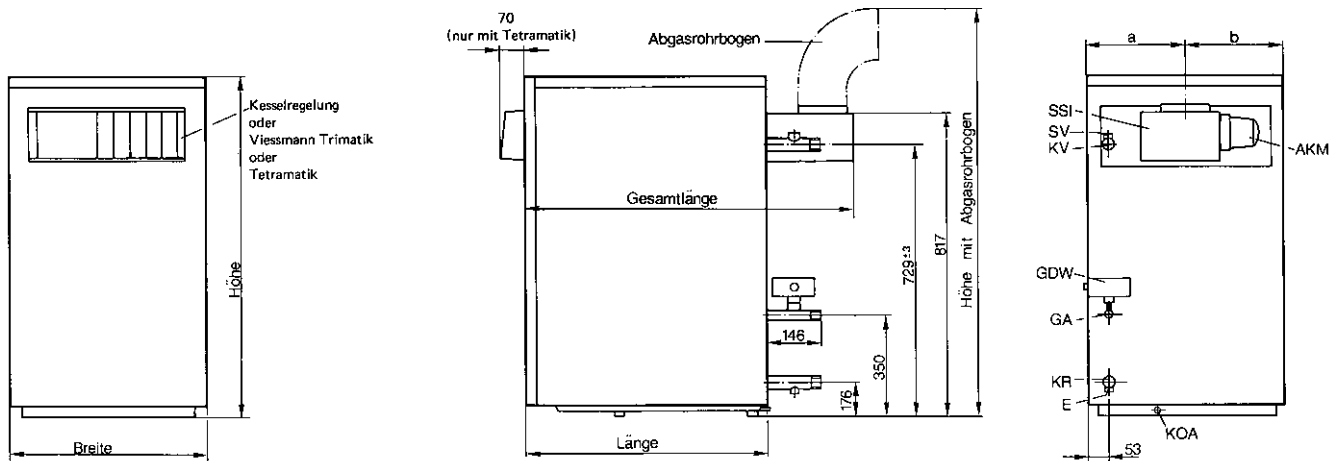
## zur Viessmann Trimatik und Tetramatik

1 Bedarfsabhängige Heizkreispumpenabschaltung (nur in Verbindung mit Tetramatik-FR-4)  
1 oder mehrere Verlängerungskabel für Pumpen bzw. 3-Wege-Umschaltventil  
1 oder mehrere Betriebsstundenzähler (nur in Verbindung mit Tetramatik-FR-4)  
1 Fernbedienungsgerät-WS oder -RS (nur in Verbindung mit Viessmann Trimatik-2)  
1 Fernbedienung mit Digital-Anzeige (nur in Verbindung mit Tetramatik-FR-4)  
1 Maximalthermostat für Fußbodenheizung

## weiteres Zubehör

1 Trinkwasserfilter  
1 Karton mit zusätzlicher Heizungsregelung bzw. -steuerung

Der Inhalt der Kartons bzw. Kisten ist durch Aufdrucke oder Aufkleber gekennzeichnet.



**Zeichenerklärung**

- AKM Abgasklappenmotor (falls vorhanden)
- E Entleerung
- GA Gasanschluß
- GDW Gasdruckwächter (nur beim Vollautomaten)
- KOA Kondensatablauf 12 mm Außen-Ø
- KR Kesselrücklauf
- KV Kesselvorlauf
- SSI Strömungssicherung
- SV Sicherheitsvorlauf

