

Gas-Wandheizkessel

**City Eco.NOx 1.24/II H/L und 2.24/II H/L**  
**City Eco.NOx 1.24/II P und 2.24/II P**

für Schornsteinanschluss



Anleitung für Installation  
und Inbetriebnahme

---

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>1. ALLGEMEINES</b>	3
1.1 Beschreibung	3
1.2 Zulassungen	3
1.3 Technische Daten	4
<b>2. HAUPTABMESSUNGEN</b>	5
2.1 Lieferumfang	5
2.2 Kolli-Abmessungen	5
2.3 Montagerahmen	6
2.4 Installierte Gas-Wandheizkessel	6
<b>3. FUNKTIONSPRINZIP</b>	7
<b>4. SCHALTFELD</b>	8
<b>5. EIGENSCHAFTEN DES WASSERKREISES</b>	10
5.1 Heizungspumpe	10
5.2 12-l-Ausdehnungsgefäß	10
<b>6. INSTALLATION</b>	10
6.1 Vorschriften	10
6.2 Wasseraufbereitung und Anschlüsse	12
6.2.1 Anbringen des Montagerahmen	13
6.2.2 Wasser- und Gasanschlüsse	13
6.2.3 Wasserableitungs-Anschluss	14
6.2.4 Anbringen der Gas-Wandheizkessel	14
6.2.5 Anschluss der 230-V-Stromversorgung	14
6.2.6 Anschluss der Easymatic-Regelung oder Raumthermostat (Zubehör)	15
6.3 Pumpenlogik	16
6.4 Montage der Verkleidung	17
<b>7. EINSTELLDRUCK UND MARKIERUNG DER KALIBRIERTEN DÜSEN</b>	17
<b>8. INBETRIEBNAHME</b>	18
8.1 Überprüfungen vor der Inbetriebnahme	18
8.2 In/Außer-Betriebnahme der Kesselheizkessel	18
8.3 Füllen der Installation mit Wasser	19
8.4 Starten der Heizkessel	19
8.5 Entlüften	19
8.6 Einstellung der Trinkwasser-Durchflussmenge	20
8.7 Einstellung des Maximaltemperatur-Sollwertes vom Trinkwasser-Wärmeübertrager	20
8.8 Prüfungen und Einstellungen während der Inbetriebnahme	21
8.8.1 Kontrolle des Düsendrucks	21
8.8.2 Sicherheitskontrolle des Brenners	21
8.8.3 Einstellung der maximalen Leistung bei Heizbetrieb	22
8.8.4 Nach Einstellung der Wärmebelastung Aufkleber am Schaltfeld ausfüllen	23
8.8.5 Abschalten der Heizkessel	23
8.8.6 Abgasüberwachung prüfen	24
<b>9. ANPASSUNG AN EINE ANDERE GASART</b>	25
9.1 Ausbau der Düsenleiste	25
9.2 Austausch der Düsen	25
9.3 Gasventil einstellen	26
9.4 Minimal-und Maximaldruck einstellen	27
9.5 Aufkleben des Etiketts "Gasart"	28
<b>10. WARTUNG</b>	28
10.1 Hauptwärmetauscher	28
10.2 Brenner	29
10.3 Trinkwasser	29
10.4 Reinigung des Filters in der Kaltwasserzufuhr	30
<b>11. ENTLERUNG</b>	30
<b>12. STROMLAUFPLAN</b>	31
<b>13. STÖRUNGSCODE</b>	33
<b>14. DIAGNOSEHILFE</b>	34
<b>15. ERSATZTEILLISTE</b>	35
<b>16. SERVICE-ZERTIFICAT</b>	45

# 1. ALLGEMEINES

## 1.1 Beschreibung

Der Gas-Wandheizkessel City Eco.NOx 1.24/II wird für den Betrieb von Zentralheizungen eingesetzt. Er kann zur Trinkwassererwärmung mit einem 50, 80 oder 130 Liter-Speicher verbunden werden.

Der Gas-Wandheizkessel City Eco.NOx 2.24/II, als Kombigerät mit integriertem Trinkwasser-Wärmeübertrager ist für Zentralheizung sowie Trinkwassererwärmung bestimmt.

Sie können mit Erdgas H<sup>(1)</sup>, Erdgas L<sup>(2)</sup> oder Flüssiggas betrieben werden.

Die Versionen City Eco.NOx 1.24/II H und City Eco.NOx 2.24/II H sind werksseitig für Erdgas H<sup>(1)</sup> ausgestattet.

Die Versionen City Eco.NOx 1.24/II L und City Eco.NOx 2.24/II L sind werksseitig für Erdgas L<sup>(2)</sup> ausgestattet.

Die Versionen City Eco.NOx 1.24 P und City Eco.NOx 2.24/II P sind werksseitig für Flüssiggas (Propan) ausgestattet.

Die Nennwärmeleistung ist für den Heizbetrieb zwischen 12 und 24 kW einstellbar.

Werksseitig ist die Leistung des Brenners auf 18 kW eingestellt.

Lieferumfang :

- 2 Grund-Kollis :
  - **Montagerahmen-Kolli** mit allen Anschlussteilen für Gas und Wasserzu- und ableitung (Sicherheitsventil, Sperrvorrichtung und beim Modell 2.24/II Entlüftung des Trinkwasser-Wärmeübertragers)
  - **Heizkessel-Kolli.**

### Anmerkung:

Für Gas-Wandheizkessel, die mit einem 80-Liter-Speicher verbunden sind, muss ein erhöhter Montagerahmen verwendet werden.

Gas-Wandheizkessel	2.24/II H	2.24/II L	2.24/II P	1.24/II H	1.24/II L	1.24/II P
Prod.-ID-Nr	CE-0085BL0392					
Ausführungsart	B <sub>11BS</sub>					
Abgasführung	Schornstein					
Zündung	automatisch					
Gas	Erdgas H <sup>(1)</sup>	Erdgas L <sup>(2)</sup>	Propan	Erdgas H <sup>(1)</sup>	Erdgas L <sup>(2)</sup>	Propan

## 1.2 Zulassungen

Die City-Wandheizkessel entsprechen den Anforderungen folgender europäischer Richtlinien und Normen :

- 90/396/EWG Richtlinie für Gasgeräte  
Entsprechende Normen : EN 297 und EN 625.
- 73/23/EWG Niederspannungs-Richtlinie  
Entsprechende Norm : EN 60.335.1
- 89/336/EWG Richtlinie für elektromagnetische Verträglichkeit  
Entsprechende Normen : EN 50.081.1/  
EN 50.082.1./EN 55.014
- 92/42/EWG Wirkungsgrad - Richtlinie

- Zul. Vorlauftemp. : 90°C
- Sicherheitstemperaturbegrenzer : 105°C
- Zul. Betriebsüberdruck : 3 bar
- Zul. Wasserdruck (2.24/II) : 8 bar
- Sicherheitstechnische Ausrüstung nach DIN 4751 Teil 3
- Schutzart : IPX4D

Bestimmungsland	DE		AT - CH		NL		LU	
Gerätekategorie	II <sub>2ELL3P</sub>		II <sub>2H3P</sub>		II <sub>2L3P</sub>		II <sub>2E3P</sub>	
Gasart	E (G20)	Flüssiggas (G31)	H (G20)	Flüssiggas (G31)	L (G25)	Flüssiggas (G31)	E (G20)	Flüssiggas (G31)
Versorgungsdruck (mbar)	20	50	20	50	25	30	20	50

(1) Erdgas E für Deutschland

(2) Erdgas LL für Deutschland

### 1.3 Technische Daten

Wandheizkessel		1.24/II	2.24/II
Nennwärmeleistung (Heizung- und Trinkwassererwärmung)	kW	24	24
Nennwärmebelastung (Heizung- und Trinkwassererwärmung)	kW	26,4	26,4
Feuerungstechnischer Wirkungsgrad	%	> 92	> 92
Kleinste Wärmeleistung (Heizung)	kW	12	12
Kleinste Wärmebelastung (Heizung)	kW	13,2	13,2
Kleinste Wärmeleistung (Trinkwassererwärmung)	kW	-	12
Kleinste Wärmebelastung (Trinkwassererwärmung)	kW	-	13,2
Sicherheitstemperaturbegrenzer	°C	105	105
Kessel-Leergewicht ohne Montagerahmen, ohne Verkleidung	kg	34	39
Kessel-Leergewicht mit Montagerahmen und Verkleidung	kg	46	51
Versandgewicht	kg	51	56
<b>Heizkreis</b>			
Umlaufwassermenge ( $\Delta T = 20 \text{ K}$ )	l/h	1034	1034
Max. Restförderhöhe	bar	0,1	0,1
Max. Vorlauftemperatur	°C	40 - 90	40 - 90
Max. Betriebsdruck	bar	3	3
Ausdehnungsgefäß	l	12	12
Fülldruck des Ausdehnungsgefäßes	bar	0,75	0,75
Mindest-Betriebsdruck	bar	0,3	0,3
<b>Gas-Durchflussmenge bei Nennwärmebelastung (1013 mbar; 15°C)</b>			
Erdgas H <sup>(1)</sup>	m <sup>3</sup> /h	2,79	2,79
Erdgas L <sup>(2)</sup>	m <sup>3</sup> /h	3,25	3,25
Flüssiggas	kg/h	2,05	2,05
<b>Trinkwasser</b>			
Trinkwasser-Durchflussmenge "D" ( $\Delta T = 30 \text{ K}$ )	l/min	-	11,2
Auslauftemperatur	°C	-	40 - 60
Zulässiger Wasserdruck	bar	-	10
Minimaler Betriebsdruck für 2 l/min	bar	-	0,1
Minimaler Betriebsdruck für 8 l/min	bar	-	0,8
<b>Luft/Abgasführung</b>			
Anschlussdurchmesser	ø mm	130	130
Abgasmassenstrom (Nennleistung 80/60°C)	kg/s	0,0185	0,0185
Abgastemperatur (Nennleistung 80/60°C)	°C	124	124
<b>Elektro-Anschluss</b>			
Anschlussspannung (50 Hz)	V	230	230
Leistungsaufnahme	W	≅ 100	≅ 100

### Serien-Nummer

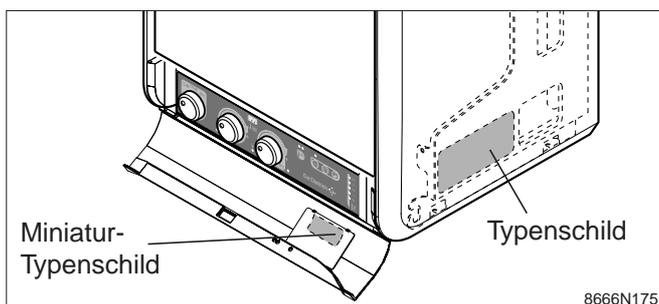
Die Seriennummer befindet sich auf dem Typenschild der Gas-Wandheizkessel.

1 mbar = 100 Pa

1 daPa ≈ 1mm WS

(1) Erdgas E für Deutschland

(2) Erdgas LL für Deutschland



## 2. HAUPTABMESSUNGEN

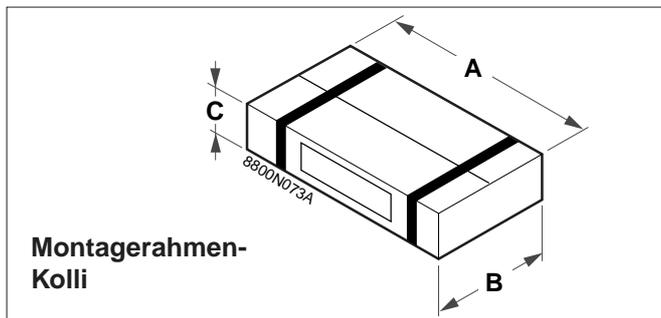
### 2.1 Lieferumfang

Heizkessel	Montagerahmen Kolli	Heizkessel Kolli
CITY Eco.NOx 2.24/II H	HA 110	HA 123
CITY Eco.NOx 2.24/II L	HA 110	HA 130
CITY Eco.NOx 2.24/II P	HA 110	HA 124
CITY Eco.NOx 1.24/II H (50)*	HA 109	HA 121
CITY Eco.NOx 1.24/II L (50)*	HA 109	HA 129
CITY Eco.NOx 1.24/II P (50)*	HA 109	HA 122
CITY Eco.NOx 1.24/II H (80)*	HA 111	HA 121
CITY Eco.NOx 1.24/II L (80)*	HA 111	HA 129
CITY Eco.NOx 1.24/II P (80)*	HA 111	HA 122

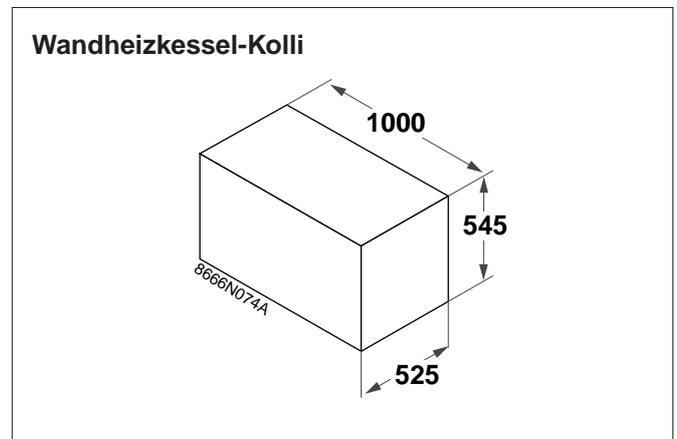
\* Die Gas-Wandheizkessel **City Eco.NOx 1.24/II H/L** und **City Eco.NOx 1.24/II P** (reines Heizgerät) können mit einem **50 oder 80 Liter-Trinkwasserspeicher** verbunden werden.

Bei Installation mit einem **80-L-Trinkwasserspeicher** muss der Heizkessel auf einen **erhöhten Montagerahmen** (HA 111) montiert werden. Dies ermöglicht eine Ausrichtung der Heizkessel-Front mit derjenigen des Trinkwasserspeichers.

### 2.2 Kolli-Abmessungen

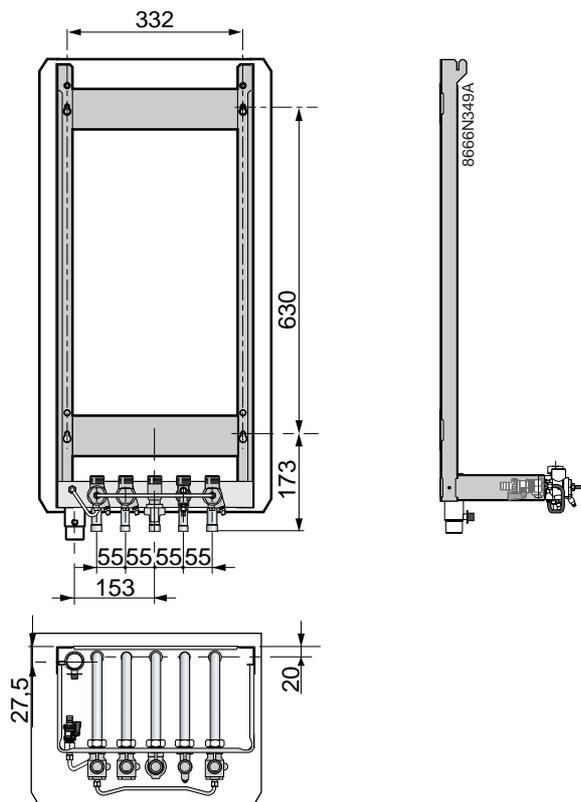


Kolli-Masse (mm)	A	B	C
Standard-Montagerahmen HA 109 + HA 110	860	375	95
Erhöhter Montagerahmen HA 111	890	389	139

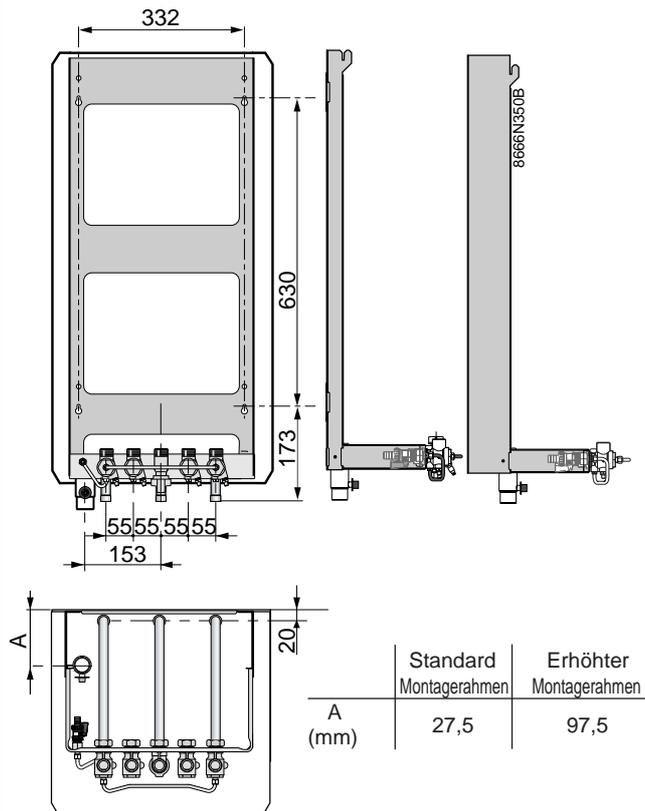


## 2.3 Montagerahmen

Standard-Montagerahmen 2.24/II (Kolli HA 110)

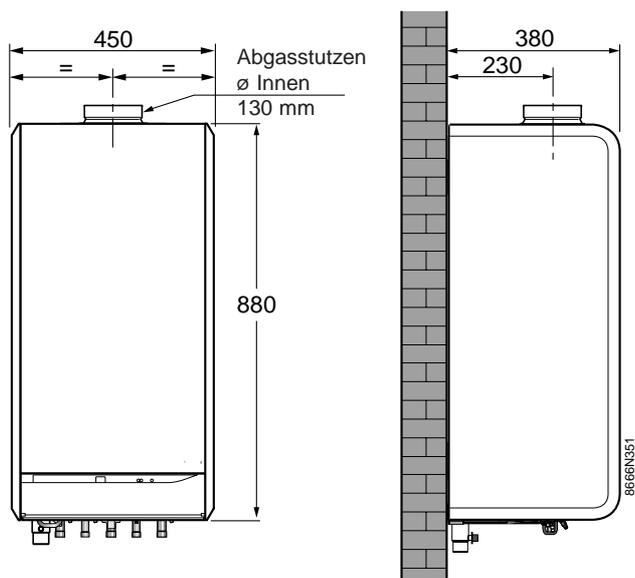


Standard-Montagerahmen 1.24/II/50L (Kolli HA 109)  
Erhöhter Montagerahmen 1.24/II/80L (Kolli HA 111)

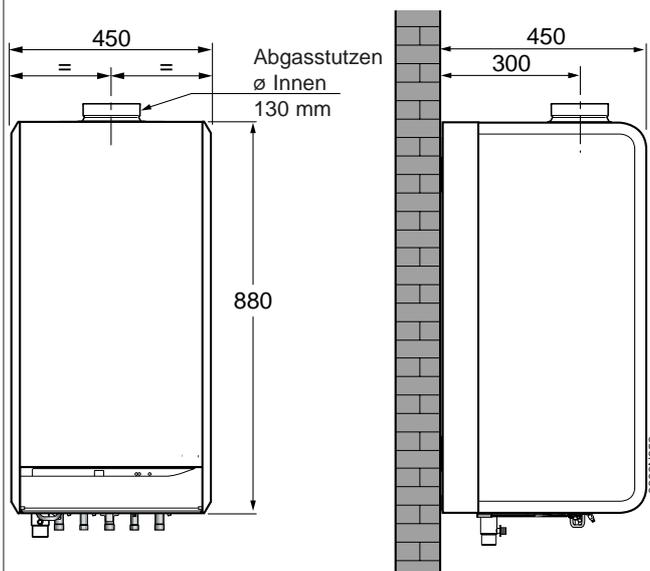


## 2.4 Installierte Gas-Wandheizkessel

City Eco.NOx 1.24/II und 2.24/II



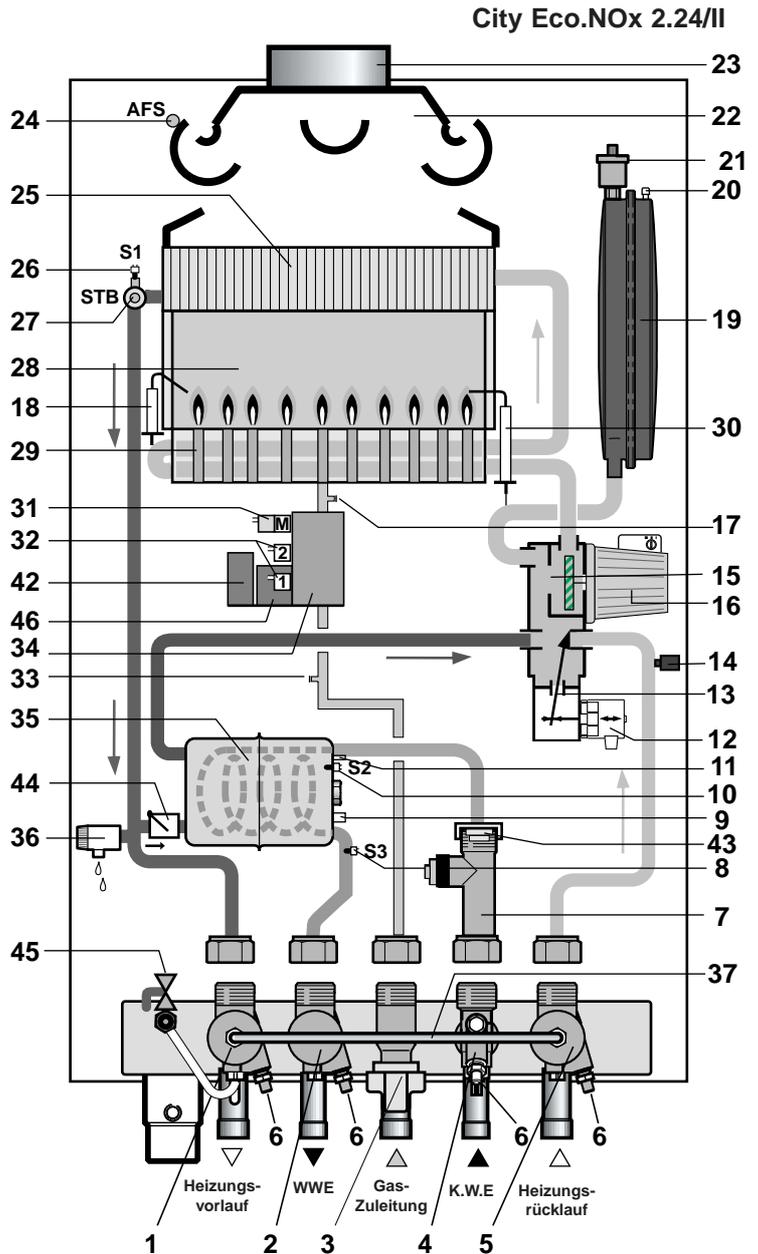
City Eco.NOx 1.24/II mit erhöhtem  
Montagerahmen  
(zur Ausrichtung mit 80-Liter-Trinkwasserspeicher)



