

# Domoplus® DPSM 3-35, 3-50

Gas-Brennwertkessel



Installations- und Wartungsanleitung

---

# Inhalt

<b>Produktbeschreibung</b> .....	<b>3</b>	<b>Wartung</b> .....	<b>28</b>
Bestimmungsgemäße Verwendung .....	3	Außerbetriebsetzung .....	28
Produktmerkmale .....	3	Kesselfronthaube und Seitenblende entfernen .....	28
Aufbau Domoplus 3-35 .....	4	Brenner ausbauen .....	29
Aufbau Domoplus 3-50 .....	5	Wärmetauscher reinigen .....	30
<b>Sicherheitshinweise</b> .....	<b>6</b>	Brenner reinigen .....	31
<b>Installationshinweise</b> .....	<b>6</b>	Elektrode prüfen .....	31
Richtlinien und Normen .....	6	Zusammenbau .....	31
Allgemeine Hinweise .....	7	Anlage überprüfen .....	31
Anforderungen an das Heizungswasser .....	7	Gasleitung prüfen .....	31
Aufstellraum .....	8	Brennereinstellung (Emmissionsprüfung) und Ionisationsstrom kontrollieren .....	32
Aufstellung in Garagen .....	8	Sonstige Funktionsprüfungen .....	32
Installationsanleitung .....	8	Seitenblende und Kesselfronthaube anschrauben .....	32
Installationsvarianten .....	9	Temperaturfühler .....	32
Zulässige Abgasleitungslängen .....	10	Gerätesicherungen .....	32
Hydraulische Beispiele .....	11	Bei Außerbetriebsetzung in frostgefährdeten Jahreszeiten .....	32
<b>Installation</b> .....	<b>15</b>	Fühlerwiderstände .....	33
Wandmontage.....	15	<b>Schaltplan</b> .....	<b>34</b>
Kesselfronthaube und Seitenblende entfernen .....	15	<b>Technische Daten</b> .....	<b>35</b>
Gasanschluss .....	16	<b>Pumpendiagramm</b> .....	<b>36</b>
Abgasanschluss .....	17	<b>Abmessungen</b> .....	<b>37</b>
Hydraulische Einbindung .....	17		
Warmwasserbereitung .....	18		
Elektrischer Anschluss .....	19		
Speicher-Ladepumpe .....	19		
Einbau der Mischerplatine .....	20		
Kondenswasserableitung .....	20		
<b>Inbetriebnahme</b> .....	<b>21</b>		
Kesselanlage mit Wasser füllen .....	21		
Gasanschlussdruck überprüfen .....	22		
Brennereinstellung .....	22		
Leistungsanpassung .....	24		
Kesselsteuerung programmieren .....	24		
Trinkwassertemperatur einstellen .....	24		
Anlagenbetreiber einweisen .....	24		
Inbetriebnahmeprotokoll ausfüllen .....	24		
Seitenblende und Kesselfronthaube anschrauben .....	24		
Anlage ausschalten .....	24		
<b>Umstellung auf Flüssiggas</b> .....	<b>25</b>		
<b>Inbetriebnahmeprotokoll</b> .....	<b>27</b>		

# Produktbeschreibung

## Bestimmungsgemäße Verwendung

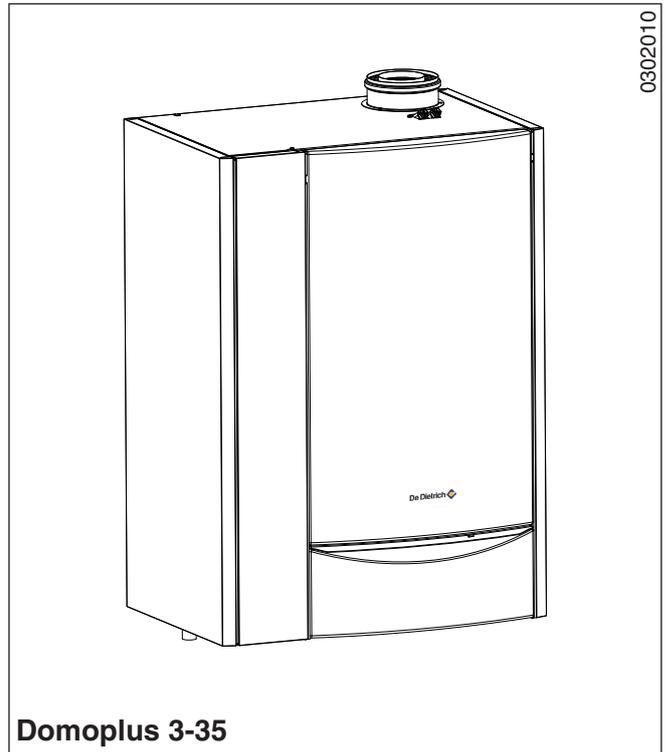
Der Gasbrennwertkessel

### Domoplus DPSM 3-35, 3-50

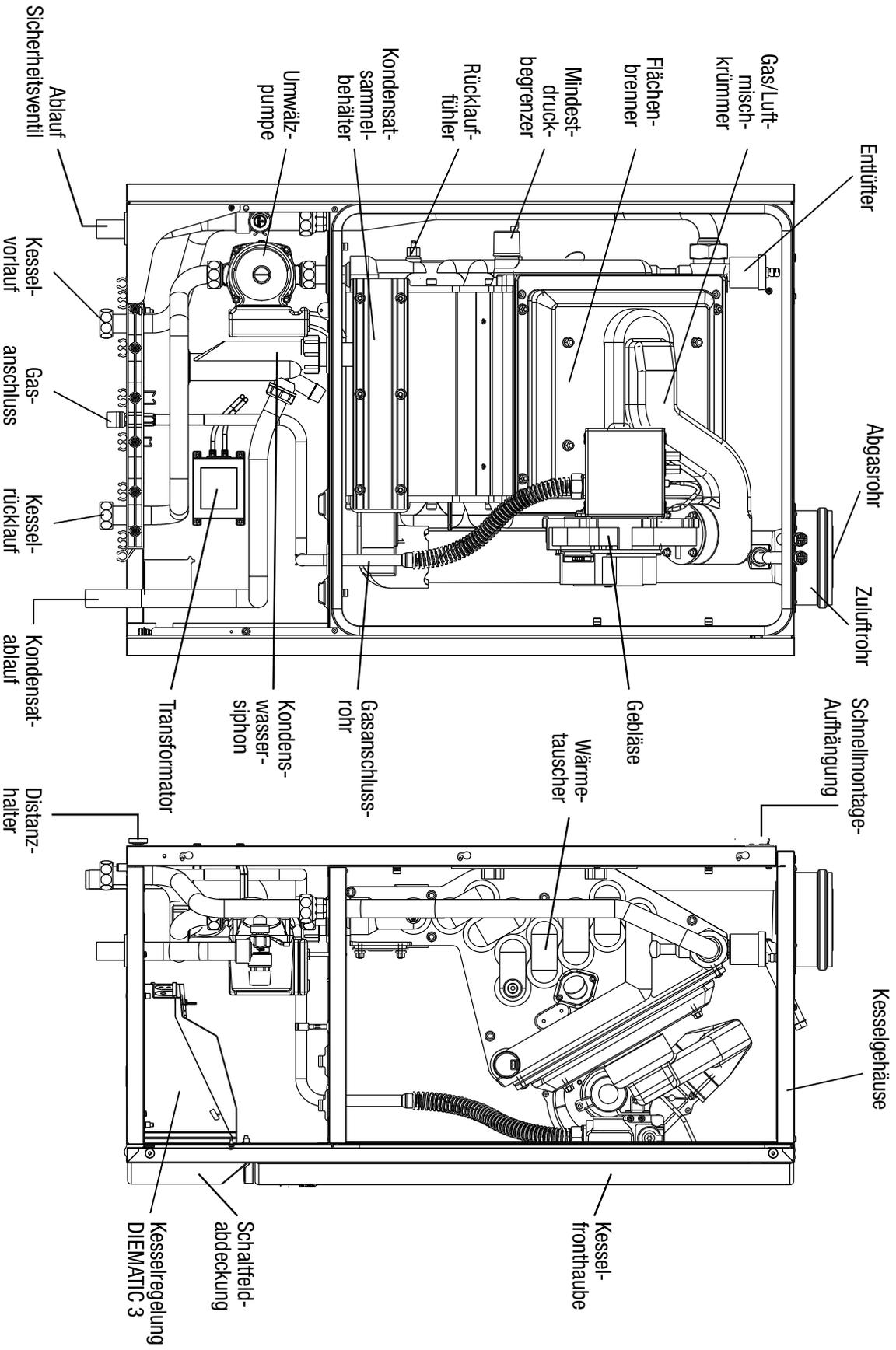
ist für geschlossene Warmwasserheizungsanlagen mit maximaler Vorlauftemperatur bis 100 °C, einstellbar auf maximal 85 °C, vorzugsweise für Kondensationsbetrieb bestimmt.

## Produktmerkmale

- Leistungsbereich 8,2 bis 49,5 kW
- Kategorie II<sub>2ELL3B/P</sub> für den Betrieb mit Erdgas oder Flüssiggas nach DIN EN 437
- Werkseitig eingestellt auf Erdgas E  
Wobbeindex  $W_s = 15,0 \text{ kWh/m}^3$ , 20 mbar
- Automatische Leistungsanpassung
- Geeignet für raumluftabhängigen oder -unabhängigen Betrieb
- Microprozessor-Regelung DIEMATIC 3: automatisch geregelte Kesseltemperatur bei Anschluss von Außen- und/oder Raumtemperaturfühler(n) für einen direkten Heizkreis und Warmwasser mit Funktions- und Temperaturanzeige, Diagnosesystem und allen erforderlichen Sicherheitsfunktionen
- Wärmetauscher aus spezieller Al/Si-Gusslegierung mit geschlossener Verbrennungskammer
- Vormisch-Flächenbrenner mit Faservlies
- Geräuscharmes Radialgebläse
- Gas-Kompaktregelstrecke mit Nulldruckregler, zwei Ventilen und Schmutzfangsieb
- Drehzahlgeregelte Heizkreispumpe, bei DPSM 3-50 als Kesselkreispumpe
- Kondenswasser-Siphon mit Ablaufschlauch
- Automatischer Entlüfter
- Drucksensor für Anlagendruck
- Sicherheitsventil 3 bar nur bei DPSM 3-35
- schallisoliertes Kesselgehäuse
- Farbe weiß ähnlich RAL 9016
- Konsole für Wandmontage, Befestigungsmaterial und Technische Informationen im Lieferumfang enthalten
- Lieferung im stabilen Karton auf einer Palette