Kesselnennleistung kW	Maß	
	a mm	b mm
11	193	309
18	226	276
24-46	a = b	

**Technische Angaben**

<b>Nennleistungsbereich</b>	kW	11 bis 9	18 bis 13	24 bis 19	30 bis 25	36 bis 31	46 bis 37
<b>Nennbelastungsbereich</b>	kW	12,6 bis 10,3	20,7 bis 14,9	27,6 bis 21,8	34,5 bis 28,7	41,4 bis 35,6	52,9 bis 42,5
<b>DIN-DVGW-Register-Nr.</b>							
Halbautomat		81.06 cVN	81.07 cVN	81.08 cVN	81.09 cVN	81.10 cVN	81.11 cVN
Vollautomat		81.12 cVN	81.13 cVN	81.14 cVN	81.15 cVN	81.16 cVN	81.17 cVN
<b>Max. zul. Gasdruck</b>	mbar	57,5	57,5	57,5	57,5	57,5	57,5
<b>Abmessungen</b>							
Länge	mm	640	640	640	640	640	640
Gesamtlänge	mm	827	867	867	887	887	887
Breite	mm	502	502	502	502	542	662
Höhe	mm	900	900	900	900	900	900
Höhe mit Abgasrohrbogen	mm	1022	1077	1077	1097	1097	1097
<b>Gewicht kompl. mit Isolierung</b>	kg	55	57	60	67	73	85
<b>Inhalt Kesselwasser</b>	Ltr.	12	18	21	27	30	36
<b>Zul. Betriebsüberdruck</b>	bar	3	3	3	3	3	3
<b>Anschlüsse Kessel</b>							
Kesselvor- und -rücklauf	R (A.-Gew.)	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼
Sicherheitsvorlauf	R (I.-Gew.)	1	1	1	1	1	1
Entleerung	R (I.-Gew.)	½	½	½	½	½	½
<b>Gasanschluß</b>							
Kessel für Erdgas	R (keg. A.-Gew.)	½	½	½	½	½	½
Kessel für Flüssiggas	R (keg. A.-Gew.)	½	½	½	½	½	½
Kessel für Stadt- u. Ferngas	R (keg. A.-Gew.)	½	½	½	½	¾	1
<b>Anschlußwerte</b>							
bezogen auf die max. Belastung für Gas mit H <sub>ub</sub>							
Erdgas H	9,54 kWh/m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /h	1,33	2,17	2,89	3,62	4,34	5,55
Erdgas L	8,37 kWh/m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /h	1,51	2,47	3,30	4,12	4,94	6,32
Flüssiggas	12,79 kWh/m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /h	0,99	1,62	2,16	2,70	3,24	4,13
Stadt- und Ferngas A	4,19 kWh/m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /h	3,02	4,94	6,59	8,24	9,89	12,63
Stadt- und Ferngas B	4,65 kWh/m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /h	2,72	4,45	5,93	7,41	8,90	11,37
<b>Abgasrohr lichte Weite</b>	Ø mm	90	130	130	150	150	150

**Aufstellungshinweis**

Vor dem Kessel muß 700 mm freier Raum für Wartungsarbeiten sein (siehe Abb.). Wenn der Kessel so aufgestellt wird, daß die Strömungssicherung hinten an die Wand anstößt, muß rechts oder links neben dem Kessel ein Wandabstand von min. 100 mm vorhanden sein.

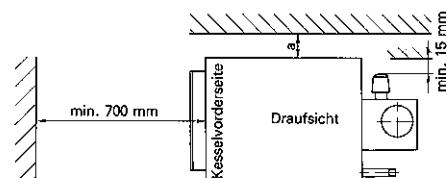
Bei Kesseln mit eingebauter, motorisch gesteuerter Abgasklappe muß von der Motoraußenkante bis zur nächsten Begrenzung min. 15 mm freier Raum sein, damit der Motor bei Störungen aus- und eingebaut

werden kann (siehe Abb.).

Der Abstand „a“ ist erforderlich, falls der Kessel nachträglich mit der motorisch gesteuerten Abgasklappe ausgerüstet werden soll:

Kesselnennleistung in kW	11	18	24	30	36	46
Maß a in mm	—	—	60	210	160	330

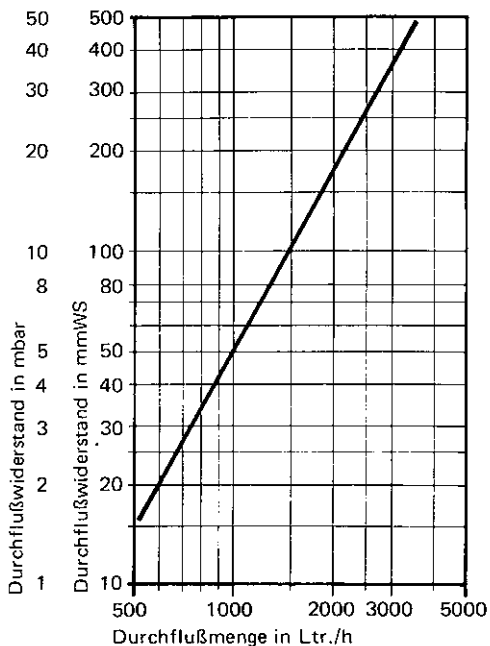
Falls dieser Raum dann nicht vorhanden ist, muß zum nachträglichen Einbau der motorisch gesteuerten Abgasklappe die Strömungssicherung abgebaut werden.