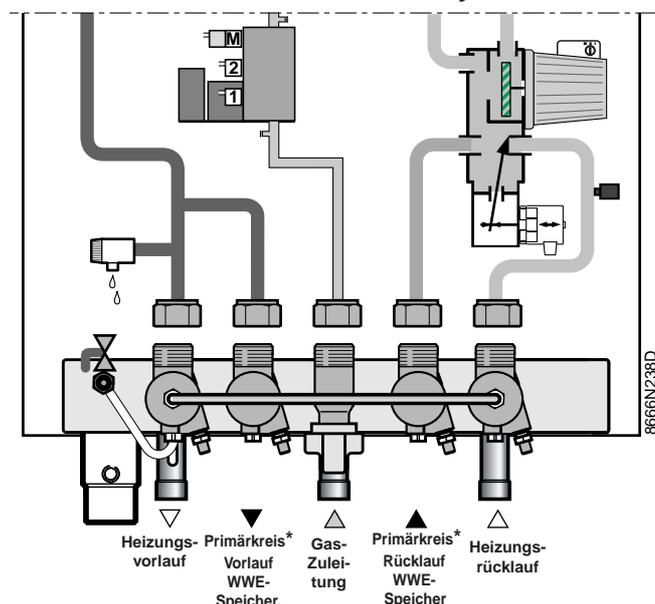
### 3. FUNKTIONSPRINZIP

#### Gas-Wandheizkessel 2.24/II und 1.24/II

1. Heizungsvorlauf-Hahn
2. Trinkwasser-Austrittshahn
3. Gaszufuhr-Hahn mit integriertem Brandschutzventil
4. Kaltwassereintrittshahn mit mehreren Funktionen:
  - Öffnen und Schließen der Wasserzufuhr
  - Einstellung der Durchflussmenge
  - Filter (nach unten ausbaubar)
5. Heizungsrücklauf-Hahn
6. Entleerungsschraube
7. Strömungsmelder-Brauchwasser
8. WWE-Vorlauffühler
9. Entleerungsschraube des WW-Wärmeübertragers
10. Temperaturfühler für Beibehaltung der Brauchwassertemperatur
11. Entlüftungsschraube des Wärmeübertragers
12. Motor für Steuerung des Umschaltventils Heizung/WWE
13. Umschaltventil Heizung/WWE
14. Elektronisches Manometer
15. Dynamischer Luftabscheider
16. Heizungsumwälzpumpenmotor
17. Düsendruck-Meßstelle
18. Zündelektroden
19. Membran-Ausdehnungsgefäß
20. Ventil für Stickstofffüllung
21. Automatischer Entlüfter
22. Strömungssicherung
23. Abgasstutzen
24. Abgastemperaturfühler
25. Haupt-Wärmetauscher
26. Temperaturfühler im Heizungsvorlauf
27. Sicherheitstemperaturbegrenzer
28. Brennkammer
29. Brenner
30. Ionisationssonde
31. Steuermodul des Gasventils
32. Sicherheitsventile des Gasventils
33. Messstutzen für Anschlussfließdruck
34. Modulierendes Gasventil
35. Trinkwasser-Wärmeübertrager (nur bei 2.24/II)
36. Heizkreis-Sicherheitsventil
37. Heizkreis-Bypass
42. Zündtrafo
43. WWE-Wassermengenregler (8 l/min.)
44. Rückschlagklappe
45. KFE-Hahn
46. Feuerungsautomat

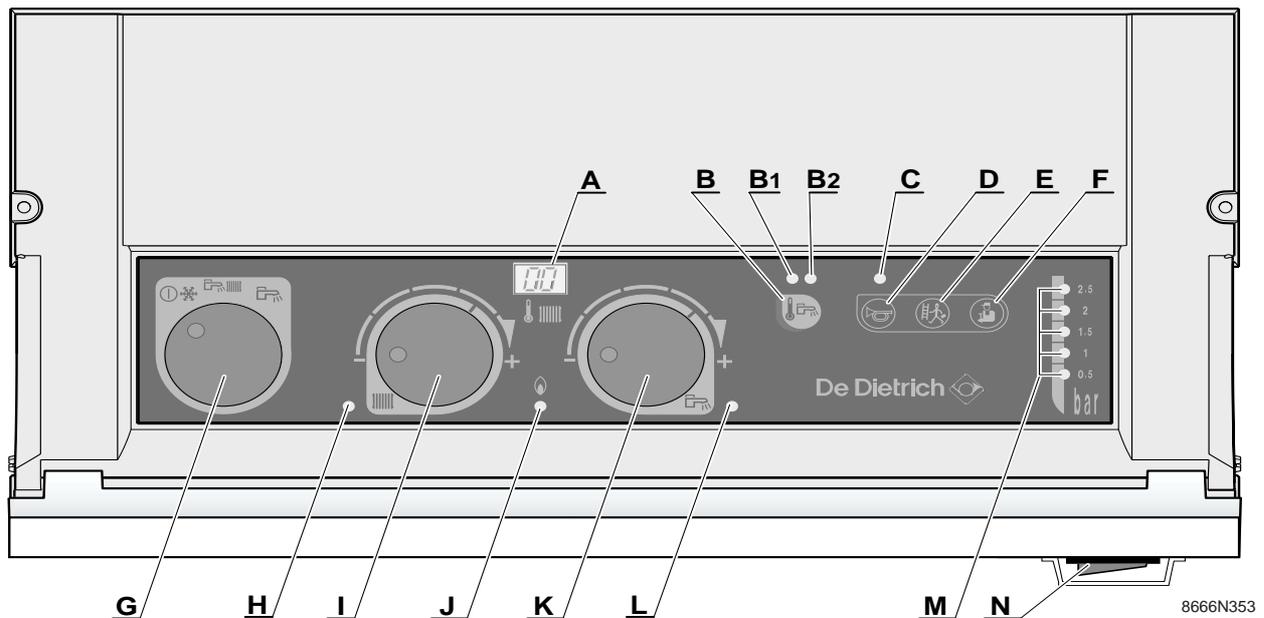


City Eco.NOx 1.24/II



\* Wenn der Heizkessel an einem Trinkwasserspeicher angeschlossen ist.

## 4. SCHALTFELD



### A. Temperaturanzeige

- Zeigt die Wassertemperatur des Heizungsvorlaufes oder, falls Brauchwasser angefordert wird, steigt die Temperatur des Trinkwasser-Vorlaufes an.

### B. Taste zum Ausschalten der Temperatur-Beibehaltung des WWE-Wärmetauschers

Siehe nachstehende Tabelle.

### C. Sicherheits-Kontrolleuchte

### D. Entriegelungstaste

- Ermöglicht das erneute Starten des Heizkessels nach Auslösung des Sicherheitstemperaturbegrenzers und die Entriegelung vom Feuerungs-sicherungsautomat.

### E. "Schornsteinfeger"-Taste

- Ermöglicht einen Zwangsbetrieb des Heizkessels

- Durch einen 5 Sekunden dauernden Tastendruck

(Anzeige  $\overline{P}_{-}$ ) der Brenner ist in Zwangsbetrieb auf Position **P min (12 kW)**. Diese Funktion ist nur für eine Temperatur wirksam Heizkessel über 40°C.

- Ein zweiter Tastendruck (Anzeige  $\overline{P}_{-}$ ) bringt den Brenner in Zwangsbetrieb zur eingestellten Heizleistung (**12 bis 24 kW**).

- Ein dritter Tastendruck (Anzeige  $\overline{P}_{-}^{-}$ ) bringt den Brenner in Zwangsbetrieb zur Position **Pmax (24 kW)**.

### F. "Service"-Taste

### G. Betriebsarten-Wahlschalter

- Aus/Frostschutz

- Heizung und Trinkwassererwärmung (Winter)

- Trinkwassererwärmung (Sommer)

### H. Kontrolleuchte "Heizbetrieb"

- Leuchtet wenn das Umschaltventil in Stellung "Heizung" und die Umwälzpumpe in Betrieb ist.

### I. Einstellung der Heizungstemperatur

- Einstellung zwischen 40 und 90°C (Einrastpunkt bei 75°C).

### J. Kontrolleuchte "Flamme vorhanden"

- Leuchtet, wenn der Brenner in Betrieb ist.

### K. Einstellung der Trinkwasser-Temperatur

- Einstellung zwischen 40 und 60°C (Einrastpunkt bei 55°C)

### L. WWE-Betriebskontrolleuchte

- Leuchtet wenn das Umschaltventil in Stellung "Trinkwassererzeugung" und die Umwälzpumpe in Betrieb ist.

### M. Druckanzeige

- Zeigt den Druck (zwischen 0,5 und 2,5 bar) im Heizkreis an.

### N. Ein/Aus-Schalter

- Spannungszufuhr.

**Abweichungstaste B, B1, B2 und Kontrollleuchten**

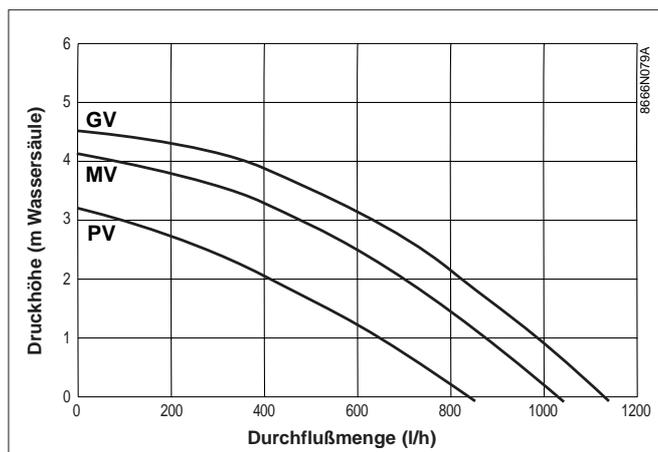
	Alle City-Modelle mit WW-Durchlauferhitzer		Alle City-Modelle mit WW-Speicher	
	Mit kommunizierender Fernbedienung Easymatic	Ohne kommunizierende Fernbedienung Easymatic	Mit kommunizierender Fernbedienung Easymatic	Ohne kommunizierende Fernbedienung Easymatic
	leuchtet Brenner läuft und hält den WW-Wärmetauscher auf Temperatur	leuchtet Brenner läuft und hält den WW-Wärmetauscher auf Temperatur	leuchtet Brenner läuft zum Beladen des WW-Speichers	leuchtet Brenner läuft zum Beladen des WW-Speichers
	leuchtet nicht Weder WW-Abweichung noch WW-Programm aktiv WW-Wärmetauscher wird nicht auf Temperatur gehalten	leuchtet WW-Abweichung aktiv : WW-Wärmetauscher wird auf Temperatur gehalten (Zustand bei Erstinbetriebnahme)	leuchtet nicht Weder WW-Abweichung noch WW-Programm aktiv	immer aus
	blinkt WW-Abweichung aktiv		blinkt WW-Abweichung aktiv	
	leuchtet WW-Programm aktiv		leuchtet WW-Programm aktiv	
	Freigabe der Temperatur-Beibehaltung des WWE-Wärmetauschers	Ein-/Ausschalten der Temperatur-Beibehaltung des WWE-Wärmetauschers	Warmwassererwärmung Freigabe	inaktiv

## 5. EIGENSCHAFTEN DES WASSERKREISES

### 5.1 Heizungspumpe

Die im Gas-Wandheizkessel eingebaute Heizungspumpe ist mit einem Motor mit einer Leistungsaufnahme ausgestattet, der mit 3 versch. Drehzahlen betrieben werden kann. Es ist werksseitig die höchste Drehzahl eingestellt.

Bei Gas-Wandheizkessel mit Trinkwassererwärmung (Modelle City Eco.NOx 2.24/II oder 1.24/II plus Trinkwasserspeicher), kann die Heizungspumpe eventuell auf mittlere Drehzahl eingestellt werden. Es ist jedoch zur Gewährleistung des Komforts der Trinkwasserversorgung empfehlenswert, sie in der größten Drehzahl eingestellt zu lassen.



1. PV : kleine Drehzahl
2. MV : mittlere Drehzahl
3. GV : hohe Drehzahl

### 5.2 12-Liter-Ausdehnungsgefäß

Die City-Kessel sind ab Werk mit einem Ausdehnungsgefäß von 12 Litern Fassungsvermögen (Fülldruck 0,75 bar) ausgerüstet. Das Gesamtwasservolumen wird in Abhängigkeit von der statischen Höhe der Anlage für eine durchschnittliche Wassertemperatur von 80 °C (Vorlauf: 90°C / Rücklauf: 70°C) festgelegt.

Statische Höhe in m bis	5	6	7	8	9	10
Gesamtes Wasservolumen in Liter	213	204	195	186	177	167

## 6. INSTALLATION

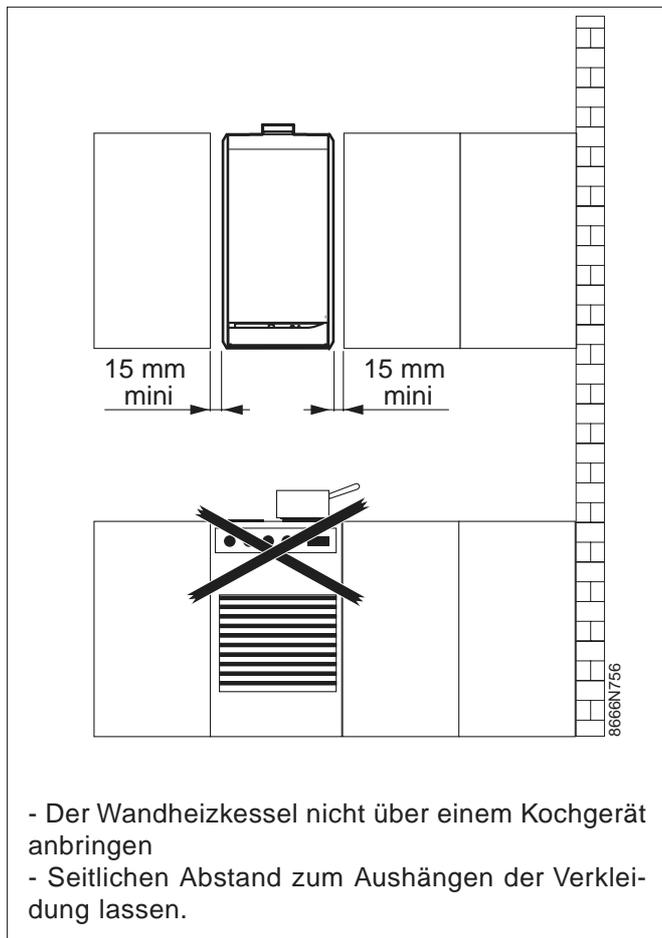
### 6.1 Vorschriften

#### Installations- und Wartungsvorschriften

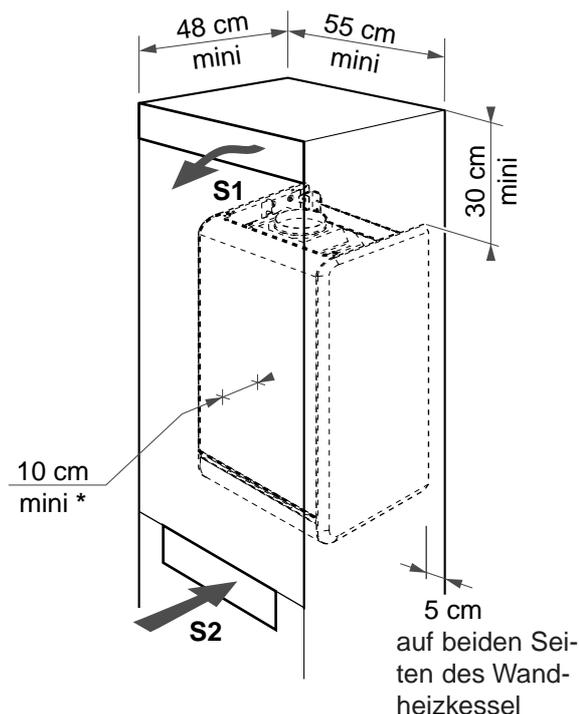
Die Installation und Wartung des Geräts soll-muss durch qualifiziertes Fachpersonal im Einklang mit den geltenden Vorschriften durchgeführt werden.

#### Gasanschlussvorschriften

Es gelten die bestehenden Vorschriften. In allen Fällen muss ein Absperrhahn so nahe wie möglich am Kessel angebracht werden.



### Abstände und Belüftung bei Nischeneinbau

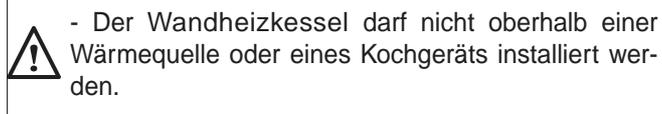


S1 und S2 : Freier Querschnitt von mindestens 600 cm<sup>2</sup>  
**Min. 10 cm\***: Abstand zwischen Vorderseite des Heizkessels und Innenseite der Schranktür.

8666N090

- Der Wandheizkessel muss an einer festen Wand installiert werden, die dem Gewicht des wassergefüllten, voll ausgestatteten Geräts standhält.

- Ein Zwischenraum von 15 mm auf beiden Seiten des Wandheizkessels ist zum An- und Abbauen der Verkleidung mindestens notwendig. Zur Erleichterung der Wartungsarbeiten ist jedoch ein Abstand von 25 bis 50 mm empfehlenswert.

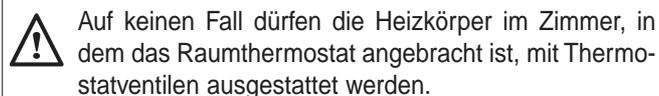


- Das Gerät entspricht der Schutzart IPX4D und kann in Badezimmern, jedoch außerhalb der Schutzbereiche 1 und 2, installiert werden.

Die Installation muss im Einklang mit geltenden Vorschriften erfolgen.

Werden an den Heizkörpern Thermostatventile benutzt, so dürfen nicht alle Heizkörper mit solchen ausgestattet werden.

Der Gas-Wandheizkessel City Eco.NOx enthält eine Bypass-Leitung, welche einen Mindest-Umlauf von 200 l/h sicherstellt.



### Lüftung des Aufstellungsraums der Heizkessel

#### Frischluft-Zufuhr

Der erforderliche Öffnungsquerschnitt für die Frischluftzufuhr muss im Falle des direkten Lufteintritts eine Mindestfläche von 150 cm<sup>2</sup> aufweisen.

#### Abführung verbrauchter Luft

Falls der Heizkessel zum Beispiel in einer Küche installiert ist, kann die Abfuhr verbrauchter Luft von Geräten, die nicht an einer Abfuhrleitung angeschlossen sind, über den Zugbegrenzer des Heizkessels erfolgen. Es genügt hierzu, dass sich der obere Rand der Thermoverkleidung in einem Abstand von mindestens 1,8 m vom Boden befindet.



Um eine Beschädigung der Heizkessel zu vermeiden, muss die Kontaminierung der Verbrennungsluft durch chlorierte und/oder fluorierte Verbindungen, die besonders korrosiv sind, verhindert werden.

Diese Verbindungen kommen zum Beispiel in Spraydosen, Anstrichen, Lösungsmitteln, Reinigungsmitteln, Waschmitteln, Detergenzien, Klebstoffen, Streusalz usw. vor.

Daher wird empfohlen :

- Das Ansaugen von Abluft aus derartigen Räumen zu vermeiden : Friseursalons, Reinigungen, Industrielle Werkstätten (Lösungsmittel), Räume mit Kühlanlagen (Risiko des Austritts von Kühlmittel) usw.
- Die Lagerung derartiger Produkte in der Nähe der Heizkessel zu vermeiden.

**Wir machen Sie darauf aufmerksam, dass die Gewährleistung im Fall der Korrosion des Heizkessels und/oder seiner Peripheriegeräte durch chlorierte und/oder fluorierte Verbindungen (s. o.) entfällt.**

TR300D

## 6.2 Wasseraufbereitung und Anschlüsse

### Wichtige Hinweise zum Heizkreislauf



Zentralheizungsanlagen sind zu reinigen, um von der Installation herrührende Rückstände (Kupfer, Flachs, Lötrückstände) und Ablagerungen, die zu Geräuschentwicklungen bzw. zu chemischen Reaktionen zwischen den Metallen führen könnten, zu entfernen.

Andererseits ist die Zentralheizungsanlage gegen Rost, Kalkablagerungen und Bakterienentwicklung durch Zugabe eines für alle Arten von Heizungsanlagen geeigneten Rostschutzmittels (Heizkörper aus Stahl oder Gusseisen, Fußbodenheizung mit Heizungsschläuchen aus geripptem PE) zu schützen.

Wir empfehlen die Verwendung von Produkten der Reihe SENTINEL von GE BETZ für die vorbeugende und Reparaturbehandlung der Heizwasserkreisläufe.

#### • Einbau des Heizkessels an neuen Heizungsanlagen (weniger als 6 Monate)

- Anlage mit einem Universalreiniger reinigen, um feste Rückstände zu entfernen (Kupfer, Flachs, Lötrückstände)

- Heizungsanlage gründlich ausspülen, bis das austretende Wasser klar und frei von Verunreinigungen ist.

- Heizungsanlage vor Rost durch Zugabe eines Korrosionshemmstoffes und gegen Frost durch Zugabe eines Kombizusatzstoffes mit korrosionshemmender und Frostschutzwirkung schützen.

#### • Einbau des Heizkessels an bestehenden Anlagen

- Anlage mit einem Entschlammungsmittel von abgelagertem Schlamm reinigen.

- Anlage gründlich durchspülen.

- Anlage mit einem Universalreiniger reinigen, um feste Rückstände zu entfernen (Kupfer, Flachs, Lötrückstände)

- Heizungsanlage gründlich ausspülen, bis das austretende Wasser klar und frei von Verunreinigungen ist.

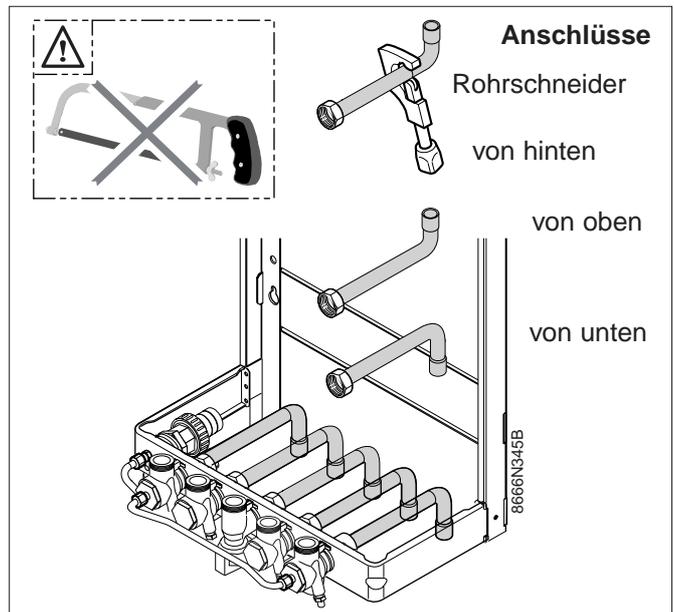
Heizungsanlage vor Rost durch Zugabe eines Kombizusatzstoffes mit korrosionshemmender und Frostschutzwirkung schützen.

### 6.2.1 Anbringen des Montagerahmen

Das mit dem Montagerahmen-Kolli gelieferte Montageblatt benutzen.

### 6.2.2 Wasser- und Gasanschlüsse

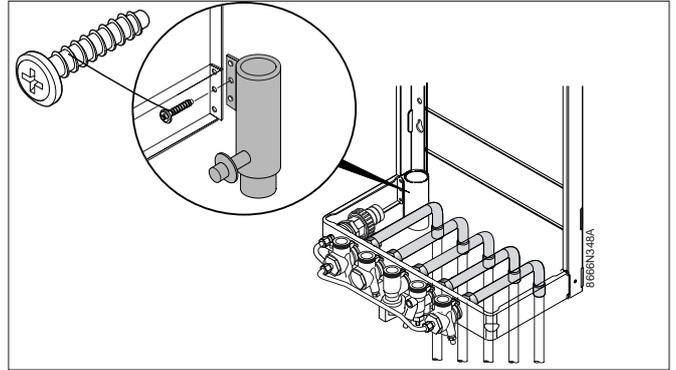
Die Anschlüsse können von unten, von oben oder von hinten vorgenommen werden.