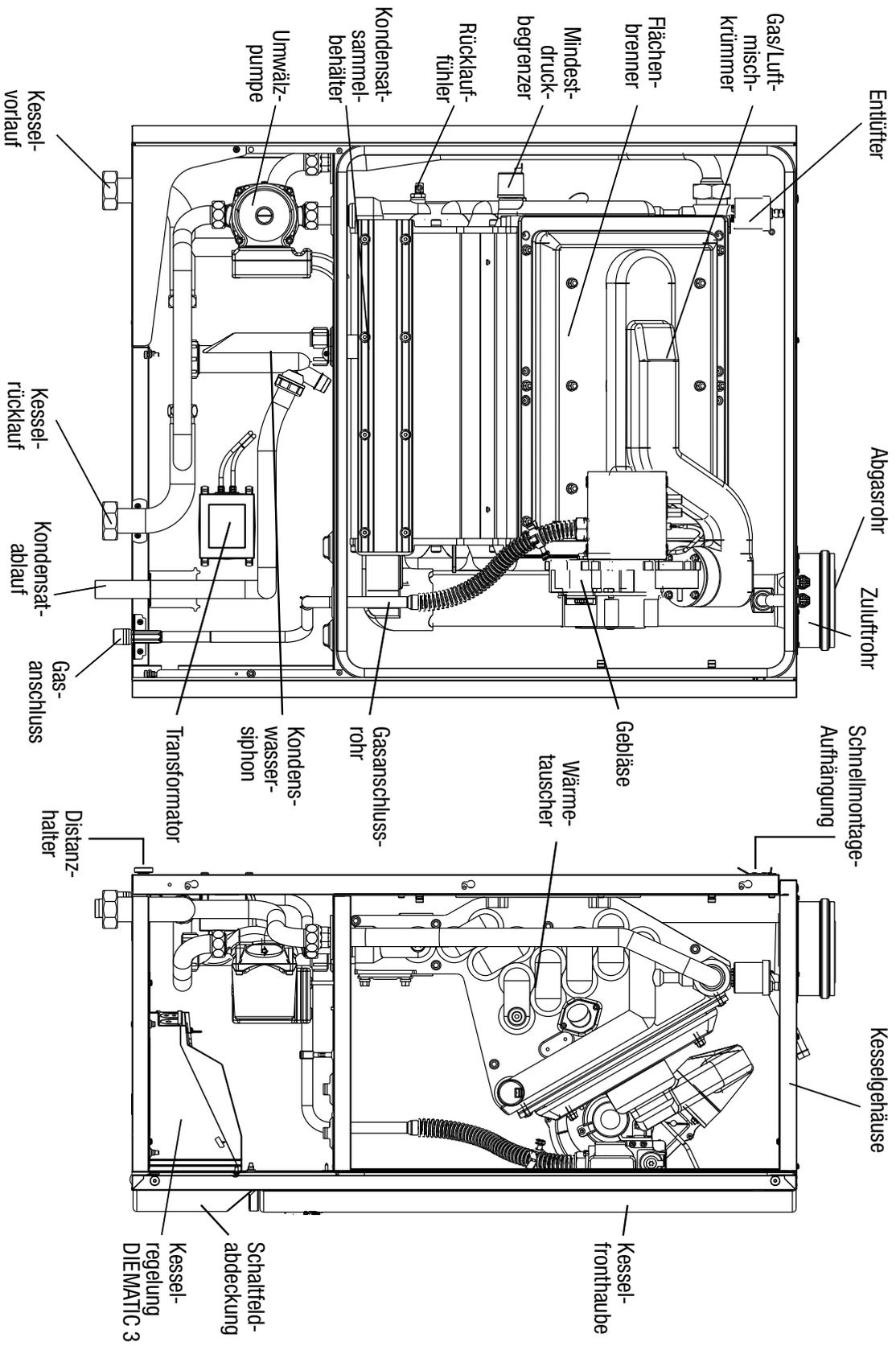


# Produktbeschreibung



**Aufbau Domoplus 3-35**

# Produktbeschreibung



**Aufbau Domoplus 3-50**

# Sicherheitshinweise



**Bitte lesen Sie diese Installationsanleitung vor Installationsbeginn aufmerksam durch.**

**Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung entstehen, entfallen alle Haftungs- und Gewährleistungsansprüche!**

**Installations-, Inbetriebnahme-, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten am Gerät und an der Heizungsanlage dürfen nur durch einen autorisierten Heizungsfachbetrieb durchgeführt werden.**

**Unsachgemäss ausgeführte Arbeiten können zu Verletzungen oder Sachschäden führen!**

## Installationshinweise

### Richtlinien und Normen

Beachten Sie bitte folgende Richtlinien und Normen für die Erstellung und den Betrieb der Heizungsanlage:

90/396/EWG	EG-Gasgeräterichtlinie
92/42/EWG	EG-Wirkungsgradrichtlinie
EnEV	Energieeinsparverordnung
FeuVo	Feuerungsverordnungen der Bundesländer
1. BlmschV	Erste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
DVGW	Arbeitsblatt G 600, Technische Regeln für Gasinstallationen (TRGI)
ATV-DVWK	Merkblatt M251, Einleitung von Kondenswasser aus gas- und ölbetriebenen Feuerungsanlagen in öffentliche Abwasseranlagen und Kleinkläranlagen
VDI 2035	Richtlinien zur Verhütung von Schäden durch Korrosion und Steinbildung in Warmwasserheizungsanlagen
VDE 0100	Starkstromanlagen bis 1000 V
VDE	Vorschriften und Sonderanforderungen der Energieversorgungsunternehmen
DIN EN 437	Prüfgase, Prüfdrücke, Gerätekategorien
DIN EN 483	Heizkessel für gasförmige

	Brennstoffe, Typ C
DIN EN 677	Heizungskessel für gasförmige Brennstoffe
DIN EN 60335	Sicherheit elektrischer Geräte für den Haushalt und ähnliche Zwecke
DIN 1986	Werkstoffe Entwässerungsanlagen
DIN 4751	Warmwasserheizungsanlagen - Sicherheitstechnische Ausrüstung
TRF 1996	Technische Regeln Flüssiggas Weiterhin sind die regionalen Bauordnungen zu beachten.

### Richtlinien in Österreich

ÖVE	Vorschriften und Anforderungen der Energieversorgungsunternehmen
ÖVGW	Richtlinie G1 (ÖVGW TR-Gas)
ÖVGW	Richtlinie G2 (ÖVGW TR-Flüssiggas)
ÖNORM	7443, 7444, 7446, 7457

### Richtlinien in der Schweiz

- Gasleitsätze G1 und Richtlinien des SVGW
- Brandschutzrichtlinien der Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen VKF
- EKAS-Richtlinien, Flüssiggas, Teil 2
- Richtlinien der kantonalen und örtlichen Instanzen
- Luftreinhalteverordnung LRV

---

# Installationshinweise

## Allgemeine Hinweise

Bei der Erstellung und dem Betrieb der Anlage müssen die bauaufsichtlichen Vorschriften und die gesetzlichen Bestimmungen beachtet werden.

Die Installation des Brennwertkessels und der Abgasanlage, die Erstinbetriebnahme und Wartung dürfen nur von einer anerkannten Fachfirma ausgeführt werden. Es dürfen nur Originalersatzteile des Herstellers verwendet werden.

Arbeiten an gasführenden Teilen dürfen nur durch eine konzessionierte Fachfirma ausgeführt werden. Bestätigen Sie dem Anlagenbetreiber, dass die Anlage auf Gasdichtheit geprüft wurde.

Die Errichtung einer Gasfeuerstätte muss beim zuständigen Gasversorgungsunternehmen angezeigt und von diesem genehmigt werden.

Der Domoplus 3 darf nur mit den auf dem Typenschild angegebenen Gasarten betrieben werden.

Vor der Inbetriebnahme ist die werkseitige Einstellung des Gerätes mit den örtlichen Versorgungsbedingungen zu vergleichen. Eine eventuell notwendige Umstellung muss durch einen Heizungsfachmann erfolgen.

Brennwertkessel benötigen ein speziell auf die Betriebsweise abgestimmtes Abgas- bzw. Zuluft-/Abgas-System. Die Ausführung ist abhängig von dem Aufstellort und den baulichen Gegebenheiten.

Die baurechtlichen Bestimmungen der Bundesländer sind zu beachten. Die Abgasanlage ist genehmigungsbedürftig. Schalten Sie deshalb frühzeitig den Bezirks-Schornsteinfegermeister ein.

Bei Anschluss an eine feuchteunempfindliche Abgasanlage muss deren Brennwerttauglichkeit geprüft werden - minimal zulässige Abgastemperatur beachten.

**Abstände des konzentrischen Abgassystems und des Kessels zu brennbaren Bauteilen sind nicht erforderlich. Bei Nennwärmeleistung der Feuerstätte werden keine höheren Bauteiltemperaturen als 85 °C erreicht!**

Die Errichtung einer Brennwertfeuerstätte ist der zuständigen Abwasserbehörde anzuzeigen. Maßgebend für die Einleitung von Kondenswasser in die öffentliche Kanalisation sind die kommunalen Abwasserbestimmungen.

Das Kondenswasser des Domoplus 3 unterschreitet die geforderten Grenzwerte für die „Konzentration von Abwasserinhaltsstoffen in Abgaskondensaten“ des ATV-Merkblattes M 251.

Arbeiten an elektrischen Einrichtungen dürfen nur durch einen Fachmann nach den jeweils geltenden Vorschriften durchgeführt werden.

Bei der Erstellung des elektrischen Anschlusses müssen die gültigen Vorschriften und die Vorgaben des zuständigen Energieversorgungsunternehmens berücksichtigt werden.

## Anforderungen an das Heizungswasser

Vor der Inbetriebnahme muss die Heizungsanlage sowohl bei Neuanlagen als auch bei Altanlagen gespült werden.

Die anschließende Befüllung darf nur mit unbehandeltem, frischem Trinkwasser erfolgen.

Zur Vermeidung von Korrosionsschäden an dem Aluminium-Wärmetauscher ist ein pH-Wert des Füllwassers von maximal 8,2 einzuhalten.

Das Eindiffundieren von Sauerstoff durch z.B. nicht diffusionsdichte Fußbodenheizungen oder zu klein bemessene Ausdehnungsgefäße muss vermieden werden. Wärmetauscher zur Systemtrennung bzw. ein zusätzliches Ausdehnungsgefäß einbauen.

Bei Verwendung von Frost- und Korrosionsschutzmittel ist darauf zu achten, dass diese für Aluminium Werkstoffe geeignet sind.

Die Anwendungskonzentration und deren regelmäßige Kontrolle ist nach Angaben des Herstellers durchzuführen.

Weiterführende Hinweise liefert die VDI 2035 Blatt 2.