## Heizwasserseitiger Durchflußwiderstand

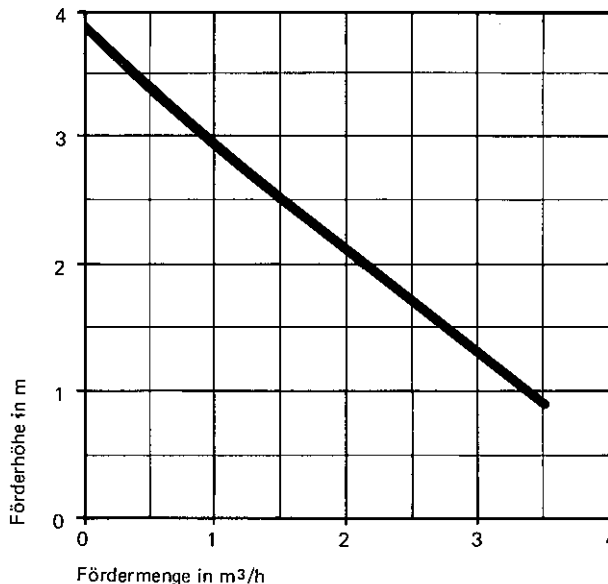
Edelstahl-Kessel sind nur für Pumpenwarmwasser-Heizungen (PWW) geeignet.



## Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung

(Best.-Nr. 7037 339)

Spannung	V~	220
Nennstrom	A	0,4
Kondensator	µF	2
Leistungsaufnahme	W	70-80
Anschluß	R (Innengew.)	1
Anschlußkabel	m	4,7



## Kondensatbildung, Kondensatableitung, Wirkungsgradgewinn durch Kondensation der Verbrennungsgase

### Kondensatbildung

Bei Betrieb mit gleitend abgesenkter Kesselwassertemperatur kondensieren die Verbrennungsgase bei niedrigen Vor- und Rücklauftemperaturen (z. B. 40/30°C) an den glatten Edelstahl-Heizflächen.

Das Kondensat wird innerhalb des Kessels aufgefangen und kann bis zu einer Heizleistung von 50 kW (entsprechend einem Kondensatanfall bis zu 4 Ltr./h) in die Kanalisation geleitet werden. Dabei müssen die häuslichen Entwässerungsröhre gegenüber dem Kondensat mit einem pH-Wert von 3,5 bis 4,5 (entsprechend dem verheizten Gas) beständig sein.

### Kondensatableitung

An der Kesselrückseite befindet sich der Kondensatablaufstutzen.

#### a) Kondensatableitung durch natürlichen Ablauf

Hierzu muß der Kessel auf einem Sockel (min. 50 mm hoch) aufgestellt werden. Das Kondensat entweder frei in einen Bodenablauf mit Geruchsverschluß auslaufen lassen oder durch handelsüblichen Kunststoffschlauch ½" über ein Syphon ablaufen lassen.

#### b) Kondensatableitung mit Kondensatpumpe

Wenn kein Bodenablauf vorhanden ist, muß eine Kondensatpumpe (ca. 1000 mm Förderhöhe) eingesetzt werden. Es ist darauf zu achten, daß das für die Ableitung des Kondensats benutzte Ablaufsystem bezüglich der Rückstauenebene gesichert ist.

### Wirkungsgradgewinn durch Kondensation der Verbrennungsgase

Durch die Kondensation der Verbrennungsgase erhöht sich der Kesselwirkungsgrad. Dieses bedeutet Energieeinsparung, denn die Kondensationswärme (latente Wärme) kommt dem Kessel zugute.