### 6.2.3 Wasserableitungs-Anschluss



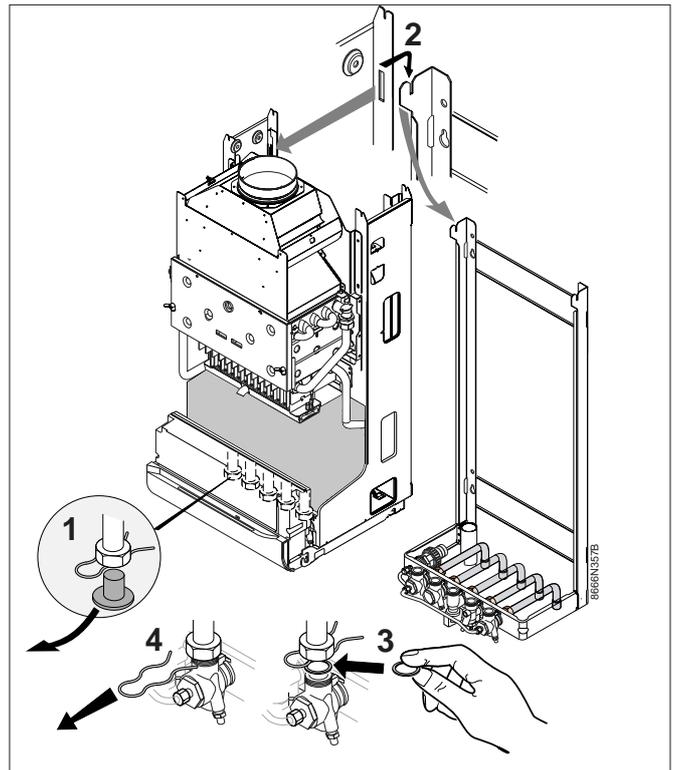
Der mit dem Montagerahmen gelieferte Kunststoff-Abfallsammler  $\varnothing 32$  mm darf erst **nach** dem Festlöten der Kupferrohre montiert werden. Er wird mittels einer zu diesem Zweck gelieferten 12 mm langen 4-mm-Schraube auf der linken Strebe des Montagerahmens montiert. Die Ableitung zum Abwassersystem erfolgt über ein bauseits zu stellendes Syphon.



### 6.2.4 Anbringen des Gas-Wandheizkessels



- 1 Die Kunststoffstopfen von den Rohrstutzen des Heizkessel entfernen.
- 2 Den Wandheizkessel in den Montagerahmen einhängen.
- 3 Die im Beutel mit der Anleitung gelieferten 5 Dichtungen einsetzen.
- 4 Die Halteklammern abziehen und die Muttern fest ziehen.



### 6.2.5 Anschluss der 230-V-Stromversorgung

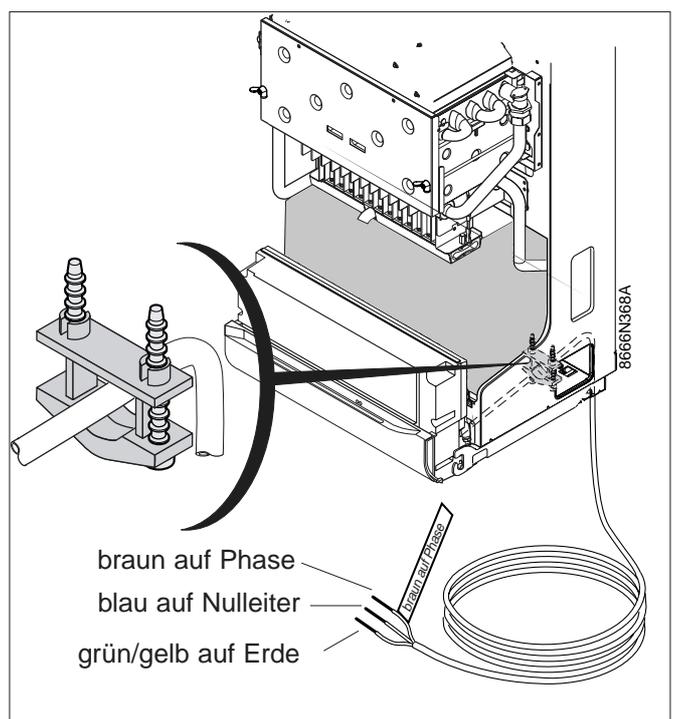
Die City-Wandheizkessel werden mit einem 3-adrigen-Versorgungskabel geliefert. Dieses ist unter Beachtung der Reihenfolge Phase-Nullleiter-Erde an der 230-V-Stromversorgung anzuschließen. Das Gerät muss durch einen Stromkreis versorgt werden, der einen allpoligen Schalter (mit Öffnungsabstand  $> 3$  mm) enthält.



**Die Elektroanschlüsse müssen von ausgebildetem Fachpersonal durchgeführt werden.**

**Anmerkung:**

Beim Netzanschluss darauf achten, dass der braune Draht mit der Phase und der blaue mit dem Nullleiter verbunden wird. Bei umgekehrtem Anschluss kann der mittels Ionisation betriebene Flammendetektor nicht arbeiten, wodurch die Sicherheitsabschaltung der Heizkessel ausgelöst wird.



## 6.2.6 Anschluss des Zubehörs

Der Anschluss des Zubehörs ist auf der Schaltfeld-Rückseite unter der kleinen Klappe vorgesehen.

- Nach dem Lösen der beiden seitlichen Befestigungsschrauben, das Schaltfeld nach vorn kippen.
- Die kleine Klappe nach vorn wegziehen und die Anschlüsse je nach Art der gewählten Ausstattungen durchführen

- Dialog-Fernbedienung Easymatic (Kolli FM 50) oder Easyradio (Kolli AD 201) mit oder ohne Aussenfühler (Kolli FM 46)
  - Bei klassischer Montageweise sollte der Thermostat des Heizkessels auf einen Wert unter 75°C eingestellt werden.
  - Die mit der Easymatic-Fernbedienung gelieferte Anleitung berücksichtigen.
- Programmierbarer Raumthermostat mit oder ohne Draht (Kolli AD 137 und AD 200)
  - Die Brücke am TAM-Anschluss entfernen und die Klemmen **1** und **3** des Thermostats in beliebiger Reihenfolge mit dem TAM-Stecker anschließen.
  - Die Angaben in der mit dem Thermostat gelieferten Anleitung beachten.

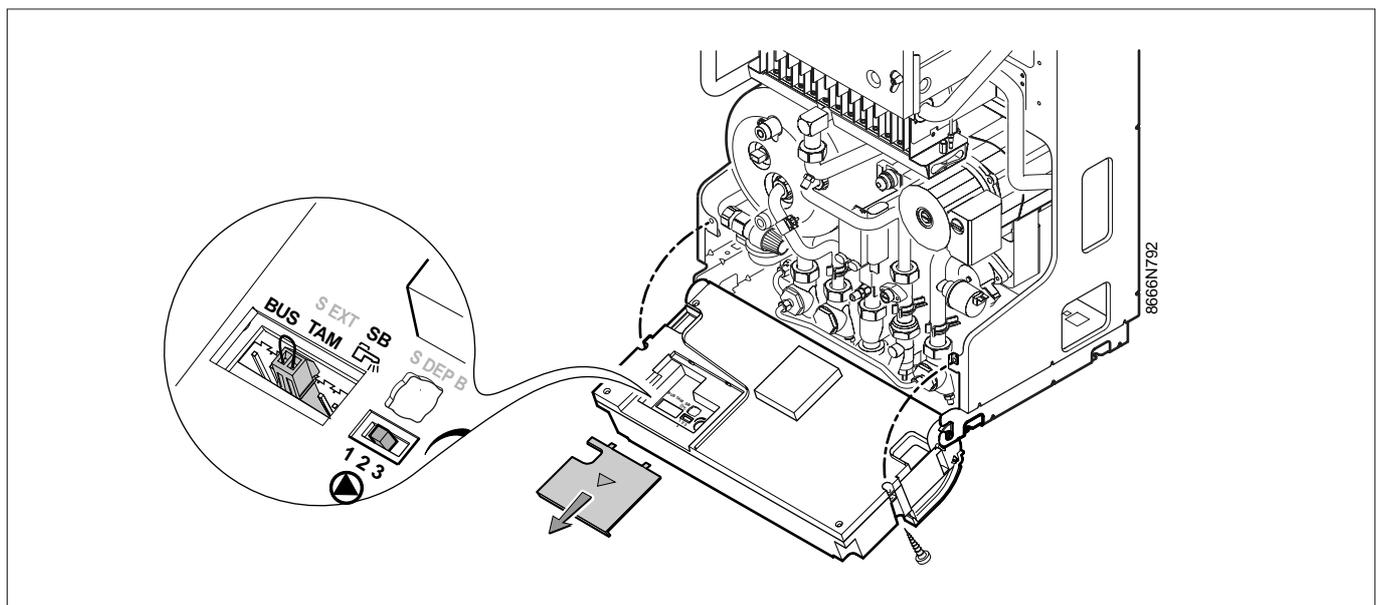
**Hinweis:** Falls ein Raumthermostat mit zwei Anschlussdrähten über potentialfreie Kontakte vorhanden ist, so kann dieser benutzt werden.

Hierzu folgendermassen vorgehen :

- Die Brücke des TAM-Anchlusses entfernen.
- Die beiden Drähte des Thermostats mit den Klemmen des TAM-Anchlusses verbinden.

### Anmerkung :

Der Anschluss kann mittels 2-adrigem Telefonkabel oder Elektrokabel max. 2 x 1,5 mm<sup>2</sup> erfolgen.



## 6.3 Pumpenlogik

1. Im Betriebsmodus  (WWE) oder  (Sommer) mit Easymatic ist die Pumpe während der Trinkwassererwärmung in Betrieb, nach der WWE läuft die Pumpe 30 Sekunden nach, das Umschaltventil bleibt in WWE-Stellung.

2. Im Betriebsmodus  (Heizung + WWE)

**A. Ohne TAM (Raumthermostat), und ohne Easymatic**  
Durchlaufende Pumpe.

**B. Mit TAM (Raumthermostat)**

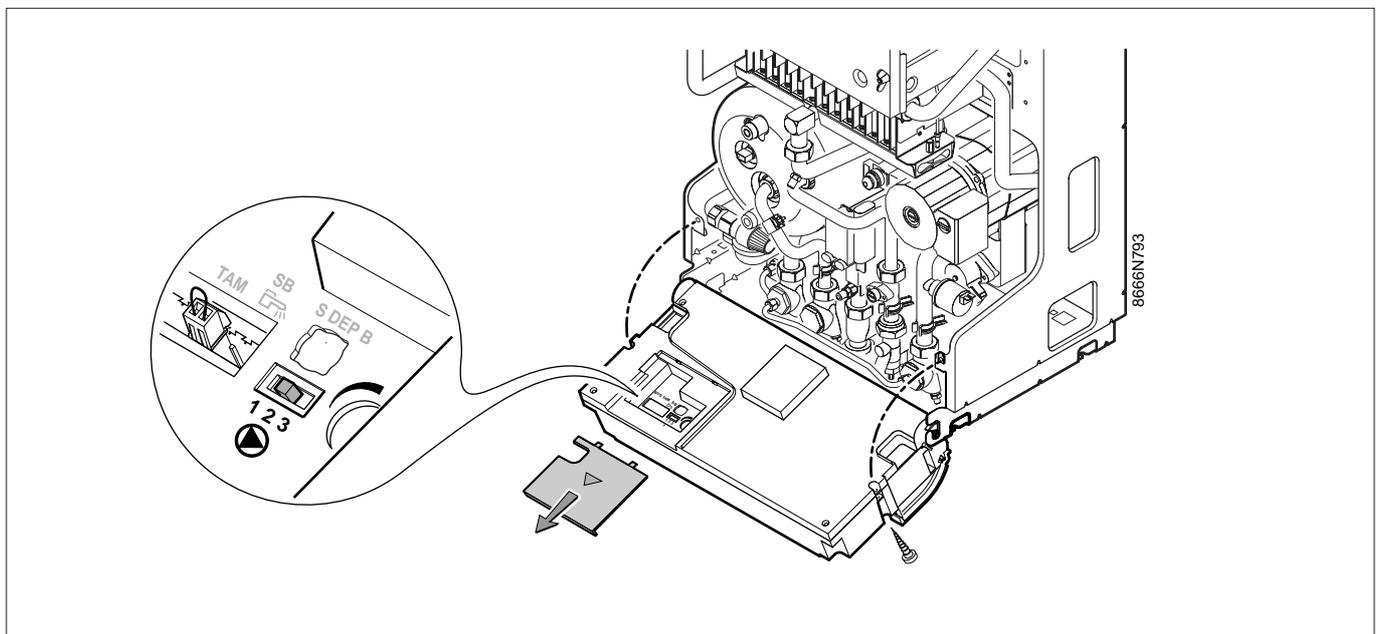
- **Schalter in Stellung 1 :**  
Durchlaufende Pumpe.
- **Schalter in Stellung 2 :**
  - Bei Erreichen des Raumtemperatur-Sollwertes öffnet der TAM-Kontakt und die Pumpe wird nach 15 Minuten abgeschaltet.
  - Nach einer WW-Produktion und offenem TAM-Kontakt schaltet die Pumpe nach 30 Sekunden ab, das Umschaltventil bleibt in WWE-Stellung.
- **Schalter in Stellung 3 :**
  - Die Pumpe schaltet bei Öffnung des TAM-Kontaktes nach 30 Sekunden ab .
  - Nach einer WW-Produktion und offenem TAM-Kontakt schaltet die Pumpe nach 30 Sekunden ab, das Umschaltventil bleibt in WWE-Stellung.

**C. Mit Easymatic :**

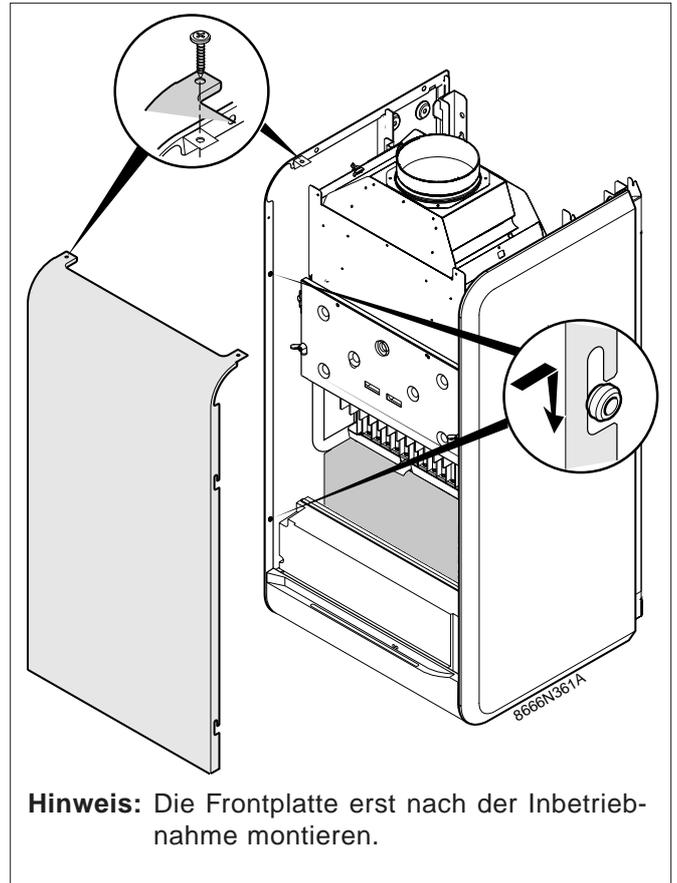
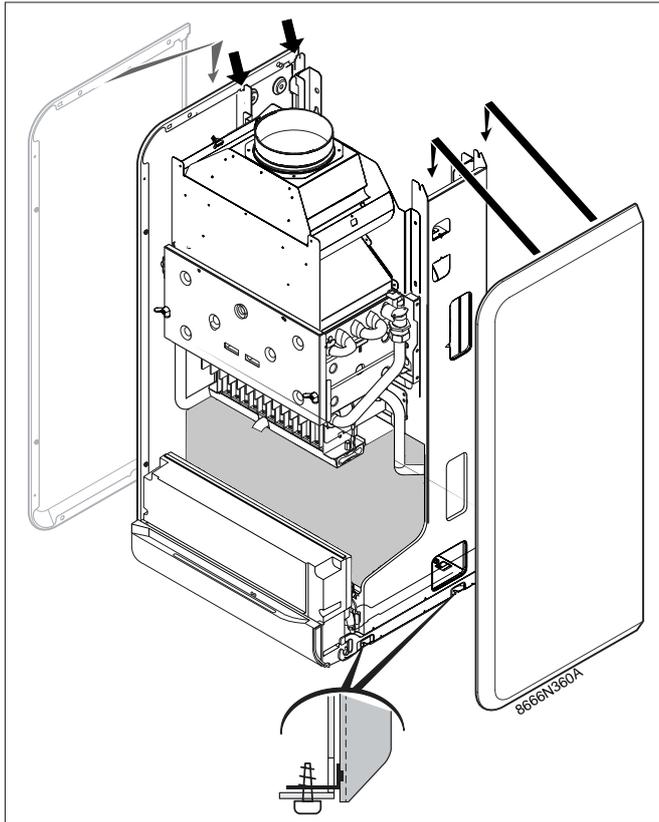
- **Schalter in Stellung 1 :**  
Durchlaufende Pumpe.
- **Schalter in Stellung 3 :**
  - Bei korrekter Raumtemperatur bleibt die Pumpe in Betrieb.
  - Bei zu hoher Raumtemperatur wird die Pumpe nach 15 Minuten ausgeschaltet.
  - Nach einer WW-Produktion und zu hoher Raumtemperatur wird die Pumpe nach 30 Sekunden außer Betrieb genommen, das Umschaltventil bleibt in WWE-Stellung.
- **Schalter in Stellung 2 :**
  - In Tagesbetrieb wie Schalter in Stellung 1
  - In Nachtbetrieb wie Schalter in Stellung 3.

3. Im Betriebsmodus 

Die Pumpe ist außer Betrieb.  
Sollte die Kesseltemperatur unter 10°C abfallen, wird die Pumpe zum Kesselfrostschutz eingeschaltet.



## 6.4 Montage der Verkleidung



## 7. EINSTELLDRUCK UND MARKIERUNG DER KALIBRIERTEN DÜSEN

### Ausstattung

City Eco.NOx 1.24/II und 2.24/II		Ø mm
Brenner- düsen	Erdgas H <sup>(1)</sup>	0,92
	Erdgas L <sup>(2)</sup>	1,1
	Flüssiggas	0,6

### Düsendruck und Gasdurchsatz

City Eco.NOx 1.24/II und 2.24/II			
Nennwärmeleistung		Nennleistung (24kW)	Minimalleistung (12kW)
Düsen- druck	Erdgas H <sup>(1)</sup> mbar	12,2	3,3
	Erdgas L <sup>(2)</sup> mbar	9,5	2,5
	Propan mbar	26,7	7,1
Gasdurch- satz *	Erdgas H <sup>(1)</sup> m <sup>3</sup> /h	2,79	1,4
	Erdgas L <sup>(2)</sup> m <sup>3</sup> /h	3,25	1,62
	Propan kg/h	2,05	1,02

\* 1013 mbar 15°C

(1) Erdgas E für Deutschland  
(2) Erdgas LL für Deutschland

## 8. INBETRIEBNAHME



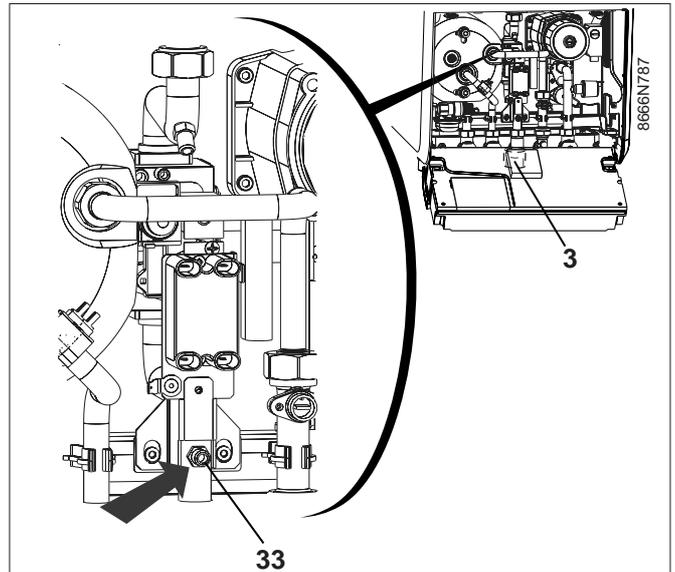
Die erste Inbetriebnahme muss von einem qualifizierten Fachmann vorgenommen werden.

### 8.1 Überprüfungen vor der ersten Inbetriebnahme

- Auf dem Etikett des Heizkessels sich vergewissern, dass dieser für die vorhandene Gasart eingestellt ist.
- Falls dies nicht der Fall ist, siehe Kapitel 9 "Anpassung an eine andere Gasart".
- Den Gashahn **3** öffnen.
- Das Schaltfeld nach Entfernen seiner beiden seitlichen Befestigungsschrauben nach vorn kippen.
- Den Gasversorgungsdruck der Therme am Ventil der Gasdruckmessstelle (Pos.**33**) prüfen und sicherstellen, dass er dem Typenschild entspricht.

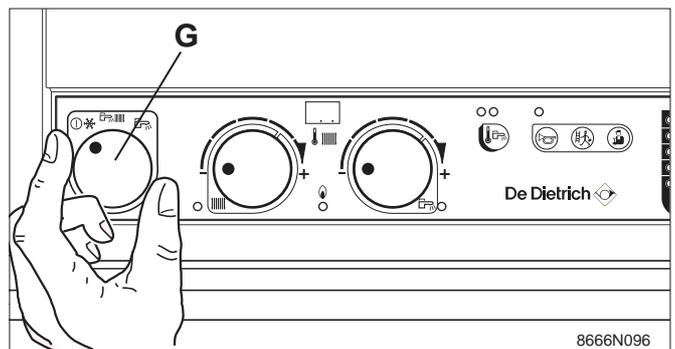


- Die Schraube der Gasdruckmessstelle wieder schließen.
- Sicherstellen, dass keine Gas- oder Wasserlecks vorliegen. Das Schaltfeld wieder hochklappen und mit den beiden seitlichen Befestigungsschrauben befestigen.

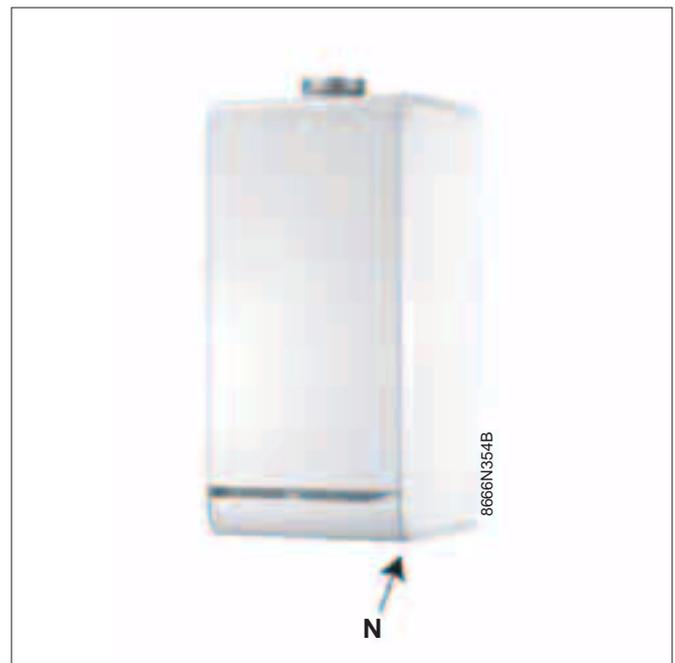


### 8.2 In/Außer-Betriebnahme des Kesseltherms

Sicherstellen, dass der Betriebsarten-Wahlschalter **G** auf "Aus/Frostschutz" steht, dann den Heizkessel durch Anschluss an die Netzversorgung und Betätigung des Hauptschalters rechts unter dem Schaltfeld einschalten.