# Installationshinweise

## Aufstellraum

Der Gas-Brennwertkessel sollte in einem frostfreien, belüftbaren Raum installiert werden. Die Aufstellung in Räumen mit starkem Staubanfall, Wasch- oder Trockenräumen, ist nicht zulässig. Insbesondere bei raumluftabhängigem Betrieb darf er nicht in Räumen aufgestellt werden, in denen Lösungsmittel, chlorhaltige Reinigungsmittel, Farben, Klebstoffe usw. gelagert werden. Verdunstungen dieser Stoffe können zu Korrosion des Kessels führen.

Für Kesselschäden, die auf diese Ursachen zurückzuführen sind, entfällt die Gewährleistung.

Wird die Feuerstätte in einem Raum aufgestellt, in dem sich ständig Personen aufhalten, so muss eine konzentrische Zuluft-/Abgasanlage eingesetzt werden.

Bei der Aufstellung des Kessels Schutzart IP 42 (IPX2D) beachten.

## Aufstellung in Garagen

Der Gasbrennwertkessel darf entsprechend der TRGI' 86 Ausgabe 1996 als Gasgerät der Art C mit CE-Kennzeichnung auch in Garagen aufgestellt werden.

Die Wandschiene zur Aufhängung des Domoplus DPSM 3 muss mindestens 1m über dem Fußboden angebracht werden.

Die gesamte Gasanlage muss gegen mechanische Beschädigungen ausreichend geschützt sein (z.B. durch Bügel oder Abweiser).

Die Garage muss frostfrei sein, der Kessel muss an eine konzentrische Verbrennungsluftzu-/Abgasabführung (raumluftunabhängig) angeschlossen werden.

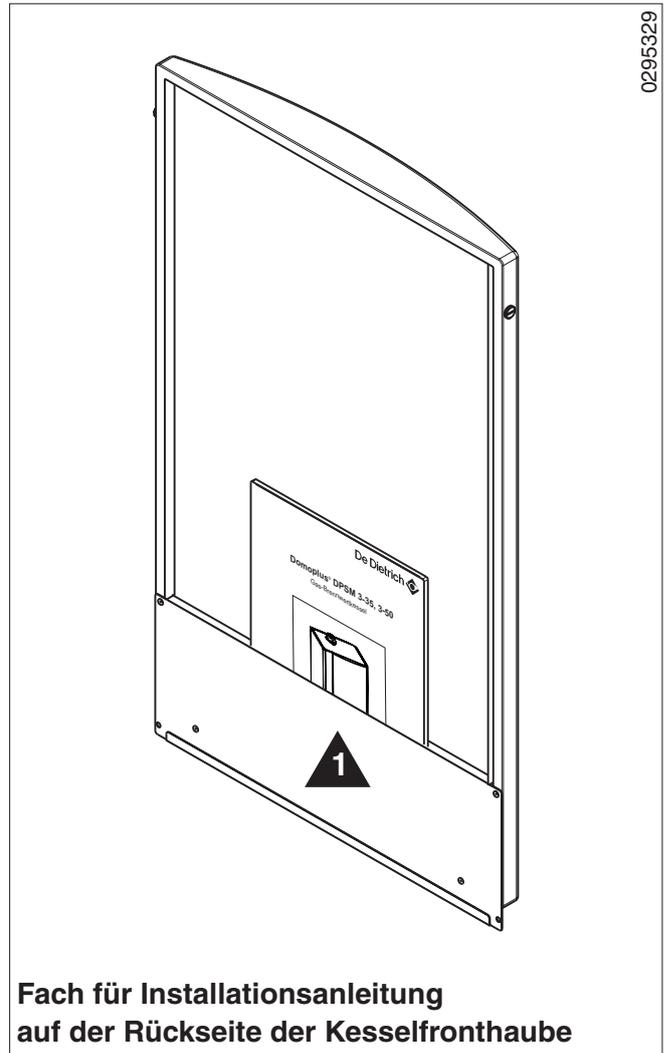
Die nach TRGI geforderte Bedienungsanleitung in dauerhafter Ausführung kann unter der Bestell-Nr. 0302554 kostenlos angefordert werden.

## Installationsanleitung

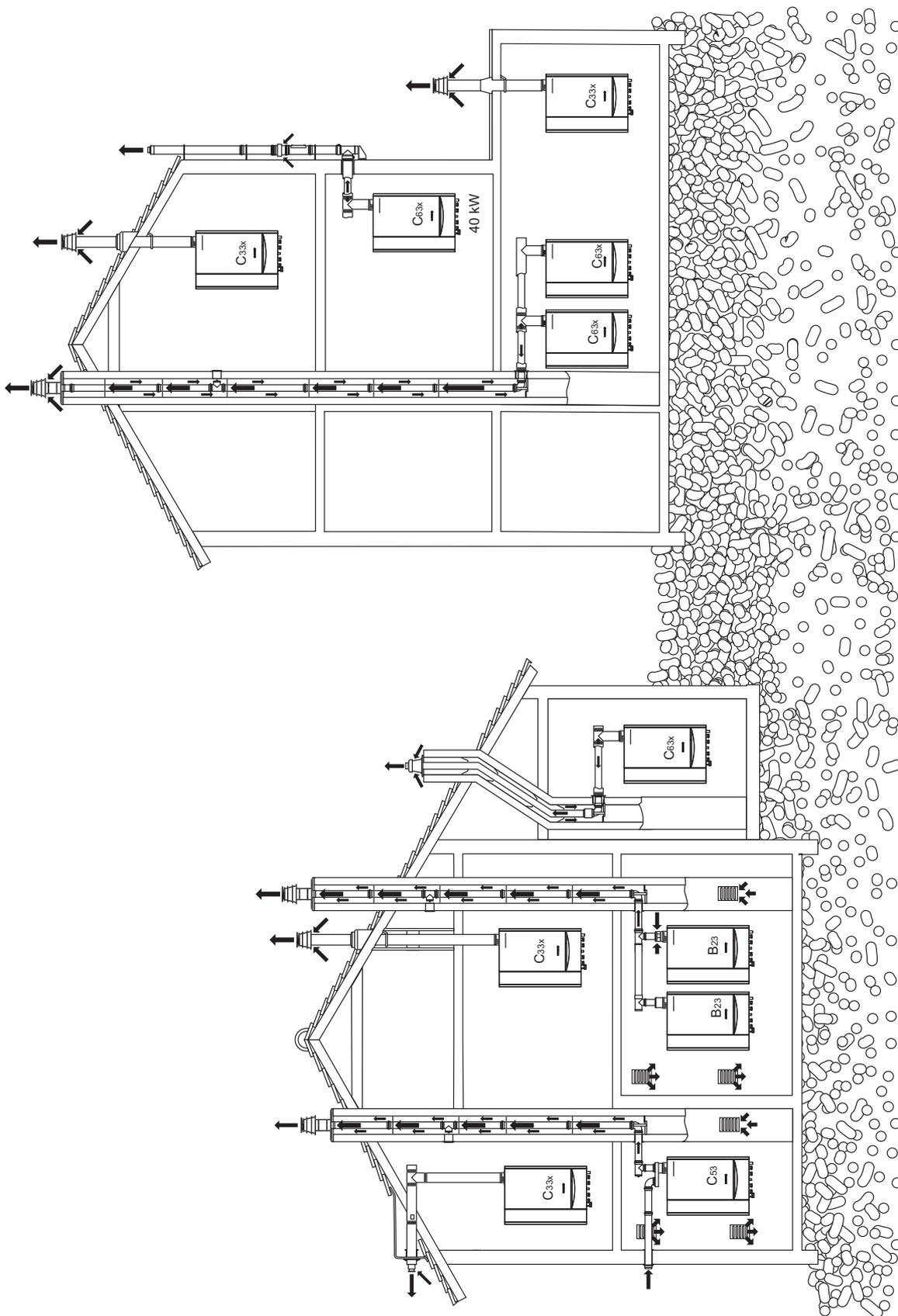
Deponieren Sie diese Anleitung bitte im Fach auf der Rückseite der Kesselfronthaube **1**.

Unterrichten Sie den Anlagenbetreiber über die Handhabung und Wirkungsweise des Gerätes und seiner Sicherheitseinrichtungen.

Beachten Sie bitte auch die weiteren Technischen Informationen zur Heizungsanlage.



**Fach für Installationsanleitung  
auf der Rückseite der Kesselfronthaube**



Installationsvarianten

# Installationshinweise

Zulässige Abgasleitungslängen nach DIN 4705 für Abgasrohre aus Aluminium bzw. PPS				
		Domoplus 3-35	Domoplus 3-50	
Kessel- anschluss mm Ø	Abgasleitung			
	waage- recht mm Ø	senk- recht mm Ø	max. senk- rechte Länge m	max. senk- rechte Länge m
<b>Raumluftabhängig im Schacht B<sub>23</sub></b>				
80	80	80	23	23
<b>Raumluftunabhängig, Dachdurchführung C<sub>33x</sub></b>				
80/125	80/125	80/125	15	12,5
<b>Raumluftunabhängig, konzentrisch, im Schacht C<sub>33x</sub></b>				
80/125	80/125	80/125	15	10
<b>Raumluftunabhängig, mit getrennter Luftzuführung C<sub>53</sub></b>				
80/80	80	80	23	21
<b>Raumluftunabhängig, einwandig, im Schacht C<sub>63x</sub></b>				
80/125	80/125	80	23	19
<b>Raumluftunabhängig, Außenwand C<sub>63x</sub></b>				
80/125	80/125	80/125	16	18

## Randbedingungen

Verbindungsrohre:

waagrecht: LW = 1 m/Kessel

Formstücke entsprechend den Grundbausätzen:

1 Kesselanschlussstück, 1 Revisions-T-Stück

1 Stützbogen 90°

## Abweichungen

Bei Abweichungen von den angegebenen Randbedingungen (zusätzliche Verbindungsrohre und/oder Umlenkungen)

reduziert sich die max. senkrechte Abgasleitungslänge im Schacht bzw. an der Außenwand.

Überschlägig können folgende Längenreduzierungen in Ansatz gebracht werden:

## Zus. Verbindungsrohre

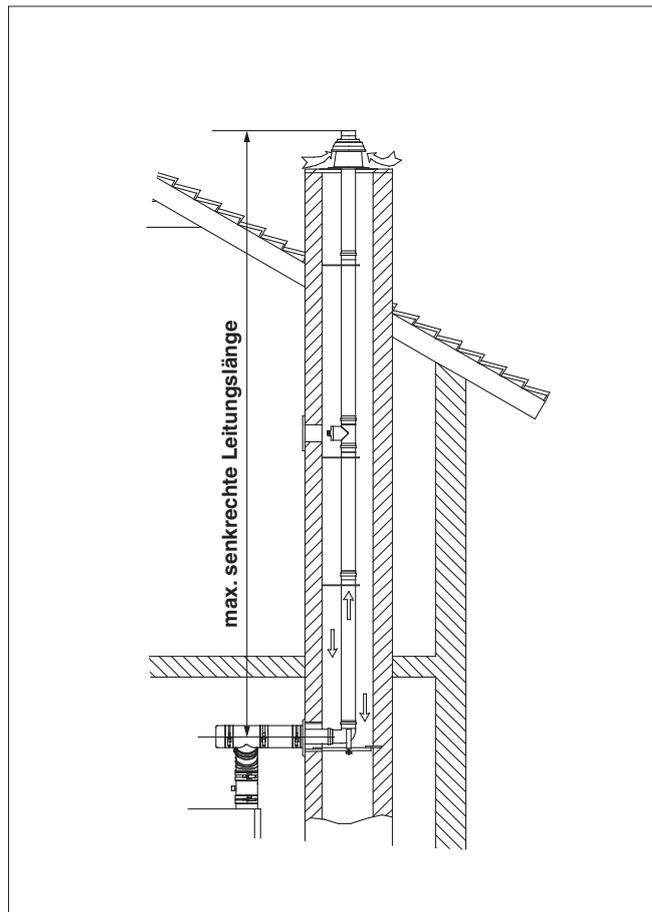
Pro 1 m Verbindungsrohr reduziert sich die max. zul. senkrechte Abgasleitungslänge um 1 m.