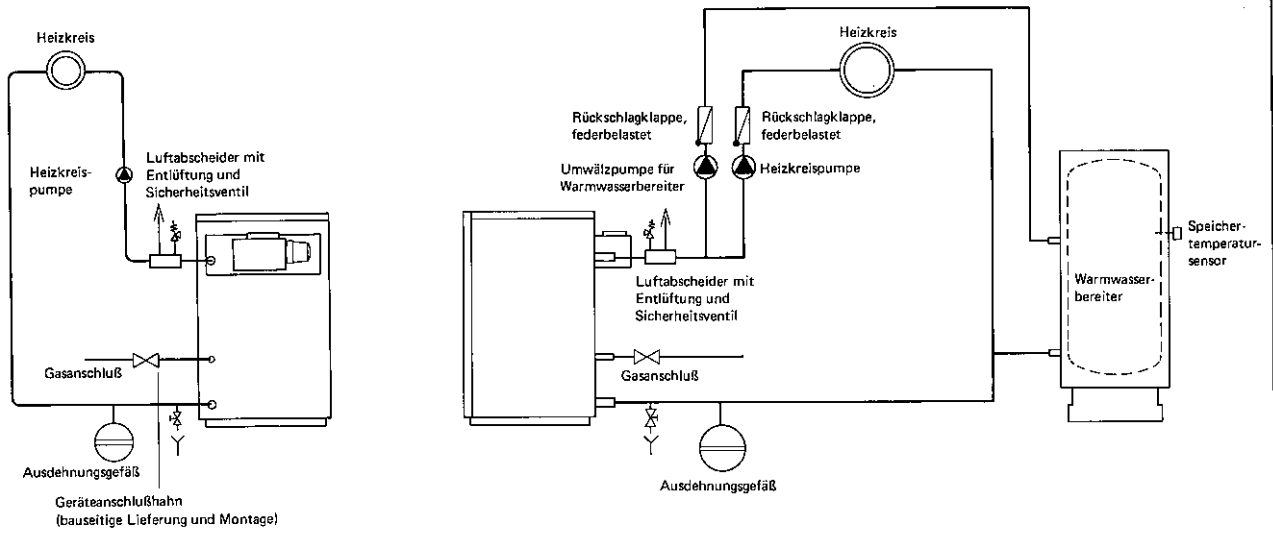
Wenn der Edelstahl-Kessel anstelle mit Vorlauf-/Rücklauf-temperatur 80/60°C mit 40/30°C betrieben wird, wird eine Erhöhung des Kesselwirkungsgrades um ca. 5% erzielt.

Diese Wirkungsgradverbesserung setzt sich zusammen aus:

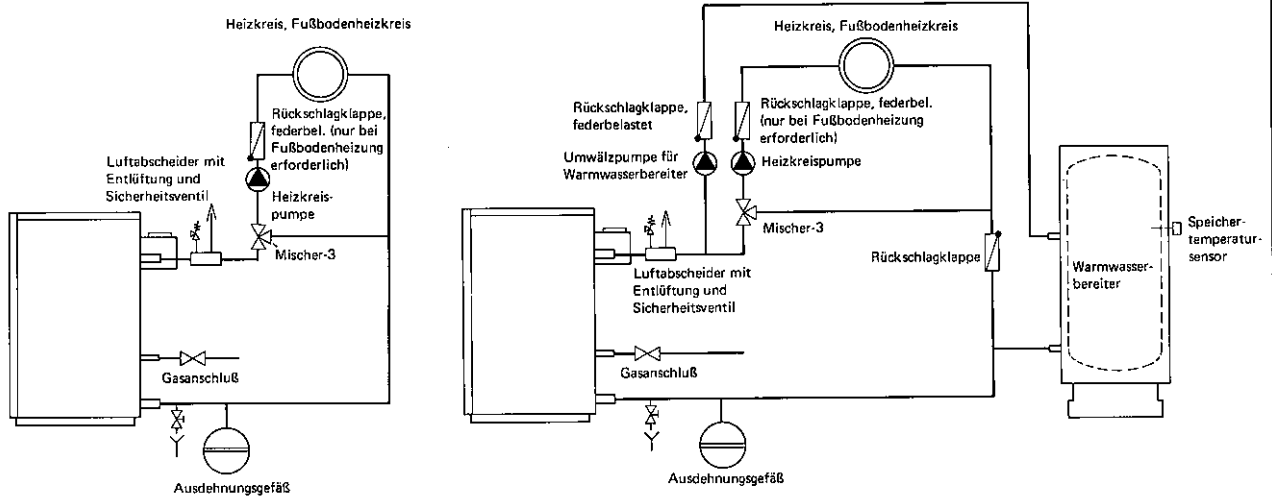
- Wärmegewinn durch die Kondensationswärme.
- Einem niedrigeren Abgasverlust (die Abgastemperatur ist niedriger, weil die Kesselwände kälter sind).
- Einem bei niedrigen Kesselwassertemperaturen geringeren Strahlungsverlust.

# Installationsbeispiele

## 1. Ohne Mischer (Regelung z. B. mit Viessmann Trimatik oder Regeleinheit GZ/WS) Fußbodenheizkreise müssen über einen Mischer angeschlossen werden (siehe 2. und 3.)



## 2. Mit 3-Wege-Mischer zur Heizkreisregelung (z. B. mit Tetramatik-FR-4)



## 3. Mit 4-Wege-Mischer zur Heizkreisregelung (z. B. mit Tetramatik-FR-4 oder Novamatik WS)