Schalter **N** in Stellung ON (Rechts unter dem Schaltfeld).

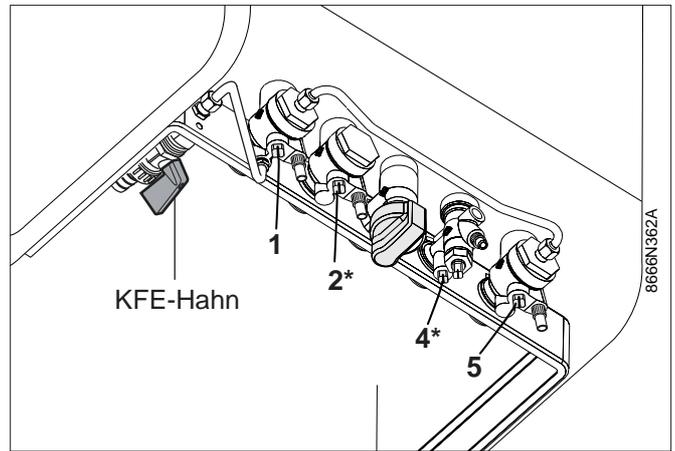


Um die Frostschutzfunktion zu gewährleisten, müssen der Netzschalter **N** eingeschaltet und der Gashahn offen sein.

### 8.3 Füllen der Anlage mit Wasser

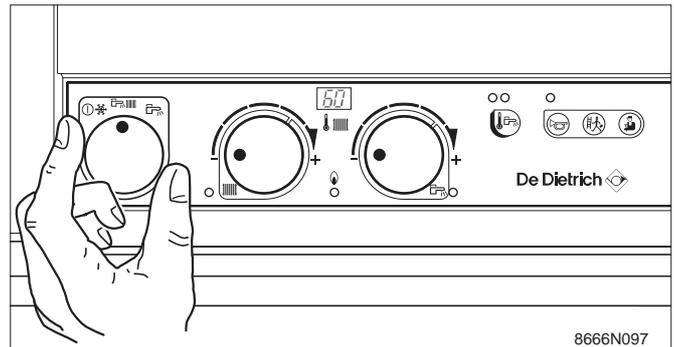
- Die Hähne 1-2\* und 5 (8-mm-Schlüssel) und 4\* (6-mm-Schlüssel) öffnen.
- Sicherstellen, dass der im oberen Teil des Ausdehnungsgefäßes befindliche automatische Entlüfter (Pos. 21 Seite7) offen ist.
- Die Anlage bis auf einen Druck von 1,5 bis 2 bar mittels des KFE-Hahnes füllen.
- Nachdem die Anlage mit Wasser gefüllt ist, Pumpen in Betrieb nehmen, evtl. Anlage entlüften und nochmal nachfüllen.

\* City Eco.NOx 2.24/II (Kombi)



### 8.4 Starten der Heizkessel

- Netzschalter einschalten
- Den Schalter auf Position   bringen.
- Raumthermostat oder Dialog-Fernbedienung falls vorhanden, auf Heizanforderung schalten.



### 8.5 Entlüften

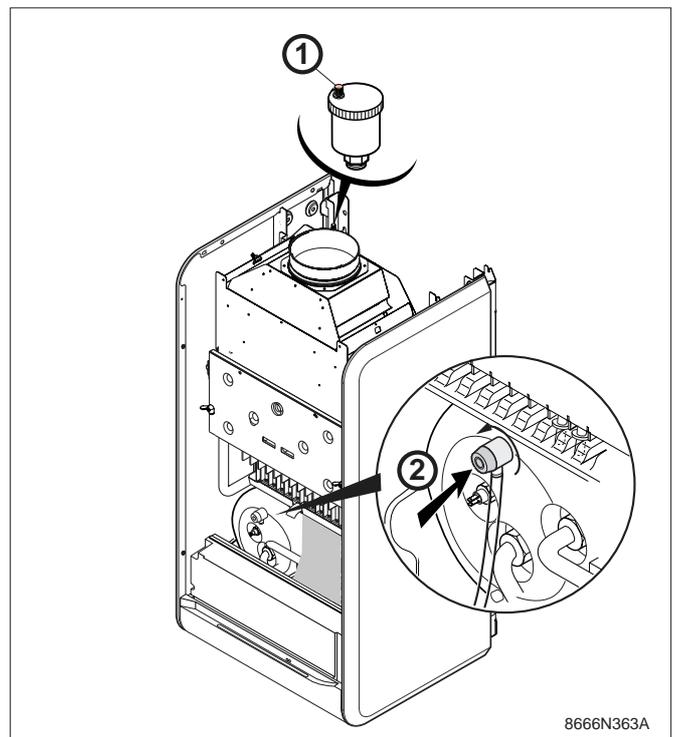
- 1 Die Schraube des automatischen Entlüfters oberhalb des Membran-Ausdehnungs-Gefäßes lösen.

#### Trinkwasser-Wärmetauscher (nur bei City Eco.NOx 2.24/II)

- 2 - Den Trinkwasser-Wärmetauscher mittels des Ventiles 2 entlüften.
- Zur Beschleunigung des Verfahrens während der Entlüftung abwechselnd Heizung und Trinkwasser anfordern.
  - Nach dem Entlüften, den Entlüfter wieder einschließen.

#### Heizungsinstallation

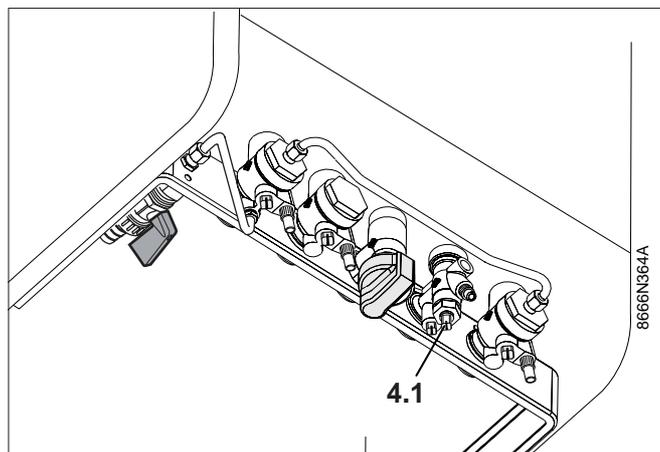
- Darauf achten, daß die gesamte Installation richtig entlüftet wird.



## 8.6 Einstellung der Trinkwasser-Durchflussmenge (nur bei City Eco.NOx 2.24/II)

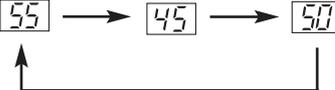
Die maximale Trinkwasser-Durchflussmenge wird durch einen Durchflussregler (Pos.43 von Abschnitt 3) auf 8 l/min begrenzt.

Diese maximale Durchflussmenge kann reduziert werden durch Betätigung der Schraube **4.1** (8-mm-Schlüssel).



## 8.7 Einstellung des Maximaltemperatur-Sollwertes $T_{MM}$ des Trinkwasser-Wärmeübertragers (nur bei City Eco.NOx 2.24/II)

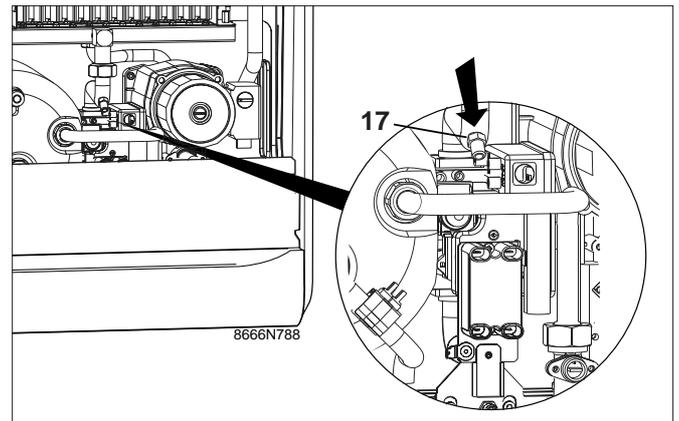
Die Temperaturhaltung des Trinkwasser-Wärmeübertragers, falls aktiv, geschieht bei WW-Solltemperatur minus 5°C oder bei Maximaltemperatur  $T_{MM}$ .

Zur Einstellung	Anzeige
- 5 Sekunden auf  drücken	 (55°C)
- Mehrfach auf  drücken und die erwünschte $T_{MM}$ Max-Temperatur zu wählen	
Um aus dieser Ebene zu kommen, 5 Sekunden warten ohne die Taste zu drücken.	

## 8.8. Überprüfungen und Einstellungen während der Inbetriebnahme

### 8.8.1 Kontrolle des Düsendrucks

- Die Schraube an der Druckmessstelle Pos. 17 des Brenners um einige Umdrehungen lösen.
- An der Druckmessstelle ein Manometer anschließen und sicherstellen, dass der Druck dem in der Tabelle in Abschnitt 7 genannten Wert entspricht.



### Kontrolle des Düsendrucks bei Nennleistung (T maximal = 65°C):

Durch Betätigung der Taste  **E** den Betrieb des Brenners mit maximaler Leistung erzwingen :

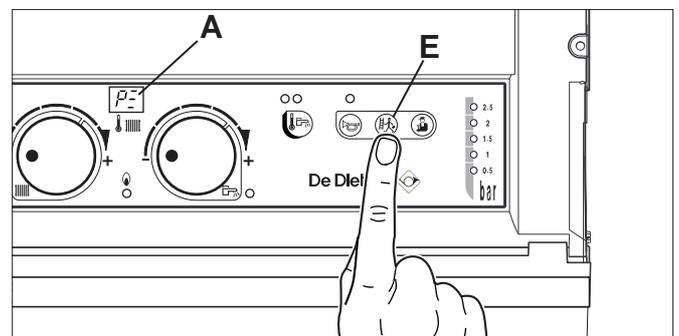
- 5 Sekunden lang auf die "Schornsteinfeger"-Taste **E** drücken. Auf der Anzeige **A** erscheint  $\overline{P_{-}}$ . Der Brenner ist auf Zwangsbetrieb Position Pmin (12 kW).
- Ein zweiter Tastendruck (Anzeige  $\overline{P_{-}}$ ) bringt den Brenner in Zwangsbetrieb mit eingestellter Leistung.
- Ein dritter Tastendruck (Anzeige  $\overline{P_{-}}$ ) bringt den Brenner in Zwangsbetrieb zur Position Pmax (24 kW).

In der Position  $\overline{P_{-}}$ ,  $\overline{P_{-}}$  und  $\overline{P_{-}}$ , schaltet der Heizkessel bei 65°C ab; er schaltet sich wieder ein, wenn die Temperatur unter 55°C absinkt.

Nun sicherstellen, dass der gemessene Wert dem in der Tabelle in Abschnitt 7 genannten Wert entspricht.

Bei merklicher Abweichung sicherstellen, dass der Heizkessel tatsächlich gemäß der Tabelle "Ausstattung" in Abschnitt 7 für die vorhandene Gasart ausgestattet wurde.

Um zum normalen Betrieb zurückzukehren, kurz die Taste **E** drücken.



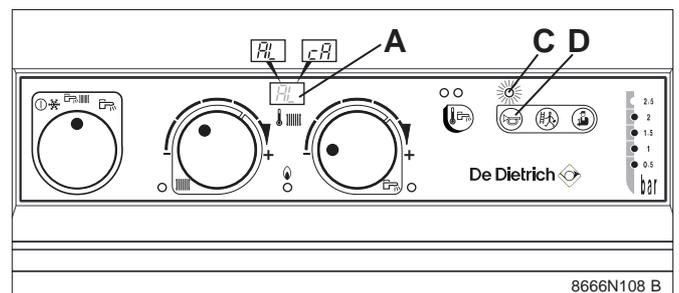
8666N236A



- Nach der Messung nicht vergessen **die Schraube der Druckmessstelle 17 wieder zu drehen.**
- Erneut überprüfen, dass an der Druckmessstelle **17** kein Gasleck vorliegt.

### 8.8.2 Sicherheitskontrolle des Brenners

- Bei arbeitendem Brenner durch Schließen des Absperrhahns die Gaszufuhr unterbrechen.
- Die Reaktion des Sicherheitssystems prüfen : Die Alarmleuchte **C** muss aufleuchten und in der Anzeige **A** werden abwechselnd  $\overline{P_{L}}$  und  $\overline{cA}$  angezeigt.
- Den Gashahn öffnen und die Entriegelungstaste **D** drücken.



8666N108 B

### 8.8.3 Einstellung der maximalen Leistung bei Heizbetrieb

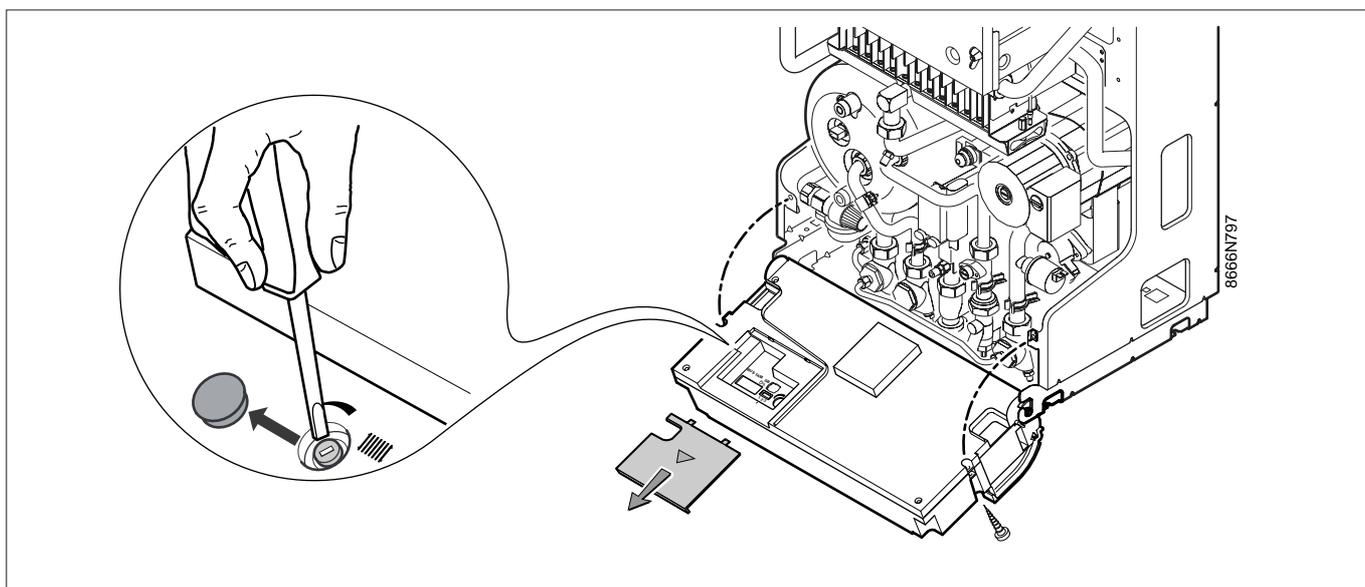
Bei Heizbetrieb kann die Leistung des Brenners auf einen Wert zwischen 12 und 24 kW beschränkt werden.

Werksseitig ist die Leistung des Brenners auf 18 kW eingestellt.

Zur Änderung des eingestellten Wertes das Potentiometer unter der Klappe auf der Rückseite des Schaltfeldes nach Abnehmen der Schutzkappe betätigen. Nach dem Einstellen die Schutzkappe wieder aufsetzen.

Bei Änderung der Position dieses Potentiometers wird auf der Anzeige **A** der Wert der prozentuellen Reduzierung der einstellbaren Maximalleistung von 24 kW angezeigt.

Düsendruck kontrollieren nachstehende Abschnitt.



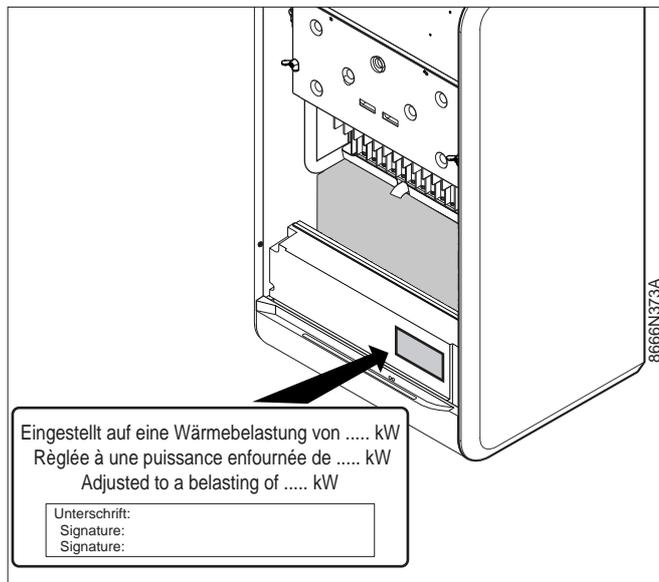
Anzeige A (%)	Leistung (kW)	Düsendruck (mbar)		
		Ergas H <sup>(1)</sup>	Ergas L <sup>(2)</sup>	Propan
50	12,0	3,3	2,5	7,1
55	13,2	3,9	2,9	8,0
60	14,4	4,6	3,5	9,8
65	15,6	5,5	4,2	11,0
70	16,8	6,1	4,7	12,9
75	18,0	7,0	5,3	14,8
80	19,2	7,8	6,0	16,7
85	20,4	8,9	6,7	18,8
90	21,6	9,8	7,4	20,9
99	24,0	12,2	9,5	26,7

(1) Erdgas E für Deutschland

(2) Erdgas LL für Deutschland

### 8.8.4 Nach Einstellung der Wärmebelastung Aufkleber am Schaltfeld ausfüllen.

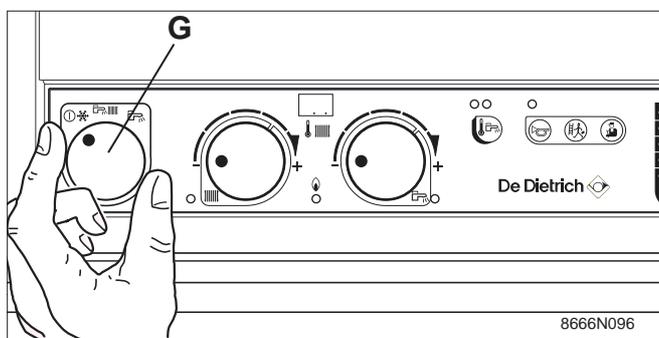
Leistung (kW)	Wärmebelastung (kW)
24	26,4
21,6	23,8
20,4	22,4
19,2	21,1
18	19,8
16,8	18,5
15,6	17,2
14,4	15,8
13,2	14,5
12	13,2



### 8.8.5 Abschalten des Heizkessels

Den Schalter **G** auf "Aus/Frostschutz" stellen :  
 Der Heizkessel schaltet auf Frostschutzüberwachung. Auf der Anzeige erscheint .

**Hinweis:** Bei dieser Betriebsart ist nur der Heizkessel gegen Frost geschützt.



### 8.8.6 Abgasüberwachung prüfen

Die Prüfvorrichtung für die ordnungsgemäße Abführung der Verbrennungsrückstände (Abgasüberwachung **24**) darf keinesfalls außer Betrieb gesetzt werden.

Bei Überquellen des Rauchs aus der Strömungssicherung unterbricht die Abgasüberwachung **24** die Stromzufuhr des Gasventils und der Heizkessel versetzt sich in den Sicherheits-Abschaltzustand.

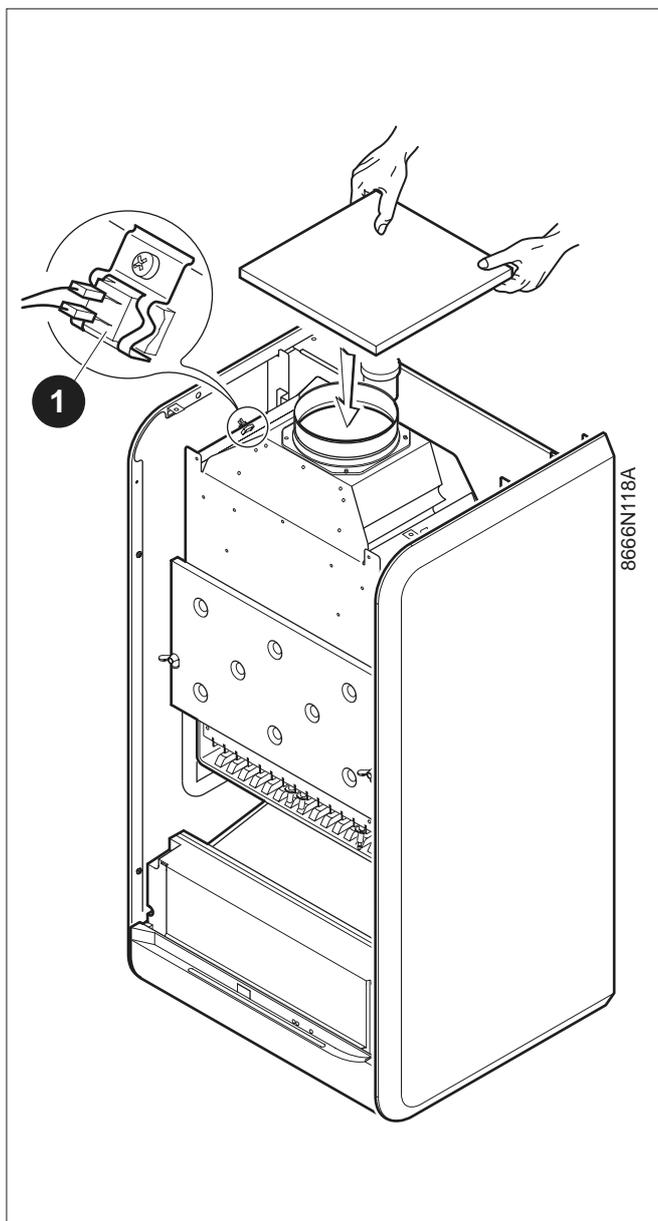
Bei wiederholter Abschaltung des Heizkessels sind geeignete Maßnahmen gegen das Überquellen des Rauchs zu treffen.

Nach jedem Eingriff an die Abgasüberwachung ist diese auf einwandfreie Funktionstüchtigkeit zu überprüfen.

#### Prüfverfahren:

- Heizkessel abschalten, indem Schalter **G** in Stellung „Aus Frostschutz“ gebracht wird.
- Kaminanschlußrohr zwischen Heizkessel und Kamin entfernen.
- Kaminanschlußstutzen des Heizkessels mit Hilfe einer Blechplatte (oder einer Platte aus einem sonstigen hitzebeständigen Werkstoff) verschließen.
- Heizkessel einschalten; die Verbrennungsrückstände werden teilweise in der oberen Partie des Heizkessels durch die Öffnungen der Strömungssicherung abgegeben.
- Der Abgasüberwachungsfühler bewirkt die Unterbrechung der Stromzufuhr am Gasventil innerhalb weniger als 2 Minuten. Der Brenner wird abgeschaltet.
- Nach dieser Prüfung ist das Kaminanschlußrohr wieder zu montieren. Der Heizkessel schaltet sich automatisch nach rund 10 Min. wieder ein.