## Zus. Umlenkungen

Pro Umlenkung reduziert sich die max. zul. senkrechte Abgasleitungslänge in Abhängigkeit des Umlenkungsgrades:

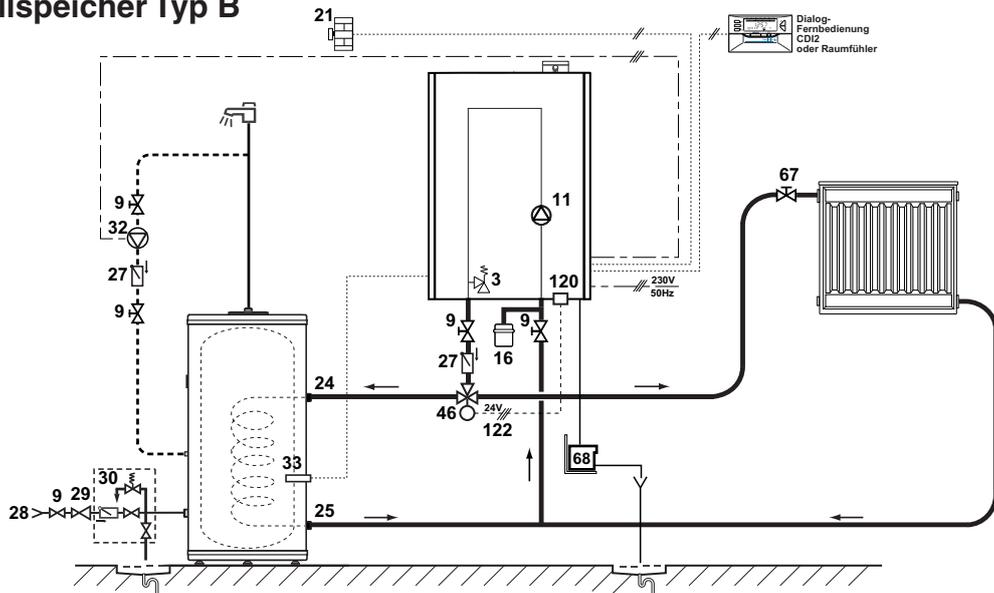
## Bogen / Reduzierung

87°/0,8 m, 45°/ 0,5 m, 30°/0,3 m, 15°/0,2 m

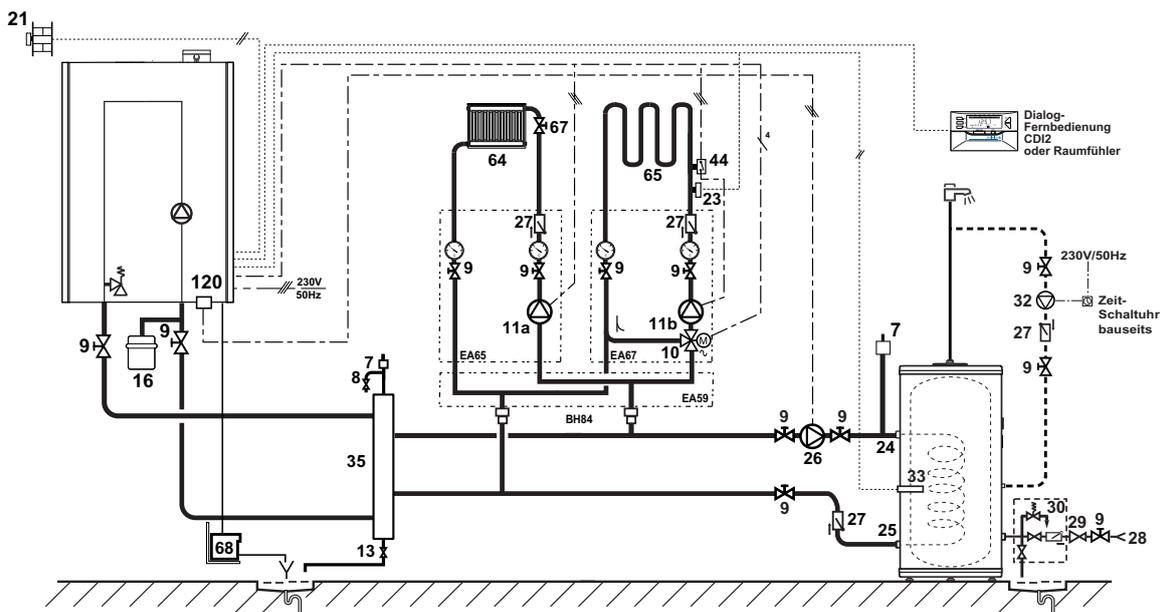


# Installationshinweise

## Hydraulikbeispiel DPSM 3-35 mit 1 Kesselkreis (ungemischt) + 1 Beistellspeicher Typ B



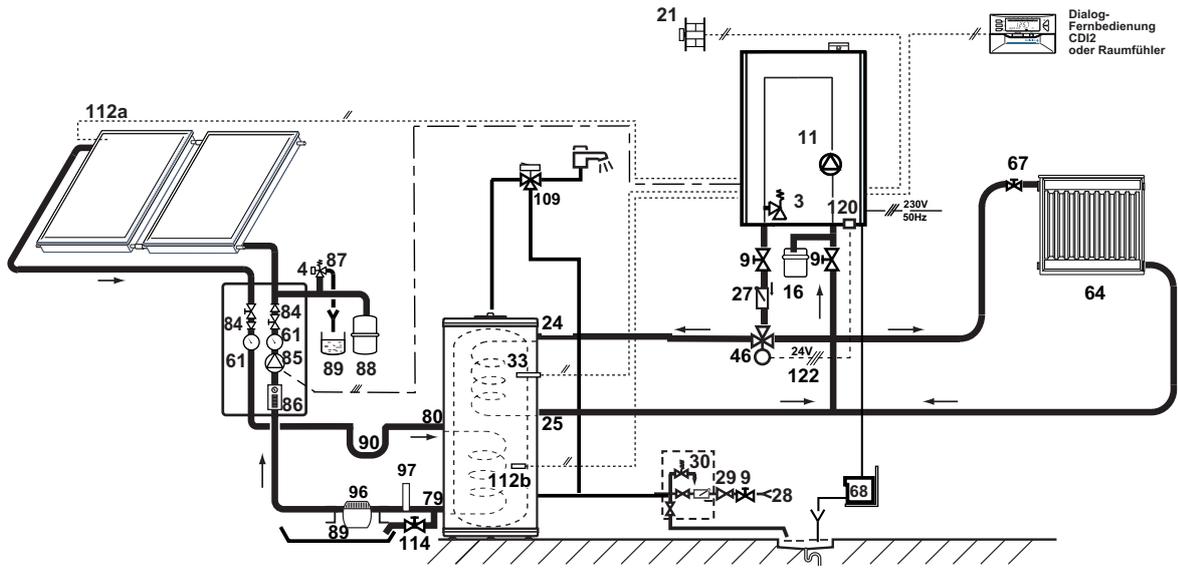
## Hydraulikbeispiel DPSM 3-35 mit 1 Kesselkreis + 1 Mischerkreis + 1 Beistellspeicher Typ B



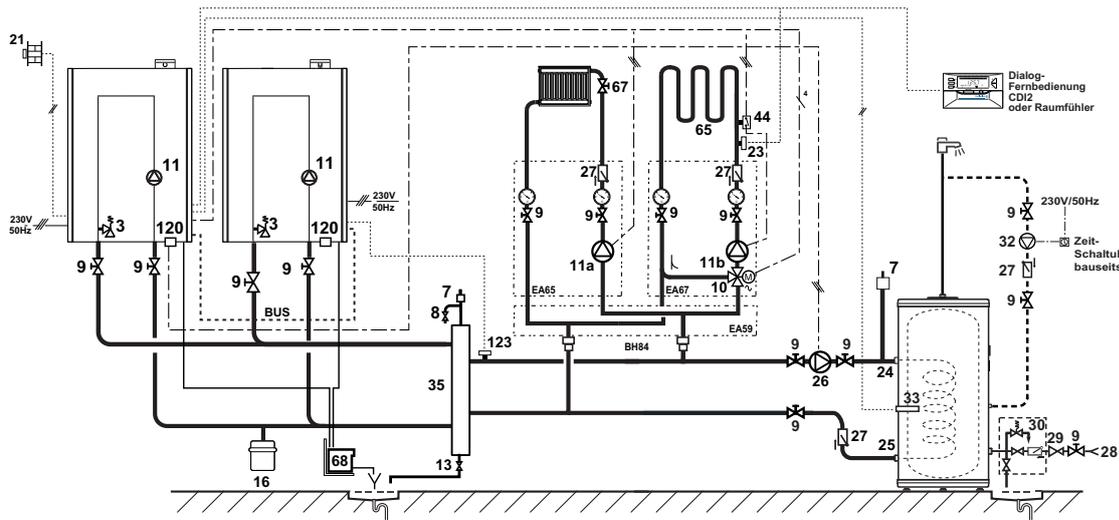
- |     |   |    |   |     |  |
|-----|---|----|---|-----|--|
| 3   | Sicherheitsventil 3 bar                               | 24 | Wärmetausschereingang-Kesselkreis         | 65  | Gemischter Heizkreis                             |
| 7   | Automatischer Entlüfter                               | 25 | Wärmetausscherausgang-Kesselkreis         | 67  | Handventil                                       |
| 8   | Handentlüfter   | 26 | Speicherladepumpe                         | 68  | Neutralisationsbox                               |
| 9   | Absperrventil   | 27 | Rückschlagklappe                          | 120 | Anschlusstecker Ladepumpe / Wasserweiche         |
| 10  | 3-Wege-Mischer mit Stellmotor                         | 28 | Kaltwassereintritt                        | 122 | Elektr.-Anschlusssatz für Dreiweg-Umschaltventil |
| 11  | Umwälzpumpe drehzahlgesteuert                         | 29 | Druckminderer Sicherheitsventil           |     |  |
| 11a | Selbstregelnde Umwälzpumpe für ungemischten Heizkreis | 30 | Kaltwassersicherheitsgruppe nach DIN 1988 |     |  |
| 11b | Umwälzpumpe für gemischten Heizkreis                  | 32 | Zirkulationspumpe                         |     |  |
| 13  | Schlammablassventil                                   | 33 | WWE-Temperaturfühler                      |     |  |
| 16  | Membran-Druckausdehnungsgefäß                         | 35 | Thermohydraulischer Verteiler             |     |  |
| 21  | Außenfühler   | 44 | Temperaturwächter                         |     |  |
| 23  | Vorlauffühler   | 46 | Dreiweg-Umschaltventil                    |     |  |
|     |   | 64 | Ungemischter Heizkreis                    |     |  |

# Installationshinweise

## Hydraulikbeispiel DPSM 3-35 mit 1 Kesselkreis + 1 Solarkreis zur Wassererwärmung



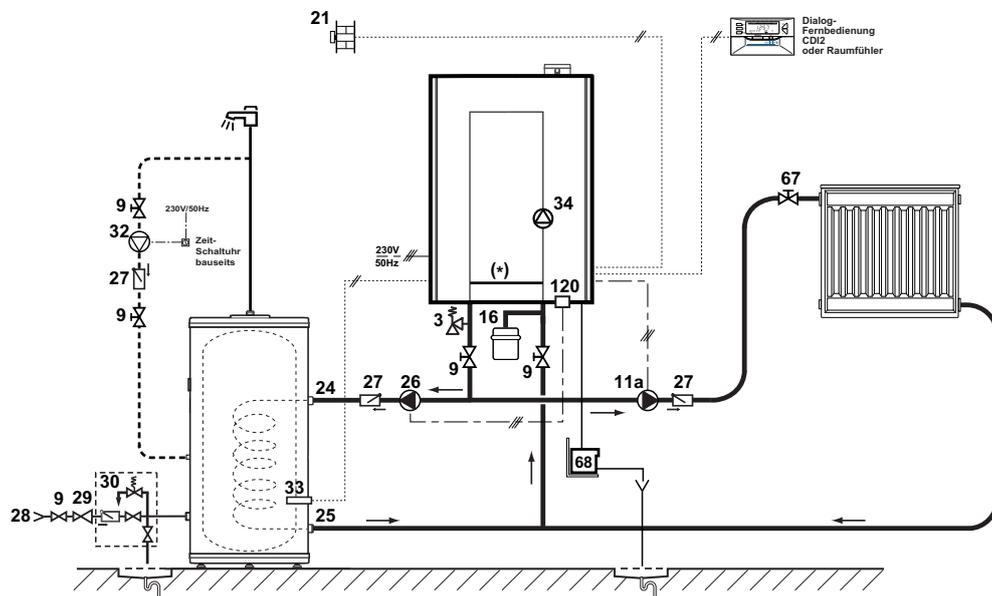
## Hydraulikbeispiel Kaskadenanlage mit 2x DPSM 3-35, 1 Kesselkreis + 1 Mischerkreis + 1 Beistellspeicher Typ B



- |     |  |    |   |      |  |
|-----|--|----|---|------|--|
| 3   | Sicherheitsventil 3 bar                                  | 29 | Druckminderer Sicherheitsventil                     | 86   | Tacosetter<br>(Durchflussmengeneinstellung)          |
| 7   | Automatischer Entlüfter                                  | 30 | Kaltwassersicherheitsgruppe nach<br>DIN 1988        | 87   | Sicherheitsventil 6 bar                              |
| 8   | Handentlüfter  | 32 | Zirkulationspumpe                                   | 88   | Ausdehnungsgefäß                                     |
| 9   | Absperrventil  | 33 | WWE-Temperaturfühler                                | 89   | Auffanggefäß   |
| 10  | 3-Wege-Mischer mit Stellmotor                            | 34 | Primärpumpe   | 90   | Solarwärmeträgerflüssigkeit                          |
| 11  | Umwälzpumpe drehzahlgesteuert                            | 35 | Thermohydraulischer Verteiler                       | 96   | Volumenstromimpulszähler                             |
| 11a | Selbstregelnde Umwälzpumpe für<br>ungemischten Heizkreis | 44 | Temperaturwächter                                   | 97   | Kollektorrücklauftemperaturfühler                    |
| 11b | Umwälzpumpe für gemischten<br>Heizkreis                  | 46 | Dreiwege-Umschaltventil                             | 109  | Thermostatischer<br>Brauchwassermischer              |
| 13  | Schlammablassventil                                      | 61 | Thermometer   | 112a | Kollektorfühler                                      |
| 16  | Membran-Druckausdehnungsgefäß                            | 64 | Gemischter Heizkreis                                | 112b | Solarspeicherfühler                                  |
| 21  | Außenfühler  | 65 | Gemischter Heizkreis                                | 114  | Entleerung Solarkreislauf                            |
| 23  | Vorlauffühler  | 67 | Handventil  | 120  | Anschlusstecker Ladepumpe /<br>Wasserweiche          |
| 24  | Wärmetausschereingang-<br>Kesselkreis                    | 68 | Neutralisationsbox                                  | 122  | Elektr.-Anschlusssatz für<br>Dreiwege-Umschaltventil |
| 25  | Wärmetausschereingang-Kesselkreis                        | 79 | Wärmetauscherausgang Solarkreis                     | 123  | Vorlauffühler Kaskade                                |
| 26  | Speicherladepumpe  | 80 | Wärmetauscherausgang Solarkreis                     |      |  |
| 27  | Rückschlagklappe   | 84 | Absperrhahn mit entriegelbarer<br>Schwerkraftbremse |      |  |
| 28  | Kaltwassereintritt                                       | 85 | Solarkreispumpe                                     |      |  |

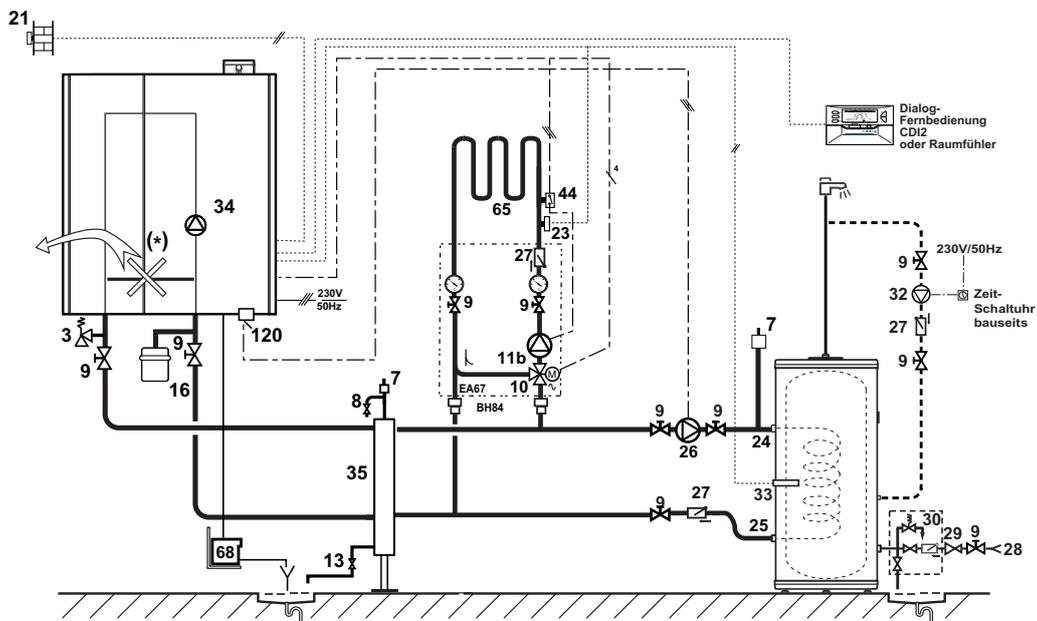
# Installationshinweise

## Hydraulikbeispiel DPSM 3-50 mit 1 Kesselkreis (ungemischt) + 1 Beistellspeicher Typ B



Wichtig: bei dieser Anlagenart ist der integrierte Bypass(\*) beizubehalten.

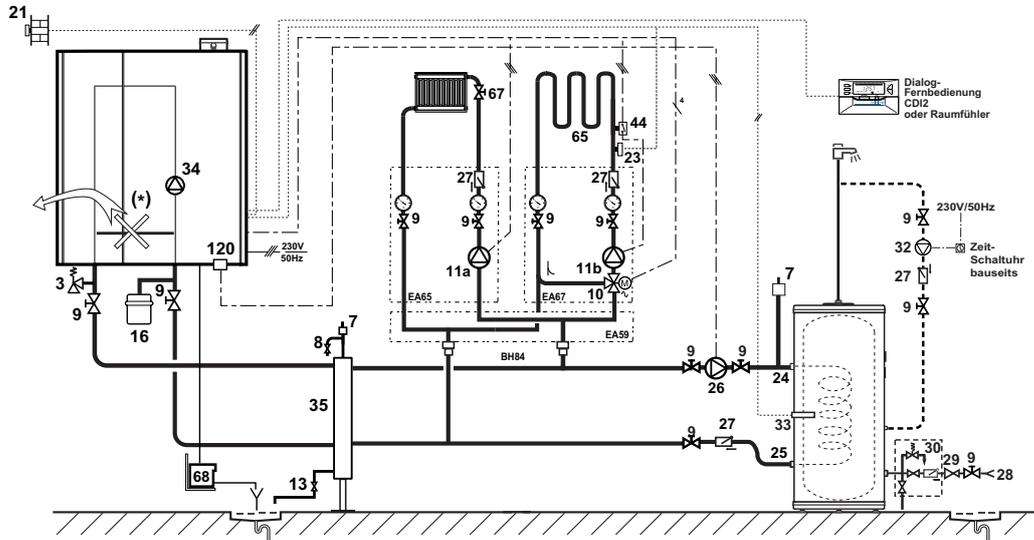
## Hydraulikbeispiel DPSM 3-50 mit 1 Mischerkreis + 1 Beistellspeicher Typ B



Wichtig: In diesen Fall muss der integrierte Bypass (\*) ausgebaut werden.