**Hinweis:** Um diese Verzögerung zu umgehen, genügt es, den Netzschalter zu drücken und wieder einzuschalten.



## 9. ANPASSUNG AN EINE ANDERE GASART

Die Kessel City Eco.NOx 2.24/II H/L und 1.24/II H/L sind für den Betrieb mit Erdgas ausgelegt. Die Modelle City Eco.NOx 2.24/II P und 1.24/II P werden mit Propan betrieben.

Die Umstellung auf eine andere Gasart ist in folgenden Schritten vorzunehmen:

- 9.1 Ausbau der Düsenleiste
- 9.2 Austausch der Düsen
- 9.3 Gasventil einstellen
- 9.4 Minimal- und Maximaldruck einstellen
- 9.5 Aufkleben des Etiketts "Gasart"



Die nachstehend beschriebenen Vorgänge sind von qualifiziertem Fachpersonal durchzuführen.

### 9.1 Ausbau der Düsenleiste

Die verwendeten Düsen müssen der Tabelle von Abschnitt 7 "Einstelldruck und Markierung der Düsen" entsprechen.

Den Heizkessel gemäß den Angaben von Kapitel 11 leeren.

- 1 Das Frontblech der Verkleidung abnehmen (2 Schrauben im oberen Teil).

2

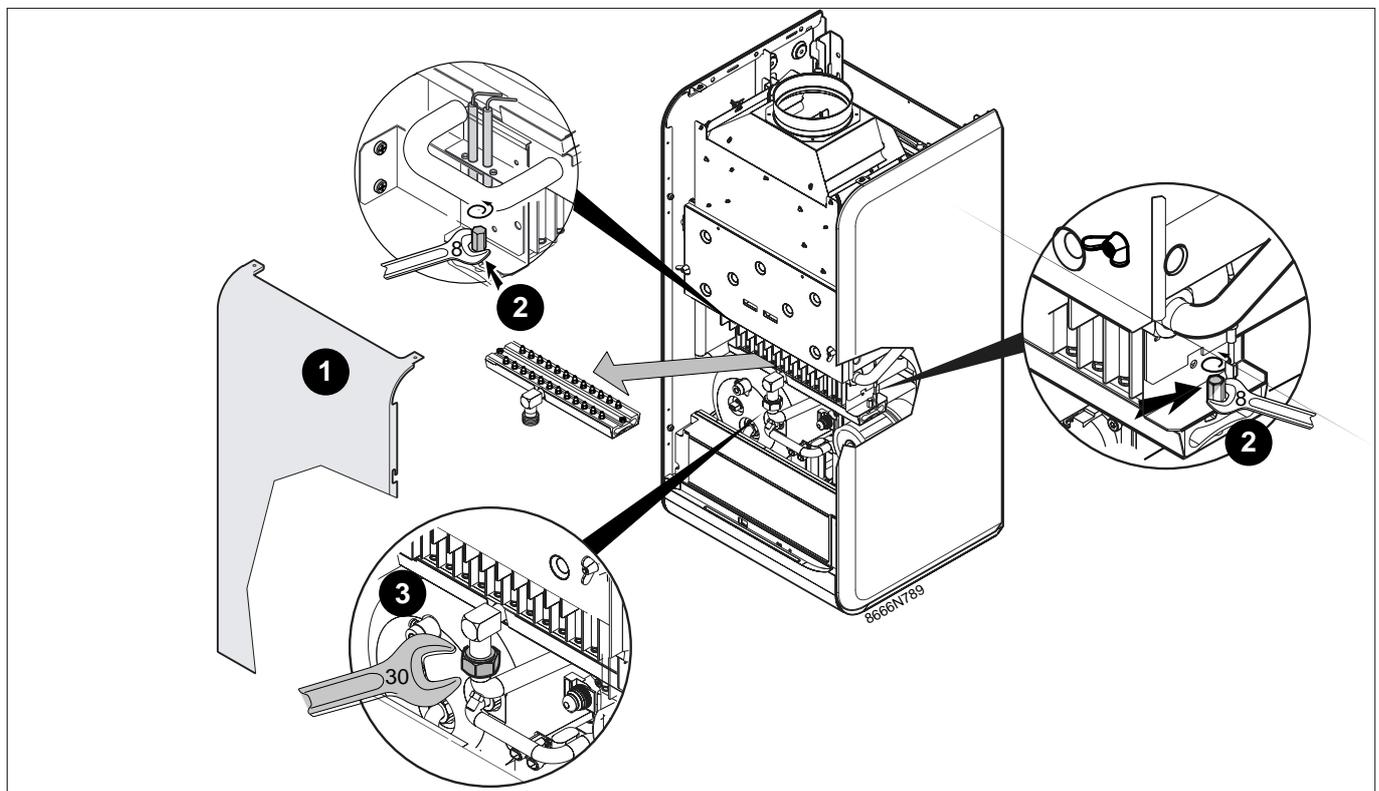
Die Düsenleiste abnehmen (2 Schrauben mit Gabelschlüssel SW 8 + Verschraubung mit Gabelschlüssel SW 30).

3

Gabelschlüssel SW 30).



Die Spannungs- und Gaszufuhr zum Kessel unterbrechen.

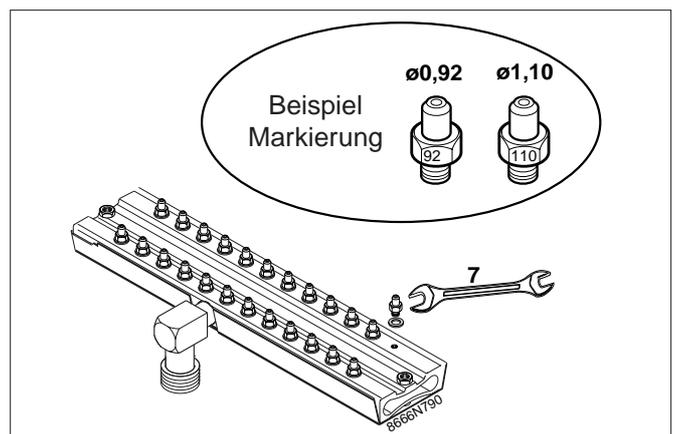


### 9.2 Austausch der Düsen

Der Düsendurchmesser ist auf einer Seitenfläche des Sechskants angegeben.

Die Düsen und Dichtungen nach Abschnitt 7 "Einstelldruck und Markierung der kalibrierten Düsen" austauschen.

Hierzu die Düsen mit der Hand bis zum Anschlag eindrehen, dann mit einem Schraubenschlüssel eine weitere Drittel Umdrehung festziehen (dies entspricht einem Anziehdrehmoment zwischen 2,5 und 3,5 Nm).



### 9.3 Gasventil einstellen

(Nicht für Umstellung von Erdgas H auf Erdgas L oder umgekehrt)

Die Werte des Heizkessels werden mit Hilfe eines an den Druckanschluß **am Ausgang des Gasventils, Pos. A**, angeschlossenen Manometers folgendermaßen gemessen:

Stromzufuhr unterbrechen.

- 1 Schutzkappe abnehmen.
- 2 Prüfen, ob die Mutter **C** fest angezogen ist (10er Rohrsteckschlüssel).
- 3 Die 2 Drähte des Modulationsgerätes abklemmen.

Stromzufuhr wieder herstellen.

Brenner einschalten.

- 4 Mit Hilfe eines Kreuzschlitzschraubenziehers und der Stellschraube **B** den dem gewünschten Modulationsbereich entsprechenden Druck einstellen (siehe nachstehende Einstelltabelle).

Gasart	Einstelldruck
Erdgas H <sup>(1)</sup> oder L <sup>(2)</sup>	5 ±0,2 mbar
Propan	15 ±0,2 mbar

Brenner abschalten und Stromzufuhr erneut unterbrechen.

- 5 Den roten Ring vom Modulationsgerät entfernen. Stromzufuhr wieder herstellen. Brenner einschalten, ohne die 2 Drähte des Modulationsgerätes anzuklemmen.

Mit Hilfe der Mutter **E** (15er Rohrsteckschlüssel) den dem gewünschten Modulationsbereich entsprechenden Druck einstellen (siehe nachstehende Einstelltabelle).

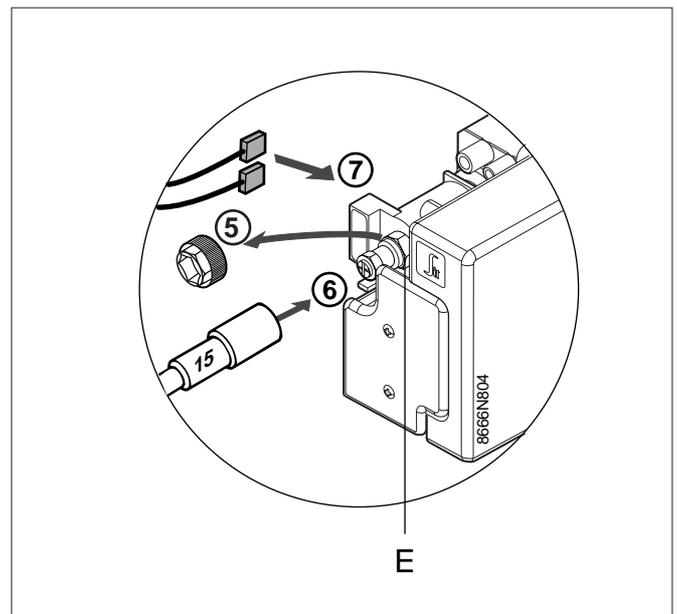
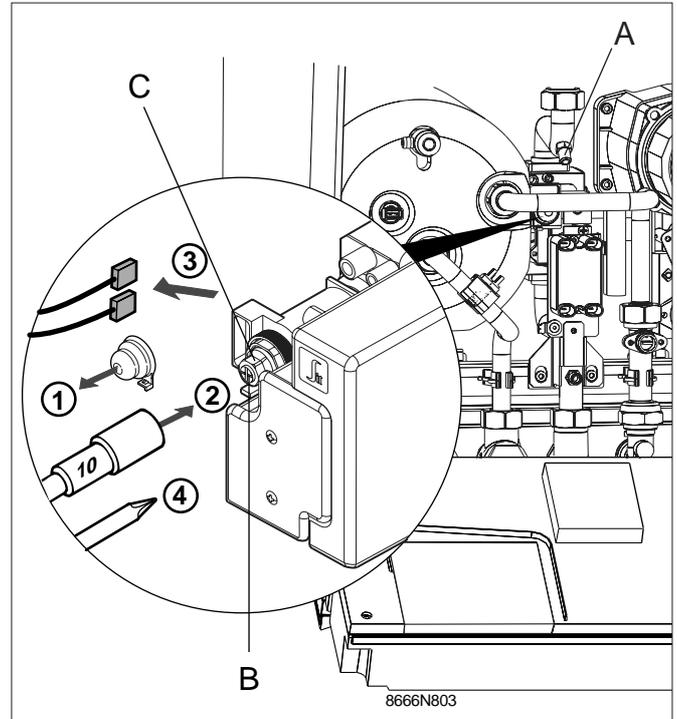
Gasart	Einstelldruck
Erdgas H <sup>(1)</sup> oder L <sup>(2)</sup>	11 ±0,2 mbar
Propan	6 ±0,2 mbar

Heizkessel ein- und ausschalten um nachzuprüfen, ob der Druck noch immer stimmt.

Heizkessel abschalten und Stromzufuhr unterbrechen.

Neuen roten Ring montieren (17er Rohrschlüssel).

- 7 Die 2 Drähte des Modulationsgerätes wieder anklemmen.



- (1) Erdgas E für Deutschland  
(2) Erdgas LL für Deutschland

## 9.4 Minimal- und Maximaldruck einstellen

Den Brennerdruck an der Zuleitung des Gasblocks einstellen.

Die Werte des Heizkessels werden mit Hilfe eines an den Druckanschluss am Ausgang des Gasventils (Pos.A) angeschlossenen Manometers folgendermaßen gemessen :

City Eco.NOx 1.24/II und 2.24/II			
Nennwärmeleistung		Nennleistung (24kW)	Minimalleistung (12kW)
Düsen- druck	Erdgas H <sup>(1)</sup> mbar	12,2	3,3
	Erdgas L <sup>(2)</sup> mbar	9,5	2,5
	Propan mbar	26,7	7,1
Gasdurch- satz *	Erdgas H <sup>(1)</sup> m <sup>3</sup> /h	2,79	1,4
	Erdgas L <sup>(2)</sup> m <sup>3</sup> /h	2,97	1,49
	Propan kg/h	2,05	1,02

\* 1013 mbar 15°C

(1) Erdgas E für Deutschland  
(2) Erdgas LL für Deutschland

Stromzufuhr wieder einstellen.

Durch einmaliges 5 Sekunden langes Drücken und durch zusätzliches zweimaliges Drücken

der "Schornsteinfeger"-Taste , die sich auf dem Schaltfeld befindet, wird der Betrieb des Therms mit maximaler Leistung (24kW) erzwingen .

- Den **Maximaldruck** an der Mutter C (10er Rohrsteckschlüssel) einstellen :  
- Durch Drehen im Uhrzeigersinn wird der Druck erhöht.  
- Durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn wird der Druck vermindert.

Zur Rückkehr zum Normalbetrieb kurz die

"Schornsteinfeger"-Taste , die sich auf dem Schaltfeld befindet, tasten drücken.

Stromzufuhr unterbrechen.

- Die 2 Drähte des Modulationsgerätes abklemmen.

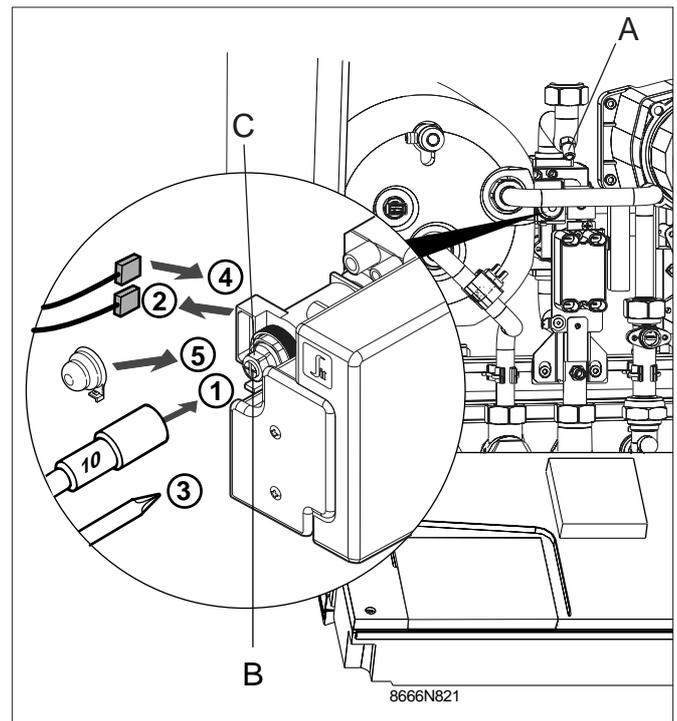
Stromzufuhr wieder herstellen.

Brenner einschalten. Der Heizkessel arbeitet jetzt mit minimaler Leistung (12kW).

- Die Mutter C blockieren und den **Minimaldruck** mit Hilfe der Kunststoff-Stellschraube B einstellen (Wenn der Brenner nicht einschaltet, die Schraube B im Uhrzeigersinn drehen) :  
- Durch Drehen im Uhrzeigersinn wird der Druck erhöht.  
- Durch Drehen Gegenden Uhrzeigersinn wird der Druck vermindert.

Stromzufuhr unterbrechen.

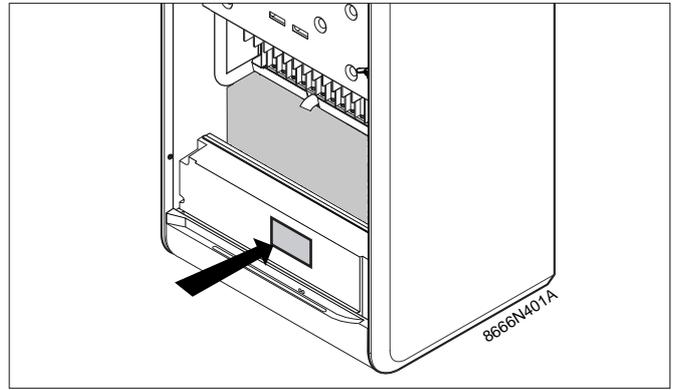
- Die 2 Drähte des Modulationsgerätes wieder anklemmen.
- Schutzkappe wieder aufstecken.



**Manometer abklemmen.  
Schraube des Druckanschlusses anziehen.  
Gasdichtigkeitsprüfung vornehmen.**

## 9.5 Aufkleben des Etiketts "Gasart"

Das Etikett mit der Angabe der Gasart, für die der Kessel ausgelegt und eingestellt ist, aufkleben.



## 10. WARTUNG

Wartungsarbeiten sind von qualifiziertem Fachpersonal durchzuführen.

### 10.1 Hauptwärmetauscher

Den Hauptwärmetauscher regelmäßig auf Verschmutzung überprüfen und gegebenenfalls ausbauen und mit Trinkwasser unter Zugabe eines Reinigungsmittels abwaschen.

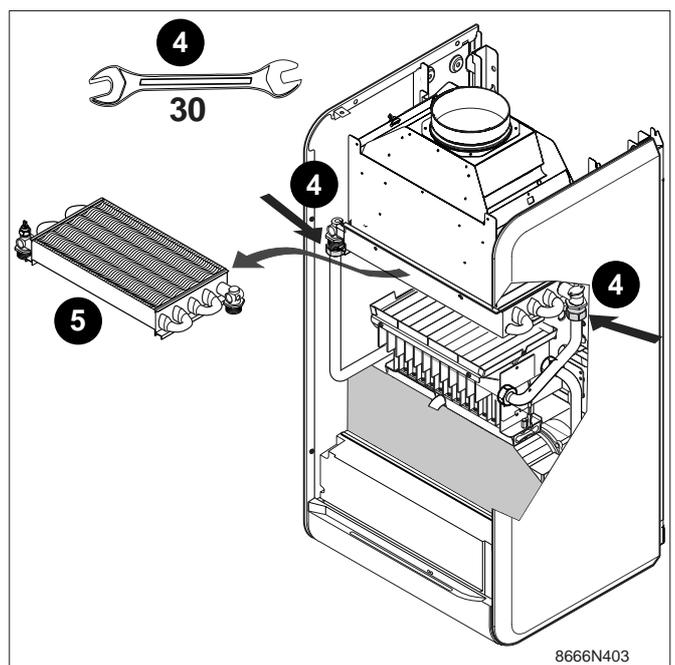
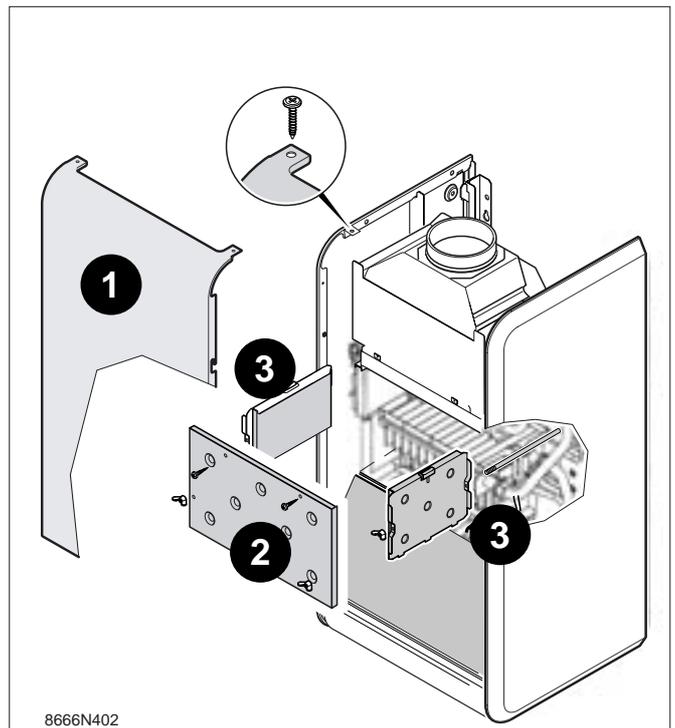


**Die Spannungs- und Gaszufuhr zum Kessel unterbrechen. Die Absperrventile der Kesselhydraulik schließen und die Entleerungsschrauben öffnen.**

- 1 Das Frontblech der Verkleidung abnehmen (2 Schrauben im oberen Teil).
- 2 Die Frontplatte der Brennkammer abmontieren (2 Schrauben im oberen Teil + 2 Flügelmuttern).
- 3 Die Seitenbleche des Feuerraums abnehmen.
- 4 Die Muttern des Wärmetauschers mit einem Gabelschlüssel SW 30 lösen. Einen zweiten Schlüssel benutzen um den Anschluss des Wärmetauschers gegenzuhalten.
- 5 Den Hauptwärmetauscher nach vorne herausziehen.

#### Hinweis:

- Beim Wiedereinbauen des Hauptwärmetauschers:
- die Anschlussgewinde des Wärmetauschers mit hitzebeständigem Fett einfetten,
  - die Dichtungen austauschen,
  - die Muttern nicht zu fest anziehen.



## 10.2 Brenner

Den Zustand des Brenners einmal pro Jahr überprüfen.

Den Brenner mit einer weichen Bürste trocken reinigen oder mit Trinkwasser unter Zusatz eines Reinigungsmittels abwaschen. Gut abspülen.

## 10.3 Trinkwasser

Wenn der Trinkwasserwärmetauscher verkalkt ist, eine Entkalkungspumpe an die beiden Brauchwasseranschlüsse ③ anschließen, um den Wärmetauscher zu reinigen.

Hierbei ausschließlich für diesen Zweck geeignete Produkte verwenden.



**Die Spannungs- und Gaszufuhr zum Kessel unterbrechen.  
Das Kaltwassereinlass- und -auslassventil schließen und anschließend die Entleerungsschrauben öffnen.**

Die Brauchwasseranschlüsse zugänglich machen:

- 1 Die 2 seitlichen Befestigungsschrauben des Schaltfelds herausdrehen und das Schaltfeld nach vorne abkippen.

- 2  Das Schaltfeld gegen Spritzer der Entkalkungsmittel schützen.

- 3 Die 2 Muttern des Brauchwasserwärmetauschers mit einem Gabelschlüssel SW 24 losschrauben.

- 4 Die Mutter des Trinkwasserablaufrohres mit einem Gabelschlüssel SW 30 lösen.

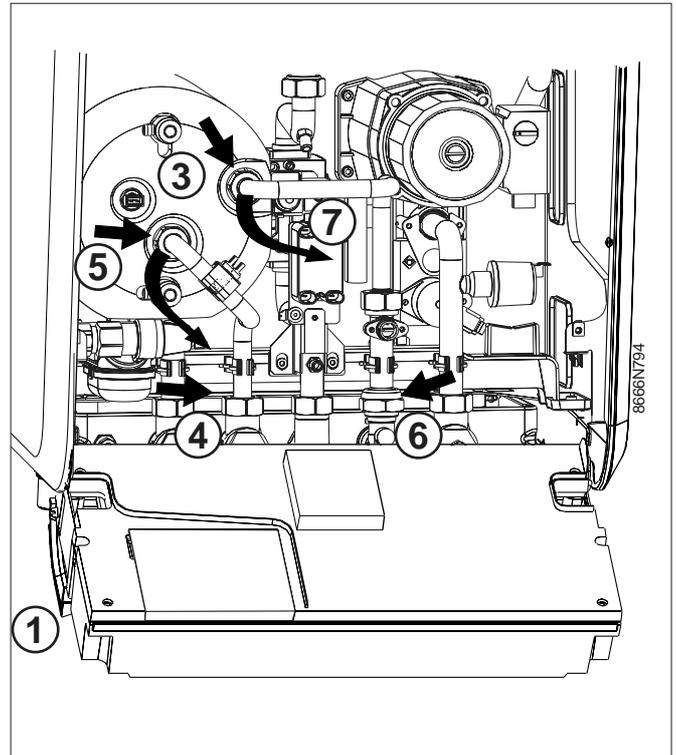
- 5 Das Trinkwasserablaufrohr nach vorne schwenken.