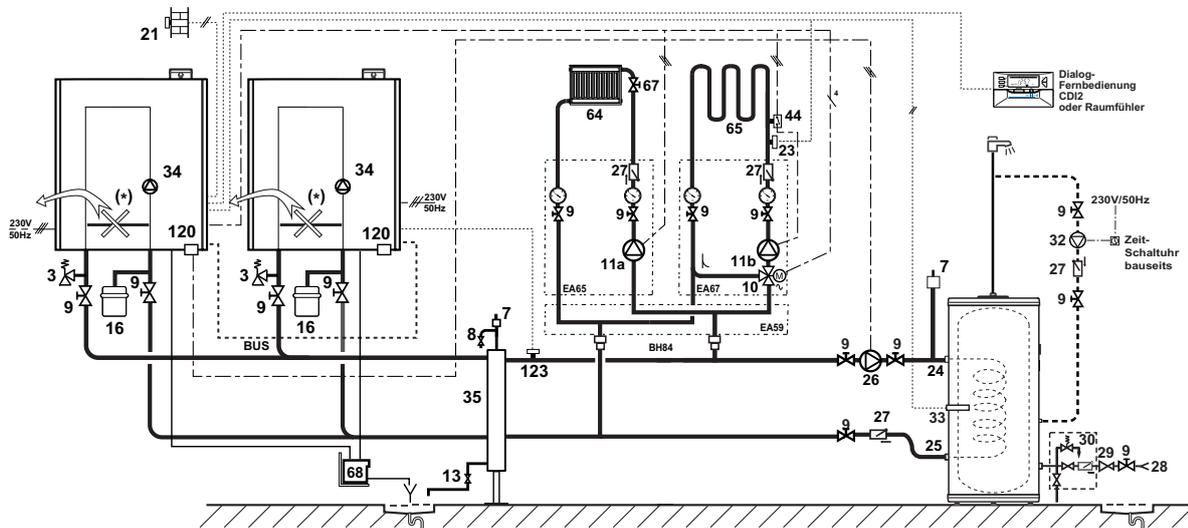
# Installationshinweise

## Hydraulikbeispiel DPSM 3-50 mit 1 Kesselkreis + 1 Mischerkreis + 1 Beistellspeicher Typ B



Wichtig: In diesen Fall muss der integrierte Bypass (\*) ausgebaut werden.

## Hydraulikbeispiel Kaskadenanlage mit 2x DPSM 3-50, 1 Kesselkreis + 1 Mischerkreis + 1 Beistellspeicher Typ B



Wichtig: In diesen Fall muss der integrierte Bypass (\*) ausgebaut werden.

- |   |  |   |
|---|--|---|
| 3 Sicherheitsventil 3 bar                                 | 21 Außenfühler                               | 33 WVE-Temperaturfühler                       |
| 7 Automatischer Entlüfter                                 | 23 Vorlauffühler                             | 34 Primärpumpe                                |
| 8 Handentlüfter   | 24 Wärmetauschereingang-Kesselkreis          | 35 Thermohydraulischer Verteiler              |
| 9 Absperrventil   | 25 Wärmetauscherausgang-Kesselkreis          | 44 Temperaturwächter                          |
| 10 3-Wege-Mischer mit Stellmotor                          | 26 Speicherladepumpe                         | 64 Ungemischter Heizkreis                     |
| 11a Selbstregelnde Umwälzpumpe für ungemischten Heizkreis | 27 Rückschlagklappe                          | 65 Gemischter Heizkreis                       |
| 11b Umwälzpumpe für gemischten Heizkreis                  | 28 Kaltwasserertritt                         | 67 Handventil                                 |
| 13 Schlammablassventil                                    | 29 Druckminderer Sicherheitsventil           | 68 Neutralisationsbox                         |
| 16 Membran-Druckausdehnungsgefäß                          | 30 Kaltwassersicherheitsgruppe nach DIN 1988 | 120 Anschlussstecker Ladepumpe / Wasserweiche |
|   | 32 Zirkulationspumpe                         | 123 Vorlauffühler Kaskade                     |

# Installation

## Wandmontage



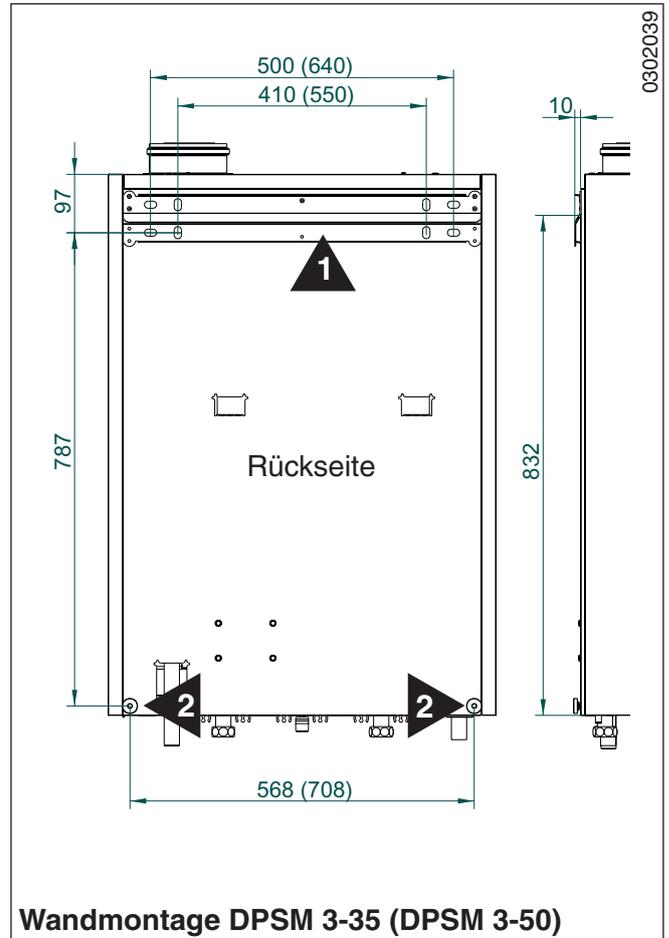
Für den Betrieb von raumluft-abhängigen Anlagen werden besondere Anforderungen an die Be- und Entlüftung des Aufstellraumes gestellt.

Aufstellung nach den gültigen örtlichen Vorschriften vornehmen.

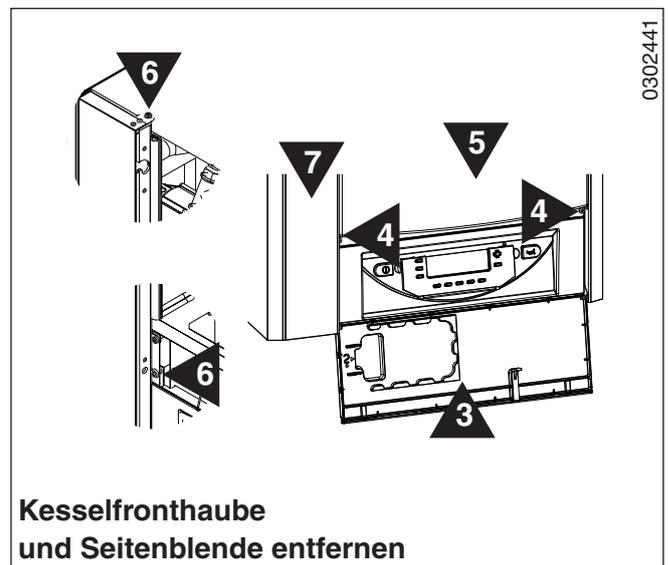
- Verpackung entfernen - Kessel auf der Transportpalette belassen - nicht auf die Anschlüsse stellen.
- Aufstellort festlegen und Befestigungspunkte anzeichnen.  
Position des Gasanschlusses, der Heizkreisanschlüsse und der Abgasabführung beachten. Befestigungsmaterial zur Wandmontage ist im Lieferumfang enthalten.
- Wandkonsole **1** waagrecht anbringen.
- Brennwertkessel in die Wandkonsole einhängen und mit den beiden Abstandshaltern **2** lotrecht ausrichten.
- Bei raumluftabhängiger Betriebsweise Be- und Entlüftungsöffnungen des Aufstellraumes entsprechend den Vorschriften erstellen. Als Entlüftung kann eventuell die Hinterlüftung der Abgasleitung dienen.
- Bei Anschluss an eine Abgasleitung im Schacht Brennwertkessel in der Nähe des Schachtes aufstellen - große waagerechte Abgasrohr-längen vermeiden.

## Kesselfronthaube und Seitenblende entfernen

- Schaltfeldblende **3** aufklappen.
- Schrauben **4** herausdrehen.
- Kesselfronthaube **5** unten etwas vorziehen, bis zum Anschlag nach oben schieben und nach vorne abnehmen.
- Schrauben **6** der Seitenblende herausdrehen.
- Seitenblende **7** rechts vorziehen und aushängen.



Wandmontage DPSM 3-35 (DPSM 3-50)



Kesselfronthaube und Seitenblende entfernen

# Installation

## Gasanschluss



Arbeiten an gasführenden Teilen dürfen nur von konzessionierten Fachfirmen durchgeführt werden.

- Nennweite der Gasanschlussleitung nach den geltenden Vorschriften bestimmen.  
Die Installation eines thermisch auslösenden Gas-Absperrhahnes (TAS) ist vorgeschrieben.
- Gasabsperrhahn\* montieren -  
Verschraubung kesselseitig - Gasanschluss des Kessels mit Rohrzange gegenhalten.  
\* Zubehör: Art.-Nr. 8531-7017, Kolli-Nr. HC 27
- Gasleitung spannungsfrei anschließen - wir empfehlen den Einbau eines Gasfilters.