- 6 Die Mutter des Kaltwassereinlaufrohres mit einem Gabelschlüssel SW 30 losschrauben.

- 7 Das Kaltwassereinlaufrohr abnehmen.

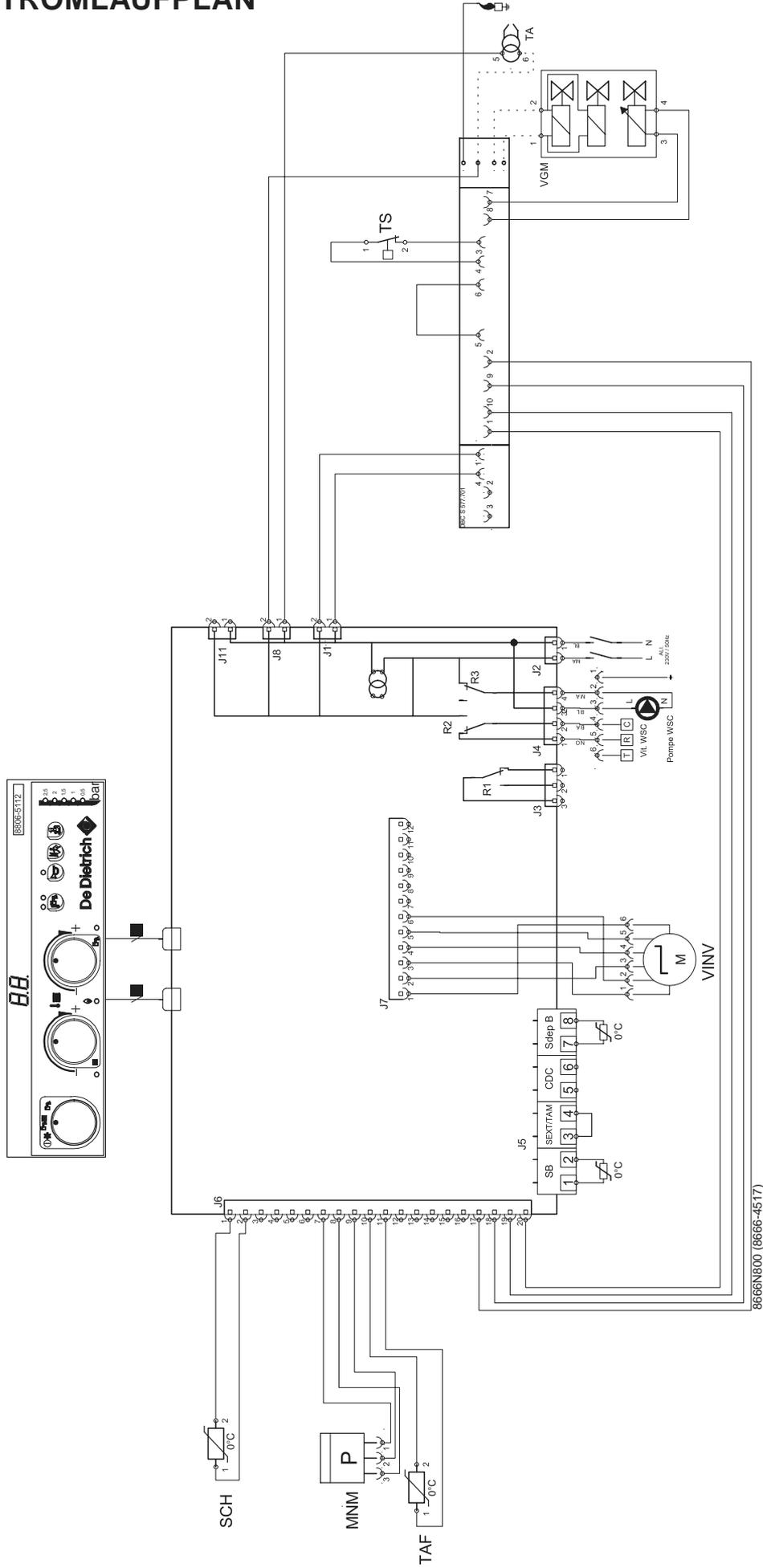
- 8 Die Entkalkungsvorrichtung an die 2 Anschlüsse des Wärmetauschers anschließen.

Nach dem Entkalken alle Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder montieren.  
Hierbei neue Dichtungen einsetzen.



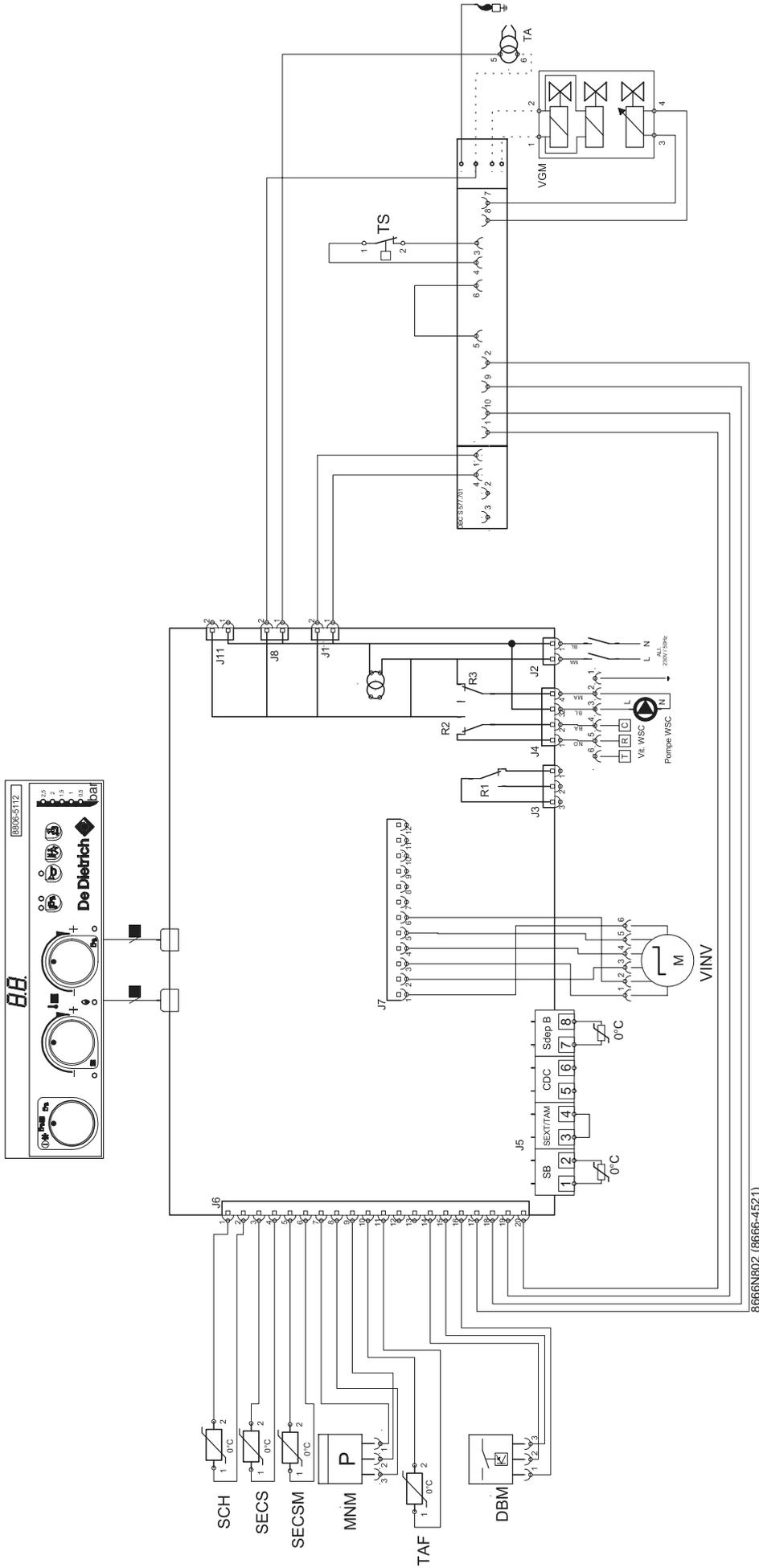


# 12. STROMLAUFPLAN



- |                |                             |             |                                |
|----------------|-----------------------------|-------------|--------------------------------|
| <b>CDC</b>     | Dialog Fernbedienung        | <b>TS</b>   | Sicherheitstemperaturbegrenzer |
| <b>J-</b>      | Leiterplatte Stecker        | <b>VGM</b>  | Modulierendes Gasventil        |
| <b>L</b>       | Phase                       | <b>VINV</b> | Umschaltventil                 |
| <b>MNM</b>     | Manometer                   |             |                                |
| <b>N</b>       | Neutral                     |             |                                |
| <b>P</b>       | Pumpe                       |             |                                |
| <b>R-</b>      | Steuerrelais                |             |                                |
| <b>SB</b>      | Speicherfühler              |             |                                |
| <b>SCH</b>     | Kesselfühler                |             |                                |
| <b>S DEP B</b> | Vorlauffühler (B)           |             |                                |
| <b>SEXT</b>    | Aussenfühler                |             |                                |
| <b>TAM</b>     | Raumthermostat              |             |                                |
| <b>TA</b>      | Zündtrafo                   |             |                                |
| <b>TAF</b>     | Abgasüberwachungsthermostat |             |                                |

# CITY Eco.NOx 2.24/II



- |                |                            |             |                                |
|----------------|----------------------------|-------------|--------------------------------|
| <b>CDC</b>     | Dialog Fernbedienung       | <b>TAM</b>  | Raumthermostat                 |
| <b>DBM</b>     | Stromungswächter           | <b>TA</b>   | Zündtrafo                      |
| <b>J-</b>      | Leiterplatte Stecker       | <b>TAF</b>  | Abgasüberwachungsthermostat    |
| <b>L</b>       | Phase                      | <b>TS</b>   | Sicherheitstemperaturbegrenzer |
| <b>MNM</b>     | Manometer                  | <b>VGM</b>  | Modulierendes Gasventil        |
| <b>N</b>       | Neutral                    | <b>VINV</b> | Umschaltventil                 |
| <b>P</b>       | Pumpe                      |             |                                |
| <b>R-</b>      | Steuerrelais               |             |                                |
| <b>SB</b>      | Speicherfühler             |             |                                |
| <b>SCH</b>     | Kesselfühler               |             |                                |
| <b>S DEP B</b> | Vorlauffühler (B)          |             |                                |
| <b>S ECS</b>   | Warmwasserfühler           |             |                                |
| <b>SECSM</b>   | Erhaltungswarmwasserfühler |             |                                |
| <b>SEXT</b>    | Aussenfühler               |             |                                |

## 13. STÖRUNGSCODE

Im Falle einer Betriebsstörung meldet die Anzeige diese Störung indem sie wechselnd  und einen Code anzeigt, der den Defekt bestimmt.

Es gibt 2 Alarmkategorien :

### 13.1 Sicherheitsalarme

Alarmcode	Bedeutung
	Fehlzündung
	Ionisationsdefekt
	Überhitzungsalarm
	Wassermangel
 bis 	Abgas-Austritt. Anzeige der Abgastemperatur während der Abgas-Austritt
	Anzeige der Sicherheitsdefekte unterbrochen
	Interner Fehler Steuergerät
	Steuergerät Kommunikationsfehler (Steuergerät Seitig)
	Kommunikation mit der Fernbedienung unterbrochen

8666N826

### 13.2 Fühleralarme

Alarmcode	Bedeutung
 oder 	Heizungsvorlauf-Temperaturfühler defekt
 oder 	Abgasüberwachungsfühler defekt
 oder 	WWE-Vorlauffühler defekt (City Eco.NOx 2.24/II) oder Speicherfühler defekt (City Eco.NOx 1.24/II)
 oder 	WWE-Temperaturerhaltungsfühler defekt
	Sicherheitsplatine mit Heizkesselausführung nicht passend
	Speicherfühleranschluss auf City Eco.NOx 2.24/II nicht passend
 oder 	Elektronisches Manometer defekt

8666N826

### 13.3 Störungsabhilfe

a) Durch Drücken der Taste  des Schaltfelds versuchen, den Heizkessel erneut zu starten.

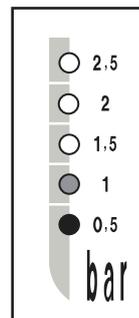
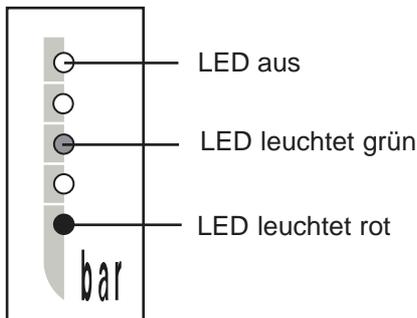
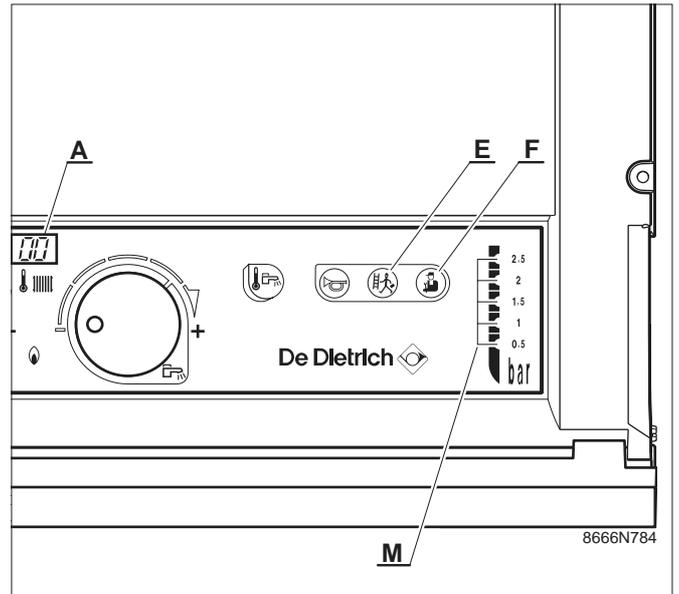
b) Bleibt ein 2. Wiederanlaufversuch erfolglos, den Wartungsfachbetrieb informieren.

# 14. DIAGNOSEHILFE

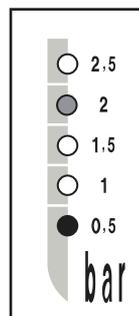
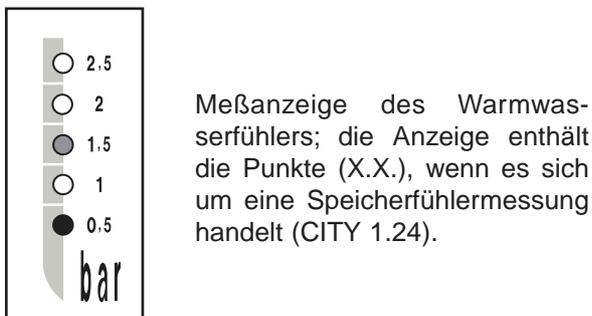
## Anzeige der Parameter

Wenn Sie die Taste **F** länger als 5 Sek. gedrückt halten, können Sie die Tabelle zur Anzeige der Parameter konfigurieren: Dies bedeutet, daß ein Zusammenhang zwischen den erleuchteten LEDs des Manometers **M** und dem in **A** angezeigten Wert besteht. Danach können Sie mit jeder Betätigung der Taste **F** andere Parameter anzeigen lassen. Wenn Sie die Taste **E** länger (mindestens 1 Sek.) gedrückt halten, kehren Sie zur normalen Konfiguration der Tabelle zurück. Durch kurzes Drücken der Taste **E** wird der vorherige Parameter erneut angezeigt.

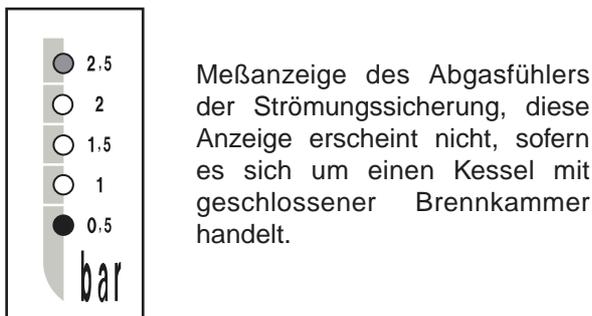
**Anmerkung:** Nur die abgebildeten Parameter sind zu berücksichtigen.



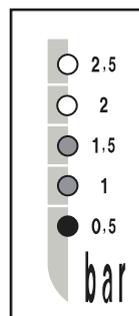
Meßanzeige des Vorlauffühlers.



Meßanzeige des Fühlers für den Warmwasserspeicher (CITY 2.24); wenn der Fühler nicht erkannt wird, erscheint keine Anzeige (CITY 1.24).

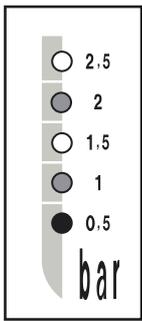


Meßanzeige des Abgasfühlers der Strömungssicherung, diese Anzeige erscheint nicht, sofern es sich um einen Kessel mit geschlossener Brennkammer handelt.

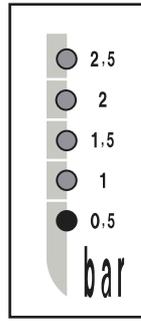


Anzeige des Thermenwertes; die Anzeige enthält die Punkte (X.X.), wenn der Wert über die interaktive Fernbedienung (Easymatic) berechnet wurde.

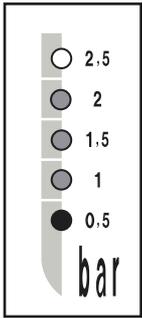
8666N824



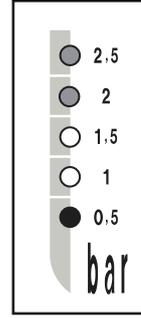
Anzeige des Warmwasserwertes; die Anzeige enthält die Punkte (X.X.), wenn der Wert von der interaktiven Fernbedienung stammt.



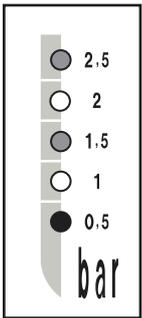
Anzeige der Einstellung der Temperaturerhaltung des Warmwasser-Wärmeübertragers (bei City 2.24 aktiv).



Modulationstrom, angegeben in % Nennstroms

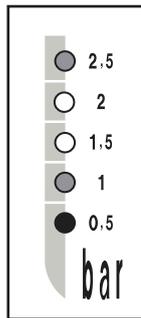


Anzeige der Einstellung der maximalen Heizleistung (gemäß Tabelle §8.8.3 Einstellung der maximalen Leistung bei Heizbetrieb).



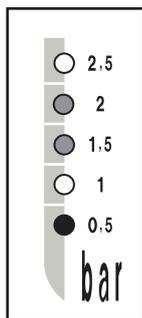
Erkennung einer Steuerung und der TAM-Brücke (Raumthermostat)

- $\bar{c}$  : keine CDC (interaktive Fernbedienung Easymatic)
- $\bar{c}.$  : Erkennung einer CDC
- $\bar{t}$  : keine TAM-Brücke
- $\bar{t}.$  : Erkennung einer TAM-Brücke



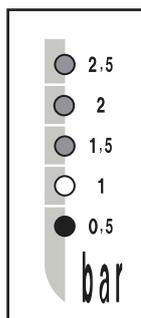
Anzeige der Pumpen- und Ventilsteuerung

- $\bar{p}$  : Pumpe ausser Betrieb
- $\bar{p}.$  : Pumpe in Betrieb
- $\bar{c}$  : Heizbetrieb
- $\bar{c}.$  : Warmwasserbetrieb



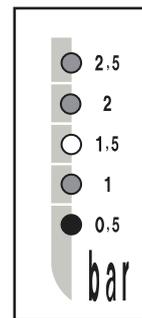
Anzeige des vorhandenen Warmwasserdurchsatzes (CITY 2.24) und der Gasventilsteuerung.

- $\bar{d}$  : kein Durchfluß erkannt
- $\bar{d}.$  : Durchfluß erkannt
- $\bar{b}$  : keine Ansteuerung des Gasventils
- $\bar{b}.$  : Ansteuerung des Gasventils



Thermentyp :

- $\bar{c}H$  : Therme mit Kaminanschluss
- $\bar{c}F$  : Therme mit geschlossener Brennkammer



Epromnummer

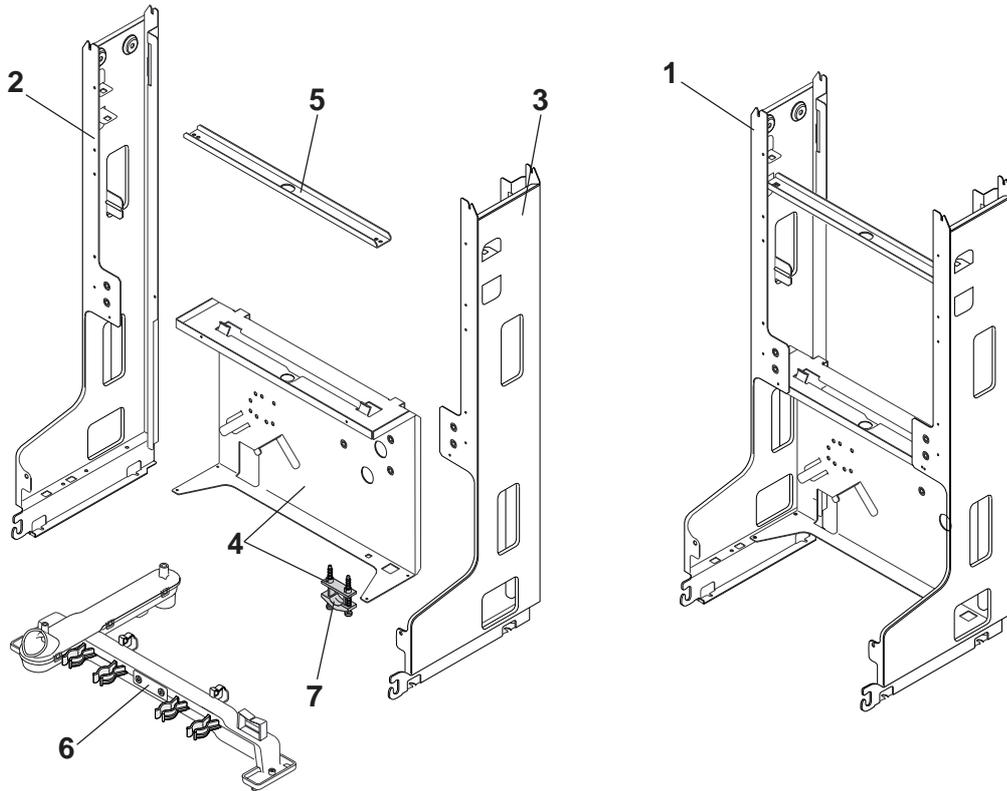
8666N825

## 15. ERSATZTEILLISTE

Siehe nachfolgende Seiten.