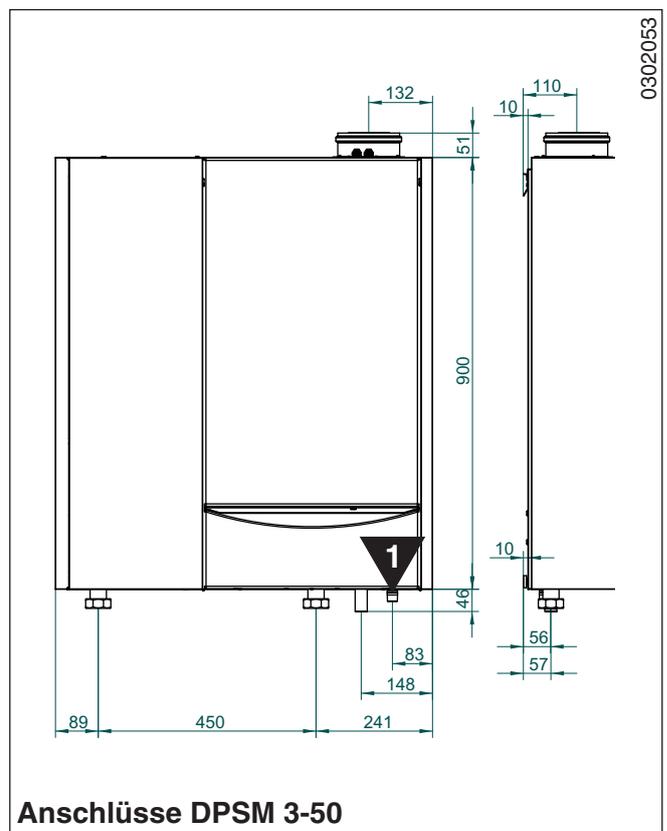
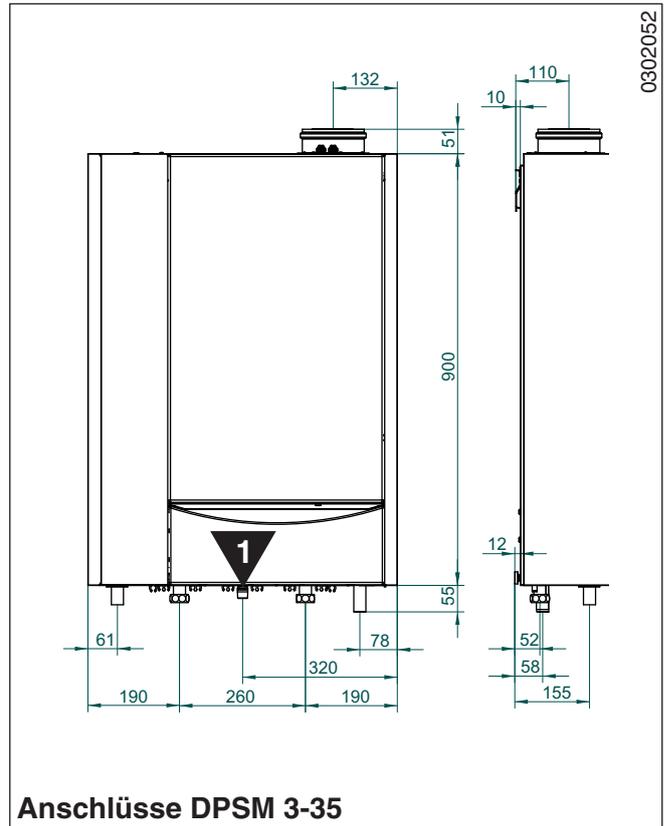
## Gasleitung überprüfen



Maximaler Prüfdruck der Gasarmatur: 150 mbar

Bei höheren Prüfdrücken Brennwertkessel an der Verschraubung des Gasabsperrhahnes von der Gasleitung trennen. Das Schließen des Gasabsperrhahnes reicht nicht aus.

- Gasleitung bis einschließlich Gasarmatur auf Dichtheit prüfen.
- Alle Absperrhähne der Gasleitung öffnen.
- Gasleitung fachgerecht entlüften.



# Installation

## Abgasanschluss 1

Beachten Sie bitte hierzu die Installationshinweise mit Angabe der zulässigen Abgasleitungslängen.

- Abgasleitung bzw. Zuluft-/Abgassystem nach der Montageanleitung montieren.
- Abgasleitung auf Dichtheit prüfen - geeignetes Dichtheitsprüfgerät verwenden.

Statischer Prüf-Überdruck: 1000 Pa

Maximale Leckrate: 50 l/hm<sup>2</sup> bezogen auf die innere Oberfläche der Abgasleitung:

$$A_{\varnothing 60} = 0,18 \text{ m}^2/\text{m}, \quad A_{\varnothing 80} = 0,25 \text{ m}^2/\text{m},$$

$$A_{\varnothing 100} = 0,31 \text{ m}^2/\text{m}, \quad A_{\varnothing 130} = 0,40 \text{ m}^2/\text{m}.$$

Bei konzentrischen Abgassystemen kann auch der CO<sub>2</sub>-Gehalt im Ringspalt am Messstutzen 2 geprüft werden.

Die Abgasanlage gilt als dicht, wenn der gemessene CO<sub>2</sub>-Gehalt unter 0,2% liegt.

## Hydraulische Einbindung Domoplus 3-35

Der Domoplus 3-35 ist mit einer modulierenden Umwälzpumpe ausgerüstet. Zur Sicherung einer benötigten Mindestumlaufwassermenge ist der Einbau eines Übertrömventils mit einer Einstellung von 500 mbar erforderlich.

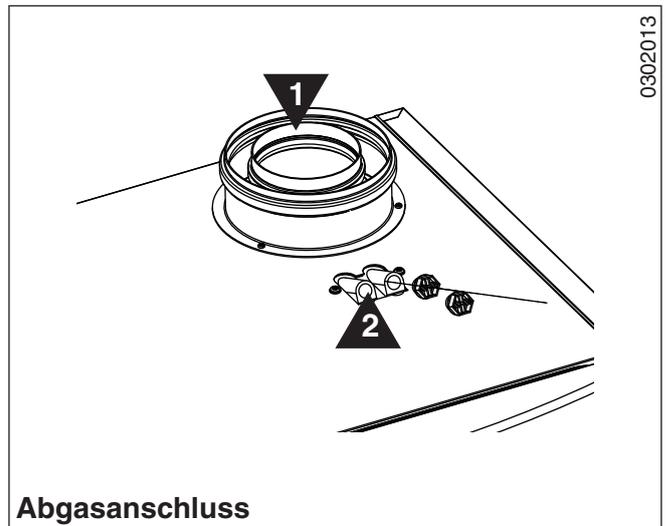
## Hydraulische Einbindung Domoplus 3-50

Der Domoplus 3-50 ist mit einer Kesselkreispumpe und einer Überströmleitung ausgerüstet. Hierdurch wird zum Schutz des Wärmetauschers eine zu hohe Strömungsgeschwindigkeit verhindert und gleichzeitig eine Mindestumlaufwassermenge gewährleistet.

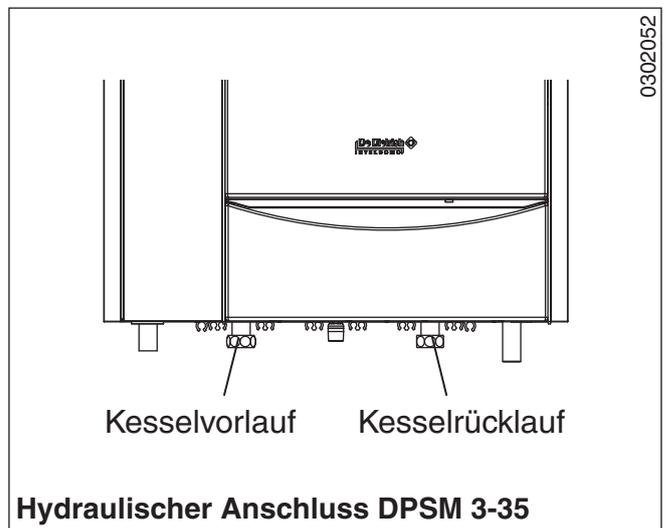
Die Kesselkreispumpe ist als modulierende Pumpe ausgelegt, so dass mit Reduzierung der Feuerungsleistung auch der Heizwasserdurchsatz durch den Wärmetauscher geringer wird. Hierdurch ergibt sich über den gesamten Leistungsbereich eine hohe Temperaturdifferenz zwischen Vorlauf und Rücklauf, die für eine optimale Brennwertnutzung notwendig ist.

Zur Versorgung des Heizsystems ist bauseits eine Heizkreispumpe einzubauen.

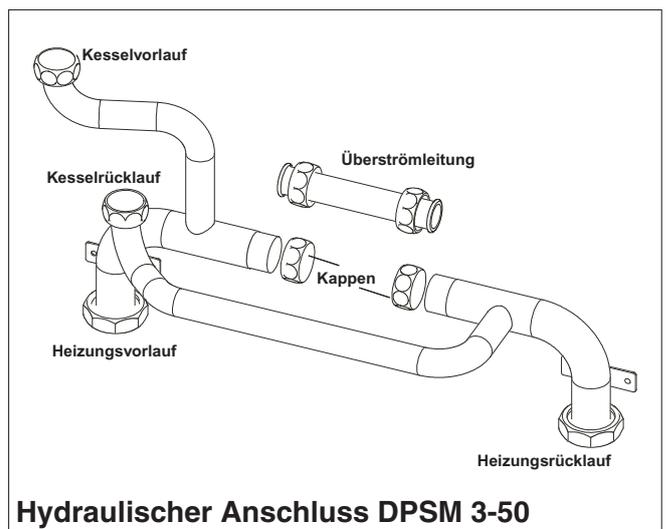
Bei der Installation eines offenen Verteilers muss die Überströmleitung ausgebaut werden. Vorlauf- und Rücklaufrohr mit den mitgelieferten Kappen verschließen. Die Kesselkreispumpe versorgt den Domoplus dann über den offenen Verteiler mit Wasser. In die Verbindungsleitung zwischen Brennwertkessel und Verteiler darf keine weitere Pumpe eingebaut werden.



Abgasanschluss



Hydraulischer Anschluss DPSM 3-35



Hydraulischer Anschluss DPSM 3-50

# Installation

## Anschlussset DPSM 3-50

Zur leichten und schnellen Montage steht ein Anschlussset mit Absperrhähnen und Sicherheitsarmaturen zur Verfügung.

*Bestell-Nr.: 85317034, Kolti-Nr.: HC 71*

## Warmwasserbereitung

Die hydraulische Einbindung eines Speicher-Wassererwärmers erfolgt über eine Speicherladepumpe, die elektrisch am Kesselschaltfeld angeschlossen wird. Auf Grund der Überströmleitung im DPSM 3-50 muss die Ladepumpe nur auf den Strömungswiderstand des Speichers abgestimmt werden.

Beim DPSM 3-35 arbeitet die Ladepumpe mit der Kesselpumpe in Reihe. Bei der Auswahl der Speicherladepumpe muss deshalb die Restförderhöhe der Kesselpumpe berücksichtigt werden.

Die Regelung der Warmwassertemperatur erfolgt über einen Widerstandsfühler\* der in die Tauchhülse des Speichers eingeführt wird und an der Fühlerklemmleiste der Diematic angeschlossen wird (siehe Anschlussplan auf Seite 16).

*\*Zubehör: Art.-Nr. 8575-7740, Kolti-Nr. FM 45*

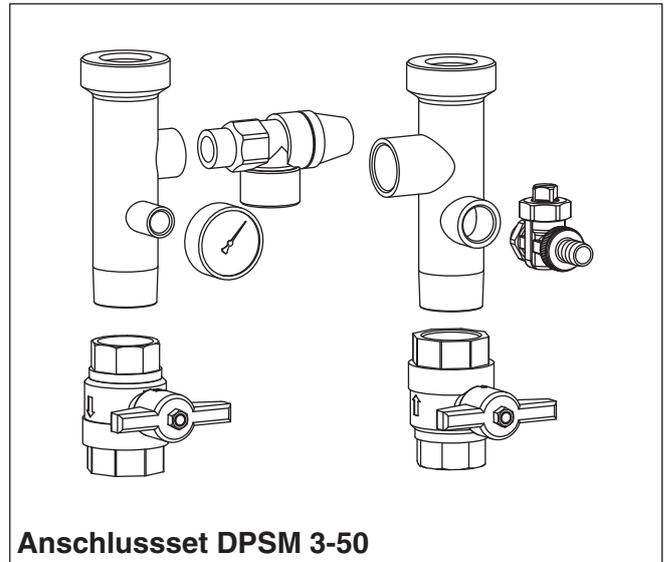
Die Trinkwassertemperatur ist werkseitig auf 55°C eingestellt. Gewünschte Änderungen können an der Kesselregelung Diematic 3 eingestellt werden (siehe Anleitung Diematic 3).