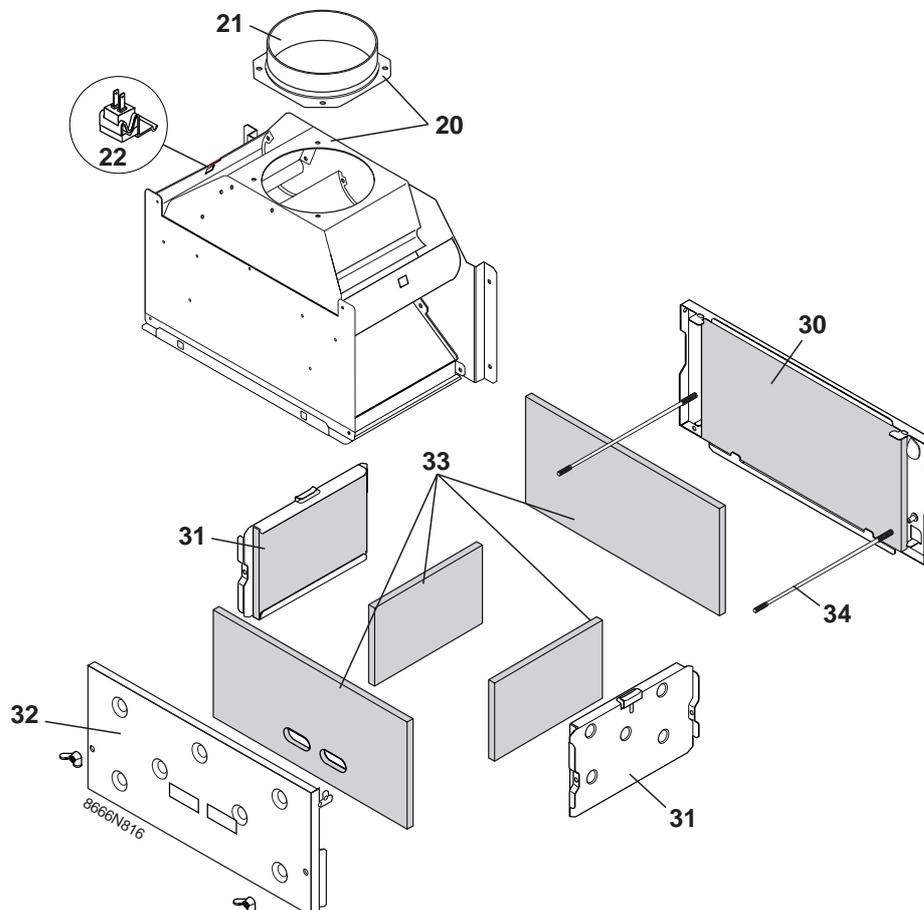
Anmerkung : bei Bestellung der Ersatzteile ist es **unbedingt nötig** die Artikel-Nr. des gewünschten Ersatzteiles anzugeben.

### UNTERBAU

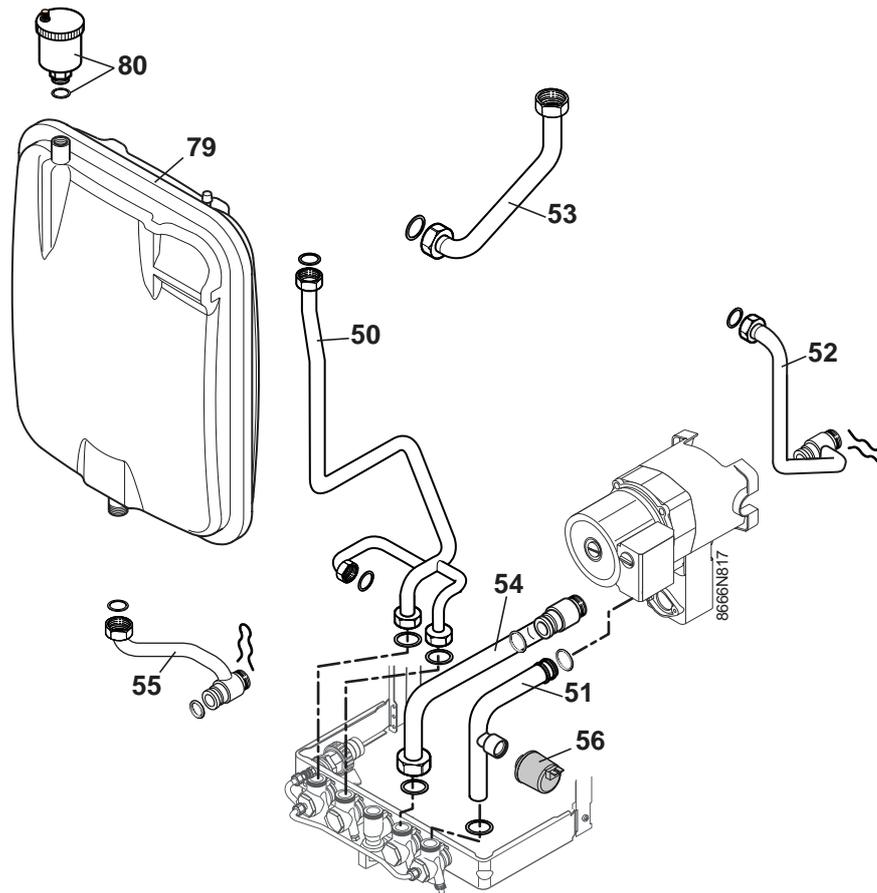


8666N133

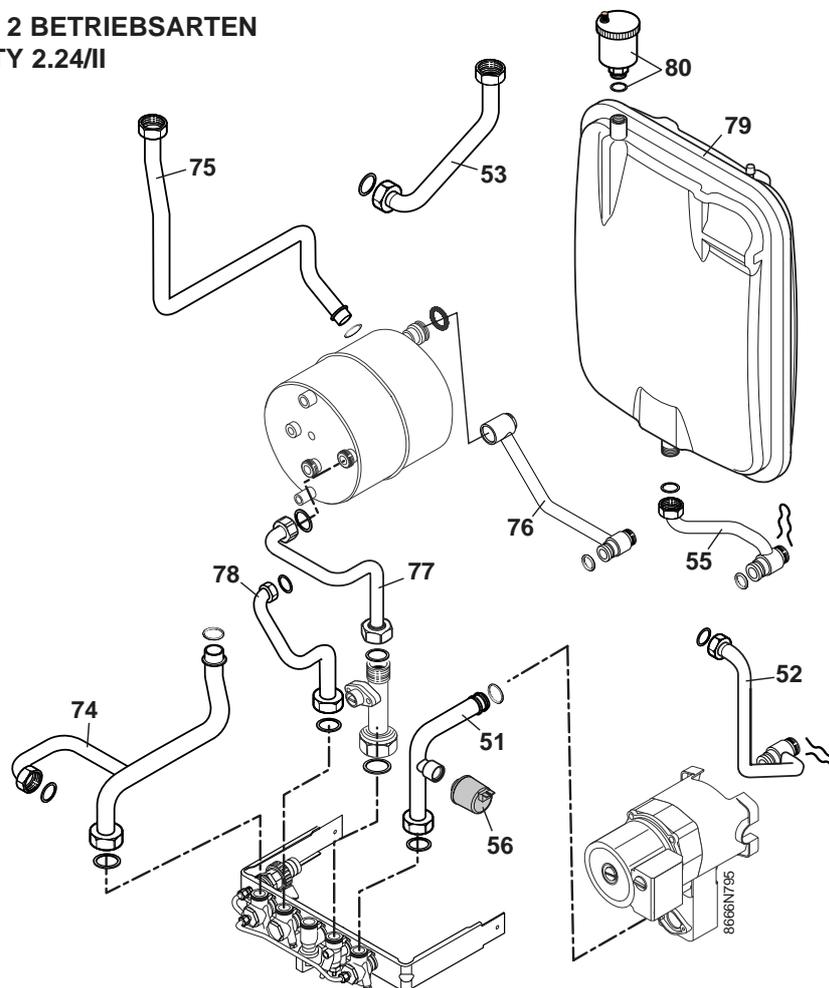
### STRÖMUNGSSICHERUNG + BRENNKAMMER



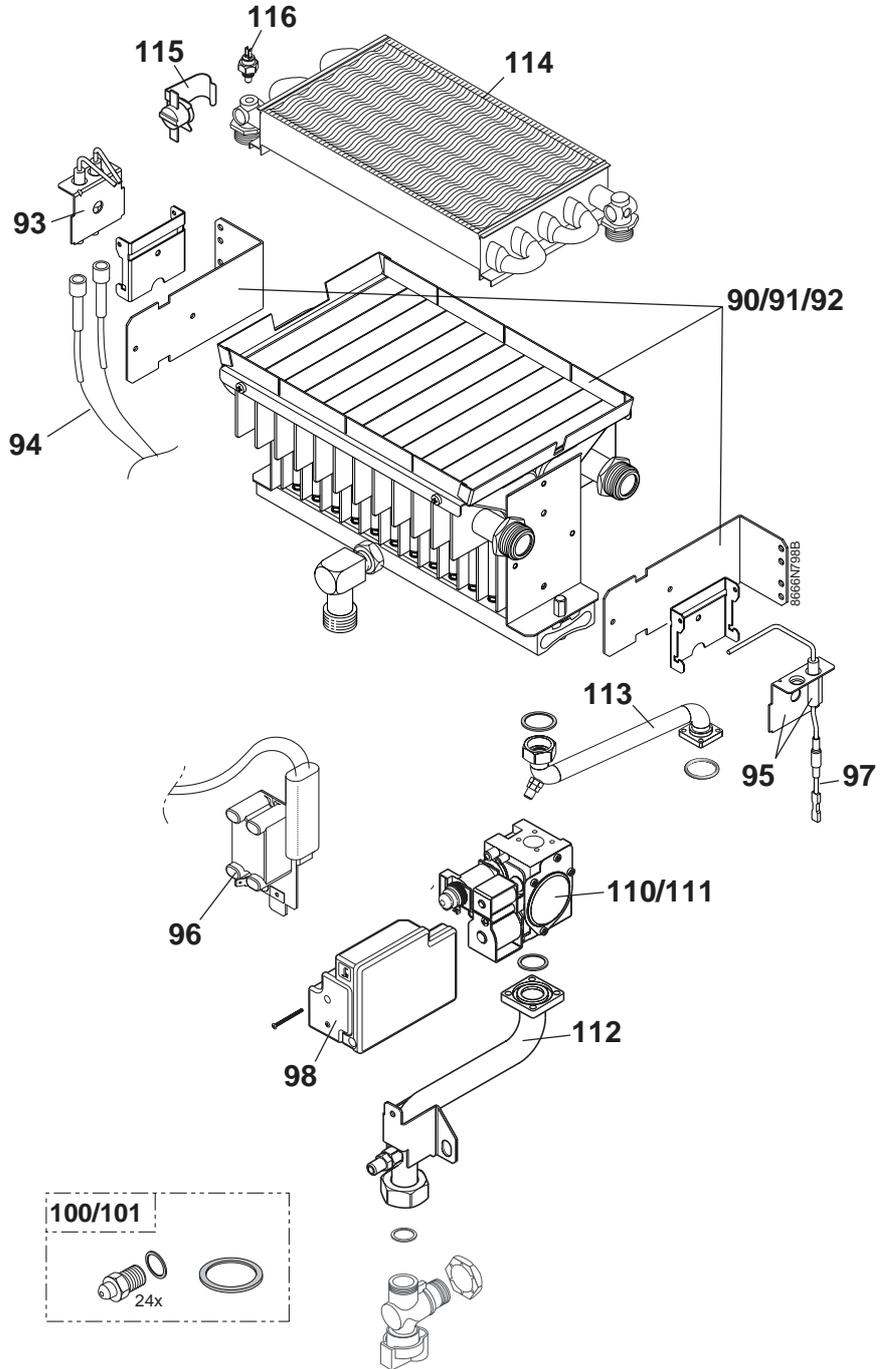
ROHRLEITUNGEN - 1 BETRIEBSART  
HEIZGERÄT - CITY 1.24



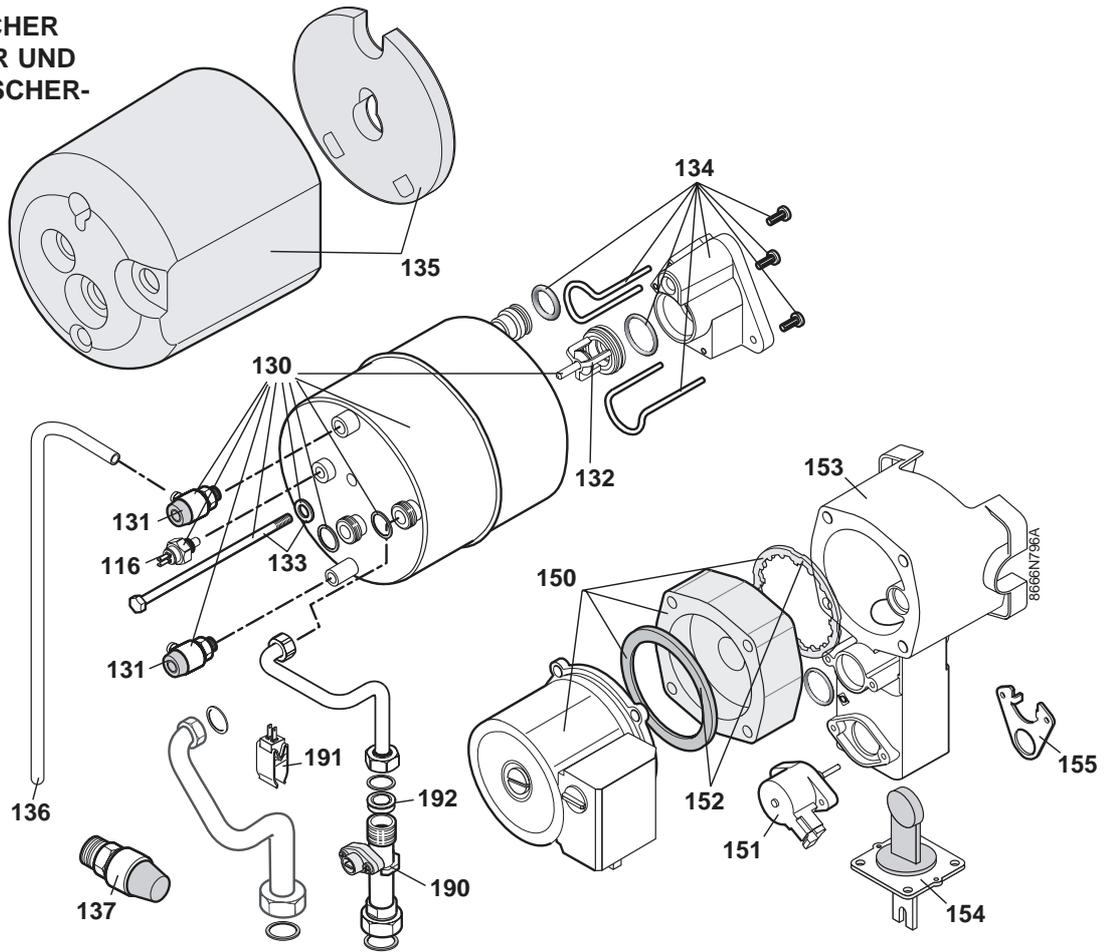
ROHRLEITUNGEN - 2 BETRIEBSARTEN  
KOMBI-GERÄT - CITY 2.24/II



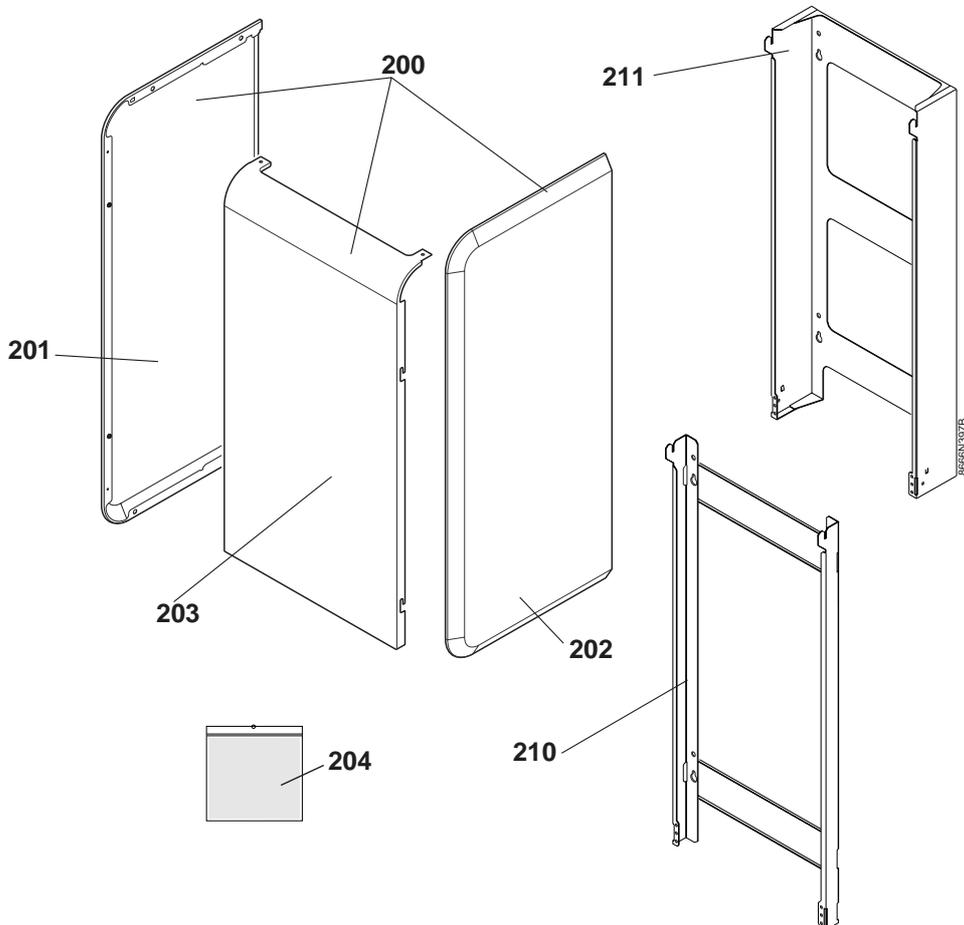
BRENNER  
ZÜNDTRAFO  
BRAHMA



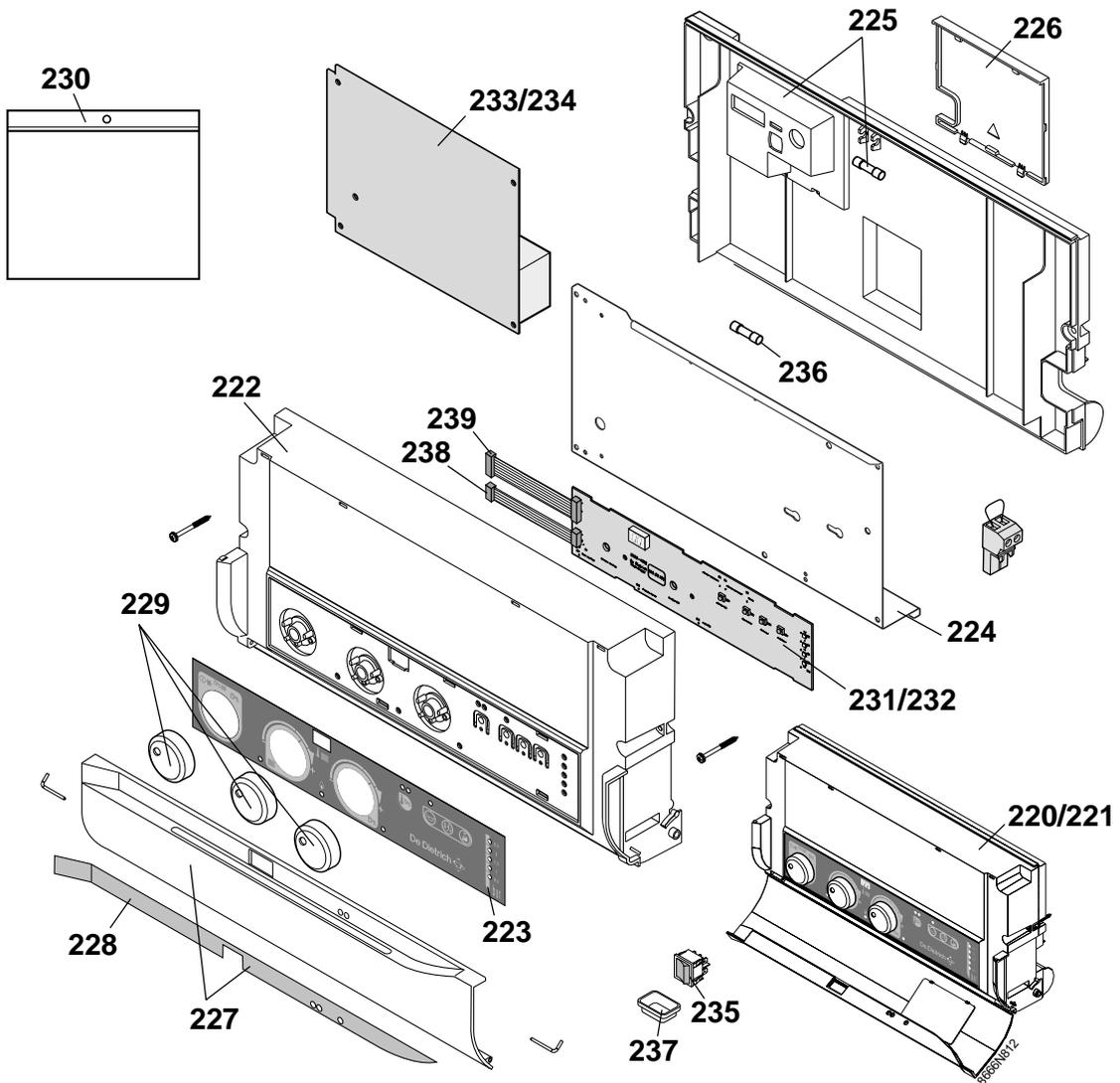
WÄRMETAUSCHER  
TRINKWASSER UND  
DREIWEGEMISCHER-  
MODUL



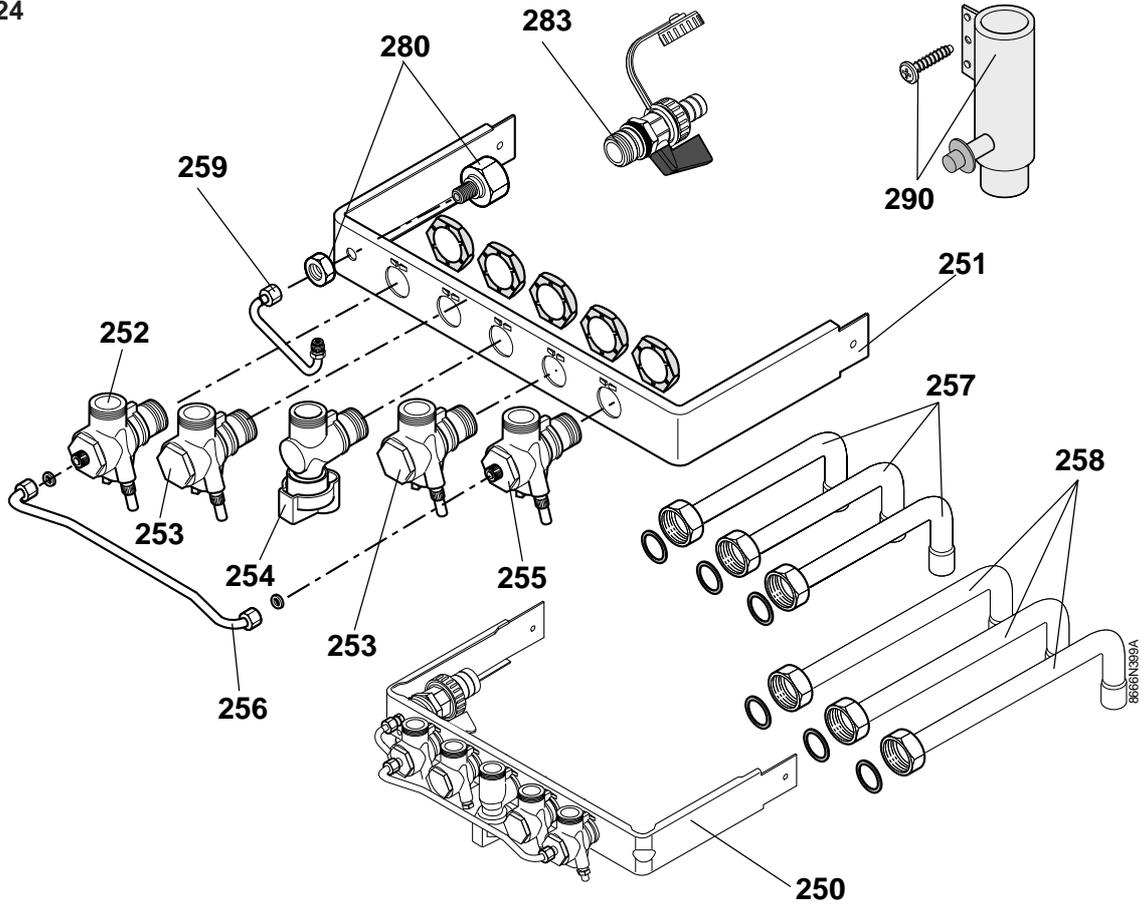
VERKLEIDUNG



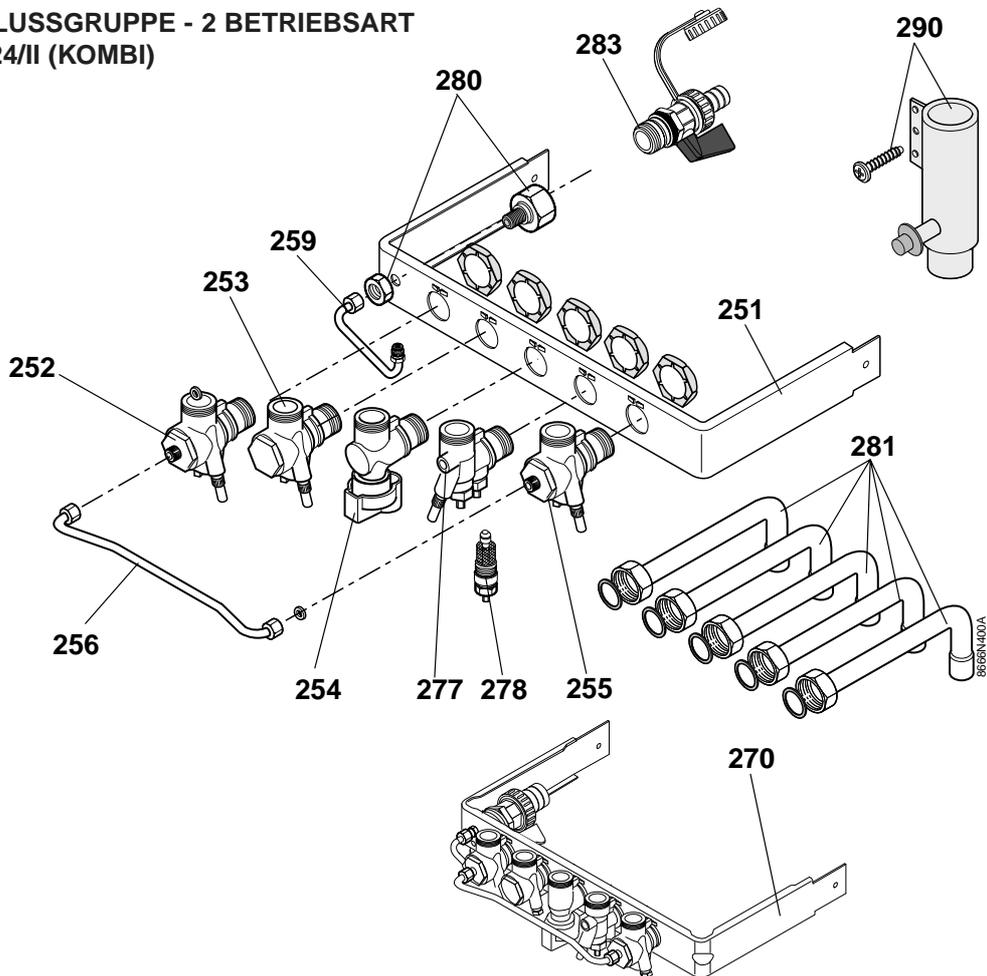
SCHALTFELD



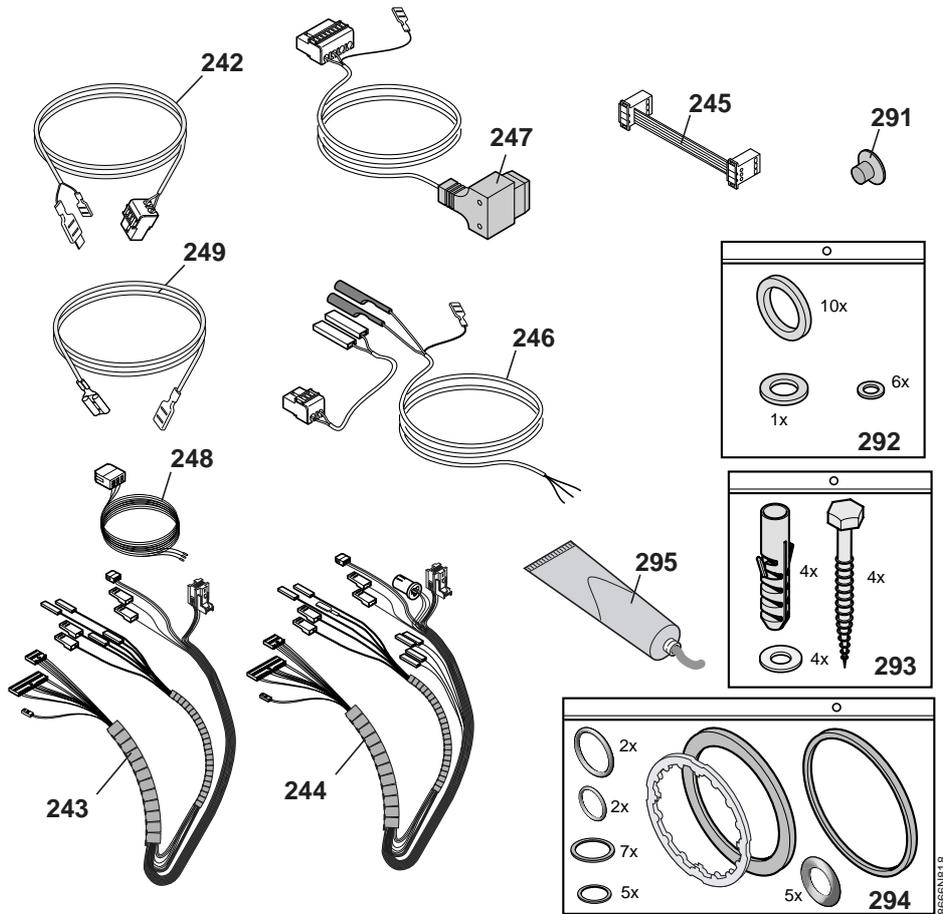
ANSCHLUSSGRUPPE - 1 BETRIEBSART  
CITY 1.24



ANSCHLUSSGRUPPE - 2 BETRIEBSART  
CITY 2.24/II (KOMBI)



KABELBÜNDEL - VERSCHIEDENES



## City Eco.NOx 1.24/II und 2.24/II

Ref.	Art.Nr.	BEZEICHNUNG	Ref.	Art.Nr.	BEZEICHNUNG
		<b>UNTERBAU</b>			<b>BRENNER</b>
1	8666-8500	UNTERBAU ECO.NOX KPL	90	8666-5619	BRENNER ERDGAS H ( E für Deutschland)
2	8666-5500	ECKLEISTE LINKS KPL	91	8666-5620	BRENNER FLÜSSIGGAS
3	8666-5501	ECKLEISTE RECHTS KPL	92	8666-5650	BRENNER ERDGAS L (LL für Deutschland)
4	8666-8642	UNTERBAUTRÄGER ECO.NOX KPL	93	8666-5759	SATZ ZÜNDELEKTRODEN BRAHMA
5	8666-5503	GEFÄSSTRÄGER KPL	94	8666-5674	ZÜNDKABEL BRAHMA
6	8666-5504	ROHRTRÄGER KPL	95	8666-5764	SATZ IONISATIONSFÜHLER
7	8666-5505	KABELDURCHFÜHRUNG	96	8666-8848	ZÜNDER BRAHMA
			97	9758-0049	IONISATIONS KABEL
		<b>STRÖMUNGSSICHERUNG</b>	98	9536-1708	STEUERGERÄT 577 DBC NOx
20	8666-8627	STRÖMUNGSSICHERUNG ECO.NOX KPL			
21	8666-5611	STUTZEN ø 130			<b>UMBAUSATZ</b>
22	9536-2443	ABGASFÜHLER	100	8666-7221	UMBAUSATZ FÜR ERDGAS H (E für Deutschland)
			101	8666-7222	UMBAUSATZ FÜR FLÜSSIGGAS
		<b>BRENNKAMMER</b>			
30	8666-8630	RÜCKWAND BRENNKAMMER KPL			<b>GASVENTIL</b>
31	8666-8631	SEITENWAND BRENNKAMMER ISOLIERT	110	8666-5760	GASVENTIL ERDGAS H (E für Deutschland)
32	8666-8632	FRONTPLATTE BRENNKAMMER ISOLIERT	111	8666-5761	GASVENTIL FLUSSIGGAS
33	8666-5612	SATZ ISOLIERUNGEN BRENNKAMMER	112	8666-5762	GASLEITUNG KPL
34	8666-5509	SATZ BEFESTIGUNGSSTANGEN FRONTPLATTE	113	8666-5763	GASLEITUNG VENTIL/VERTEILER KPL
			114	8666-8636	WÄRMETAUSCHER HEIZUNG KPL
		<b>ROHRLEITUNGEN</b>	115	8666-5534	SICHERHEITSTHERMOSTAT KPL.
		<b>1 BETRIEBSART</b>	116	9536-2452	TEMPERATURFÜHLER (MIT GEWINDEANSCHLUSS)
50	8666-5613	VORLAUF WÄRMETAUSCHER KPL			
51	8666-5614	RÜCKLAUF PRIMÄRKREIS KPL			<b>NUR BEI 2 BETRIEBSARTEN</b>
52	8666-5615	RÜCKLAUF DREIWEGEMISCHER-BRENNER	130	8666-5527	WÄRMETAUSCHER TRINKWASSER KPL.
53	8666-5616	RÜCKLAUF WÄRMETAUSCHER HEIZUNG	131	9490-2000	ENTLEERUNGSHAHN
54	8666-5513	RÜCKLAUF PRIMÄRKREIS TRINKWASSER	132	9491-4277	KLAPPE STRÖMUNGSSICHERUNG
55	8666-5514	LEITUNG AUSDEHNUNGSGEFÄSS KPL	133	8666-5528	SATZ BEFESTIGUNGSELEMENTE WÄRMETAUSCHER TRINKWASSER
56	9536-5108	HUBA-DRUCKMESSER	134	8666-5529	STECKSOCKEL WÄRMETAUSCHER TRINKWASSER KPL.
			135	8666-5530	SATZ ISOLIERUNGEN WÄRMETAUSCHER-TRINKWASSER
51	8666-5614	RÜCKLAUF PRIMÄRKREIS KPL	136	8666-5531	ENTLEERUNGSLEITUNG
52	8666-5615	RÜCKLAUF DREIWEGEMISCHER-BRENNER	137	8666-5627	SICHERHEITSVENTIL 1/2"
53	8666-5616	RÜCKLAUF WÄRMETAUSCHER HEIZUNG			
55	8666-5514	LEITUNG AUSDEHNUNGSGEFÄSS KPL			<b>DREIWEGEMISCHERMODUL</b>
56	9536-5108	HUBA-DRUCKMESSER	150	9513-2296	UMWÄLZPUMPENMODUL
74	8666-5617	VORLAUF PRIMÄRKREIS KPL	151	9510-0502	SCHRITTMOTORMODUL
75	8666-5516	VORLAUF WÄRMETAUSCHER HEIZUNG KPL	152	8666-5576	DICHTUNGSBAUGRUPPE UMWÄLZPUMPE
76	8666-5517	ZIRKULATIONSLEITUNG KPL	153	8666-5626	VENTILKÖRPER KPL.
77	8666-5758	KALTWASSERLEITUNG KPL	154	9750-9052	VENTILMODUL
78	8666-5519	TRINKWASSERLEITUNG KPL	155	8666-5532	FLANSCH DREIWEGEMISCHER KPL.
79	9758-1259	AUSDEHNUNGSGEFÄSS 12 L			
80	9491-8141	ENTLÜFTER + DICHTUNG			

## City Eco.NOx 1.24/II und 2.24/II

Ref.	Art.Nr.	BEZEICHNUNG	Ref.	Art.Nr.	BEZEICHNUNG
		<b>NUR BEI 2 BETRIEBSARTEN</b>	248	9532-5010	KABEL HUBA-DRUCKMESSER
190	8666-5628	STRÖMUNGSWÄCHTER KPL.	249	8666-4929	ERDUNGSKABEL
191	9536-2440	VORLAUFFÜHLER TRINKWASSER (MIT CLIPBEFESTIGUNG)			
192	8666-7218	DURCHFLUSSBEGRENZERSET 8-10 LTR			<b>1 BETRIEBSART</b>
			250	8666-8672	ANSCHLUSSPLATINE 1.24 ECO.NOX
		<b>VERKLEIDUNG</b>	251	8666-5551	ANSCHLUSSPLATINE BLANK + BEFESTIGUNG
200	8666-8540	KAMINVERKLEIDUNG KPL.	252	8666-5552	VORLAUFHAHN HEIZUNG KPL.
201	8666-8549	SEITENPLATTE LINKS KPL.	253	8666-5553	VORLAUFHAHN TRINKWASSER KPL.
202	8666-8550	SEITENPLATTE RECHTS KPL.	254	8666-5630	GASHAHN KPL.
203	8666-8551	FRONTPLATTE KAMIN KPL.	255	8666-5555	RÜCKLAUFHAHN HEIZUNG KPL.
204	8666-5536	SCHRAUBENBEUTEL KESSEL	256	8666-5558	ANSCHLUSSLEITUNG BYPASS KPL.
			257	8666-5634	SATZ ANSCHLUSSLEITUNGEN L = 161
		<b>MONTAGERAHMEN</b>	258	8666-5635	SATZ ANSCHLUSSLEITUNGEN L = 231
210	8666-1517	MONTAGERAHMEN	259	8666-5632	ZULAUFROHR KPL.
211	8666-0543	MONTAGERAHMEN, ERHÖHT			
					<b>ANSCHLUSSELEMENTE</b>
		<b>SCHALTFELD</b>			<b>2 BETRIEBSARTEN</b>
220	8666-8844	SCHALTFELD 1.24/II ECO.NOX	270	8666-8675	ANSCHLUSSPLATINE 2.24 ECO.NOX
221	8666-8845	SCHALTFELD 2.24/II ECO.NOX	251	8666-5551	ANSCHLUSSPLATINE BLANK + BEFESTIGUNG
222	9752-5364	FRONTPLATTE SCHALTFELD, VORMONTIERT	252	8666-5552	VORLAUFHAHN HEIZUNG KPL.
223	9655-9151	AUSSENHAUT FRONTPLATTE	253	8666-5553	VORLAUFHAHN TRINKWASSER KPL.
224	8666-8858	BAUGRUPPENTRÄGER KPL.	254	8666-5630	GASHAHN KPL.
225	8666-5545	ABDECKUNG HINTEN KPL.	255	8666-5555	RÜCKLAUFHAHN HEIZUNG KPL.
226	9752-5312	ABDECKUNG ANSCHLÜSSE	256	8666-5558	ANSCHLUSSLEITUNG BYPASS KPL.
227	8666-5644	KLAPPE, VORMONTIERT, KPL.	259	8666-5632	ZULAUFROHR KPL.
228	9655-9152	AUSSENHAUT KLAPPE	277	8666-5631	HAHN KALTWASSERZULAUF
229	8666-5547	SATZ BEDIENTASTEN	278	8666-5570	EINSTELLSCHRAUBE + FILTER KALTWASSERHAHN
230	8666-5548	SATZ SCHALTFELTZUBEHÖR	280	8666-5633	STUTZEN + MUTTER
231	8806-5512	ANZEIGEPLATINE KPL.	281	8666-5636	SATZ ANSCHLUSSLEITUNGEN L = 161
232	8806-6012	ANZEIGEPLATINE AUSTAUSCHREPARATUR	283	9490-2073	ENTLEERUNGSHAHN OHNE DICHTUNG
233	8806-5570	ECO.NOX UC PLATINE			
234	8806-6070	ECO.NOX UC PLATINE AUSTAUSCHREPARATUR			
235	9532-5027	ZWEIPOLIGER EIN/AUS-SCHALTER			<b>VERSCHIEDENES</b>
236	9654-7000	SICHERUNG 4 A	290	8666-5564	ENTLEERUNGSANSCHLUSS KPL.
237	9532-5200	SCHUTZKAPPE	291	9503-7114	STOPFEN N100-111
238	8806-4808	STECKVERBINDER 2-POLIG, MONTIERT 10PT	292	8666-5565	DICHTUNGSBEUTEL PLATINE
239	8806-4809	STECKVERBINDER 2-POLIG, MONTIERT 14PT	293	8666-5566	BEUTEL BEFESTIGUNGSELEMENTE MONTAGERAHMEN
			294	8666-5567	DICHTUNGSBEUTEL KESSEL
		<b>KABELBÜNDEL</b>	295	9731-0700	FETT FÜR O-RING
242	8666-4990	ZÜNDTRAFO ZÜNDUNGS-KABEL-ANSCHLUSS			
243	8666-4983	KABELBÜNDEL CITY ECO.NOX 1.24 KAMIN			
244	8666-4985	KABELBÜNDEL CITY ECO.NOX 2.24 KAMIN			
245	8666-4998	BUSVERBINDUNGSKABEL CS			
246	8666-4950	NETZANSCHLUSSLEITUNG			
247	8666-4955	PUMPENKABEL			

---

## 16. SERVICE-ZERTIFIKAT

DE DIETRICH Produkte sind unter Anwendung der strengsten Qualitäts-Managementsysteme entwickelt und produziert worden. Sollten Sie trotzdem einmal mit der Funktion unzufrieden sein, so wenden Sie sich bitte immer an den Ersteller der Heizungsanlage, Ihren Heizungsfachmann. Wir informieren Sie hiermit über den Service, den wir dem Fachhandel bzw. dem Heizungsfachbetrieb bieten.

**1.** Wir beheben kostenlos reproduzierbare Mängel, die nachweislich auf Material und/oder Fertigungsfehler unserer Produkte zurückzuführen sind.

**2.** Die Gewährleistungszeit beträgt 24 Monate. Sie beginnt am Tag der Auslieferung des Produktes ab Lager Fachgroßhandel unter der Voraussetzung, dass:

- das Produkt durch eine konzessionierte Fachfirma, unter Beachtung der geltenden Gesetze, Normen, Verordnungen und Vorschriften installiert und in Betrieb genommen wurde,
- die Anlage durch eine konzessionierte Fachfirma, bei privater Nutzung mind. einmal jährlich und bei kommerzieller Nutzung, entsprechend unserer Herstellerweise, sachgemäß gewartet wurde und
- das auf den Heizkessel abgestimmte De Dietrich Produktzubehör sowie Original Ersatzteile verwendet wurden.

**3.** Mängelansprüche können nur unter Vorlage der Originalrechnung über die Installationen und der Rechnung/en über die regelmäßige Wartung geltend gemacht werden.

**4.** Von allen Mängelansprüchen ausgenommen sind: die unsachgemäße Bedienung, Nutzung, falsche Einstellung und Brennerauswahl, Überbelastung, Korrosion und Steinablagerung im Wärmeaustauscher sowie Teile, die dem natürlichen Verschleiß unterliegen wie z.B. Dichtungen/Dichtringe, Düsen, Filter, Zünd- und Über-

wachungselektroden, Batterien, Anoden, Stauscheiben für Flammenköpfe, Thermoelemente, Zündbrenner, Elektrodenblöcke, Filter für Ölpumpen, Gasfilter usw. und Verschleißteile die im Rahmen von Wartungsarbeiten zyklisch ausgetauscht werden müssen.

**5.** Die Behebung der von uns anerkannten Mängel erfolgt in der Weise, dass wir die mangelhaften Teile nach unserer Wahl unentgeltlich instandsetzen oder durch einwandfreie Teile ersetzen, wobei ersetzte Teile in unser Eigentum übergehen.

**6.** Mängelansprüche müssen unverzüglich innerhalb 14 Tage nach Erkennen des Mangels schriftlich, aber immer innerhalb der Gewährleistungszeit (24 Monate) bei einer konzessionierten Fachfirma, die das/die Produkt/e installiert hat geltend gemacht werden.

**7.** Weitergehende Ansprüche, insbesondere solche auf Ersatz eines mittelbaren Schadens, sind, soweit gesetzlich zulässig, ausgeschlossen.

**8.** Mängelansprüche sind ausschließlich auf Nacherfüllung beschränkt.

**9.** Gesetzliche Rechte werden durch die Bestimmungen dieses Service-Zertifikat nicht eingeschränkt.

TR102A





---

DE DIETRICH HEIZTECHNIK • Rheiner Strasse 151 • D-48282 EMSDETTEN  
www.dedietrich.com • info@dedietrich.de

Verkaufsbüro Emsdetten : Tel. 0 25 72 / 23-179  
Fax 0 25 72 / 23-451  
Regionalverkaufsbüro Berlin : Tel. 030 / 5 65 01-391  
Fax 030 / 5 65 01-465

Verkaufsbüro Neunkirchen : Tel. 0 68 21 / 98 05-0  
Fax 0 68 21 / 98 05-31  
Regionalverkaufsbüro Erding : Tel. 0 81 22 / 9 93 38-0  
Fax 0 81 22 / 9 93 38-19

---

DE DIETRICH • SPINOFF - CENTER Romeinsestraat 10 • B-3001 LEUVEN / LOUVAIN • Tél. : 016 39 56 40  
Fax : 016 39 56 49 • www.dedietrich.com

---

DE DIETRICH HEIZTECHNIK • Am Concorde Park 1 - B 4 / 28 • A-2320 SCHWECHAT / WIEN • Tél. : 01 / 706 40 60-0  
Fax : 01 / 706 40 60-99 • www.dedietrich.com • office@dedietrich.at

---

In LUXEMBURG werden die Produkte durch die Fa. NEUBERG vertrieben  
NEUBERG SA • 39 rue Jacques Stas • L - 2010 LUXEMBOURG • Tél. : 02 401 401  
Fax : 02 402 120 • www.dedietrich.com

---

In der SCHWEIZ werden die Produkte durch die Fa. VESCAL vertrieben  
VESCAL SA • Systemes de chauffage - ZI de la Veyre, St-Légier - 1800 VEVEY 1  
Tel. 021 943 02 22 • Fax 021 943 02 33 • www.heizen.ch

---

DE DIETRICH THERMIQUE S.A.S. au capital de 21 686 370€ • BP 30 • 57, rue de la Gare • F-67580 MERTZWILLER  
Tél. : +33 3 88 80 27 00 • Fax : +33 3 88 80 27 99  
www.dedietrich.com • N° IRC : 347 555 559 RCS STRASBOURG



AD002U