Die regelbare Kesselpumpe läuft während der Speicherladung immer mit der höchsten Drehzahl. In Abhängigkeit von der Vorlauftemperatur erfolgt während der Speicherladung eine Leistungsanpassung des Brenners, so dass der Brenner während des Ladevorganges nicht taktet.

Bei Einsatz einer Wasserweiche\* anstelle einer Speicherladepumpe muss der Anschlussadapter\*\* AD 190 eingebaut werden.

*\*Zubehör: Art.-Nr. 8531-7004, Kolti-Nr. HC 14*

*\*\*Zubehör: Art.-Nr. 8801-7903, Kolti-Nr. AD 190*



**Anschlussset DPSM 3-50**

# Installation

## Elektrischer Anschluss



Der elektrische Anschluss darf nur durch einen Fachmann ausgeführt werden.

Es müssen die geltenden Richtlinien und die örtlichen Vorschriften beachtet werden.

Bei Arbeiten an elektrischen Einrichtungen, Zuleitungen allpolig spannungsfrei schalten.

### Notschalter DIN VDE 0116 (DVGW-TRGI)

(erforderlich bei einer Gesamt-Nennleistung > 50 kW)

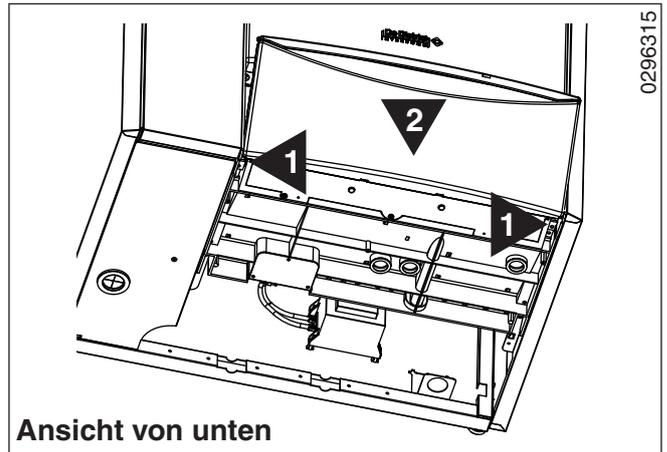
Die Brenner von Gasfeuerstätten müssen durch einen außerhalb des Aufstellraumes angeordneten Schalter jederzeit abgeschaltet werden können.

Neben dem Schalter muss ein gut sichtbarer, dauerhafter Anschlag mit der Aufschrift „Notschalter-Feuerung“ vorhanden sein.

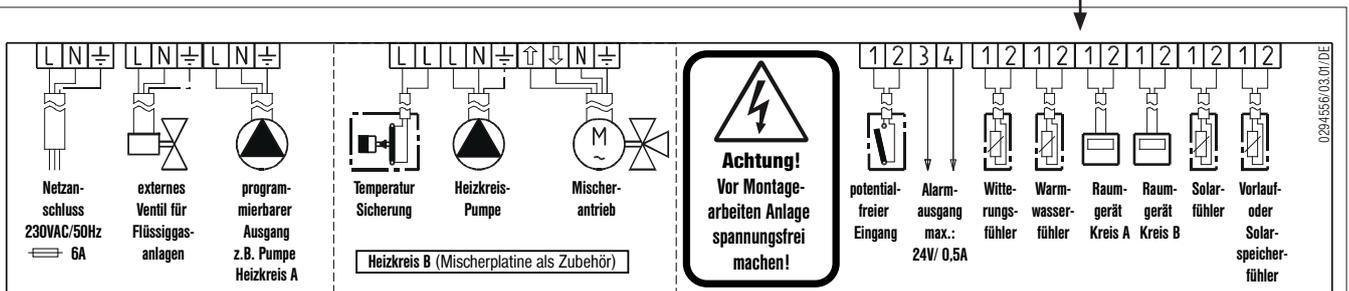
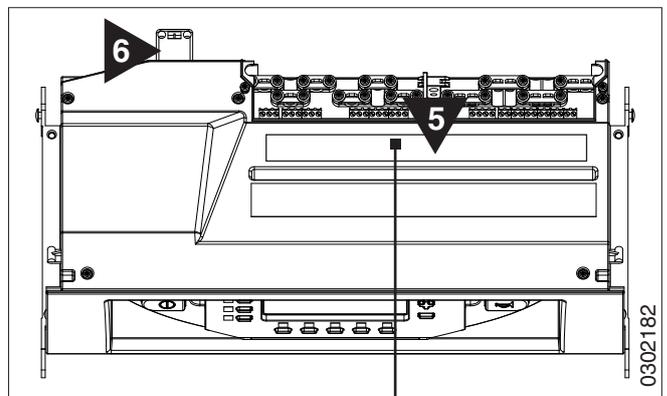
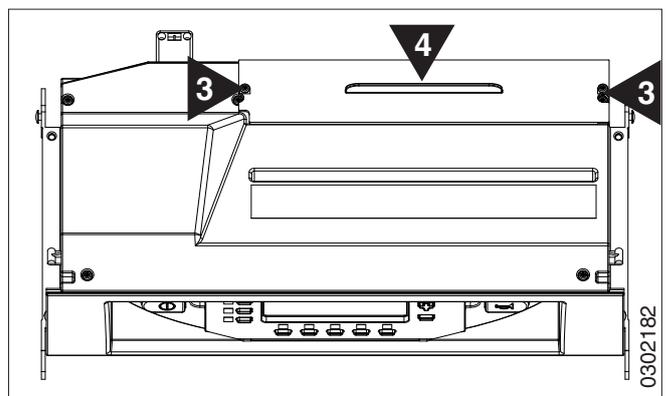
- Netzanschluss bauseits mit 6 Ampere absichern.
- Netzanschluss bauseits mit 6 Ampere absichern.
- Befestigungsschrauben Kesselschaltfeld **1** losschrauben und Kesselschaltfeld **2** herunterklappen.
- Schrauben **3** lösen und Abdeckung **4** entfernen.
- Anschlussleitungen durch die Zugentlastungen führen.
- Anschlussleitungen nach Schaltplan bzw. Anschlussplan **5** anschließen.
- Leitungsdurchführungen an Abdeckung **4** an den erforderlichen Stellen ausbrechen.

### Speicher-Ladepumpe

- Anschlusskabel der Speicher-Ladepumpe an den Anschlussstecker\* anschließen.  
\*Stecker befindet sich unter der Abdeckung **4**.
- Verschlussstück aus der Anschlussbuchse **6** entfernen.
- Anschlussstecker Speicher-Ladepumpe in die Anschlussbuchse **6** einstecken.



Ansicht von unten



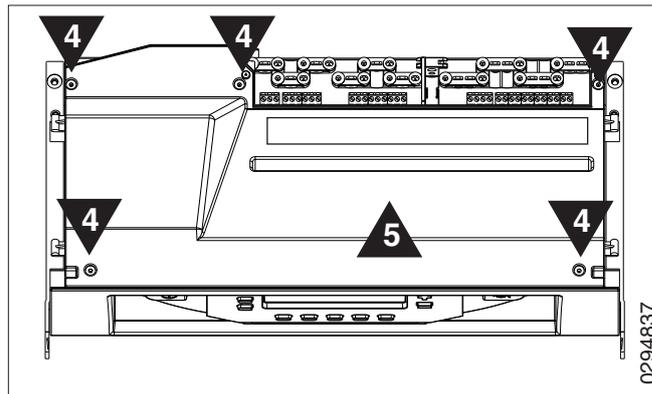
## Anschlussplan

# Installation

## Einbau der Mischerplatte\*

\* *Zubehör: Art.-Nr. 8575-7743,  
Kolli-Nr. FM 48*

- Schrauben **4** lösen und Abdeckung **5** entfernen.
- Mischerplatte **6** einsetzen.
- Alle elektrischen Anschlüsse und Steckverbindungen auf festen Sitz prüfen.
- Abdeckung(en) wieder aufschrauben.
- Schaltfeld wieder hochklappen und festschrauben.



## Kondenswasserableitung

Das Arbeitsblatt ATV- A251 „Kondensate aus Brennwertkessel“ enthält wichtige Hinweise zur Einleitung des Kondenswassers aus Brennwertkesseln in öffentliche Abwasseranlagen.

In jedem Fall müssen jedoch die Bestimmungen der örtlichen Abwasserbehörde erfüllt werden.

Für den Domoplus kann im Bedarfsfall eine Neutralisationseinrichtung\*\* geliefert werden.

\*\* *Zubehör:*

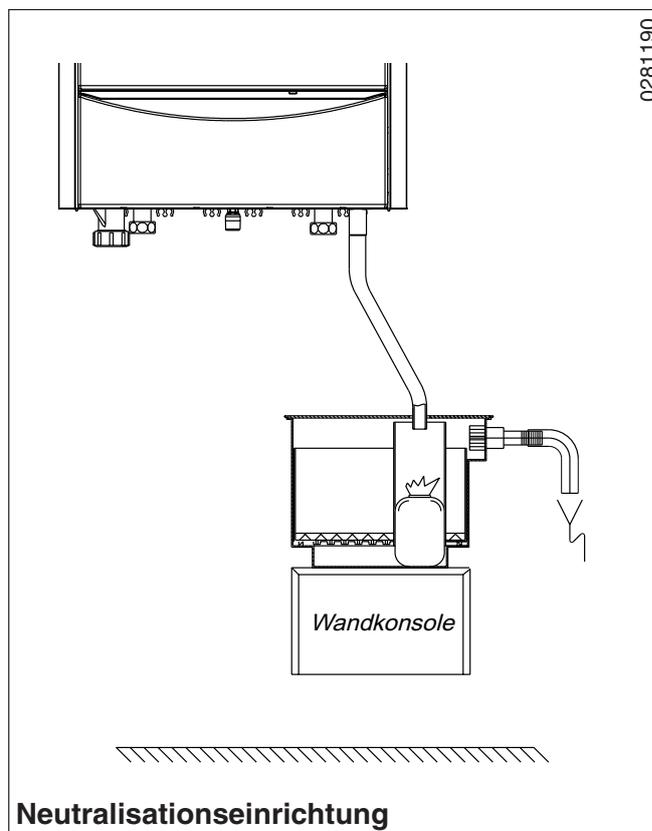
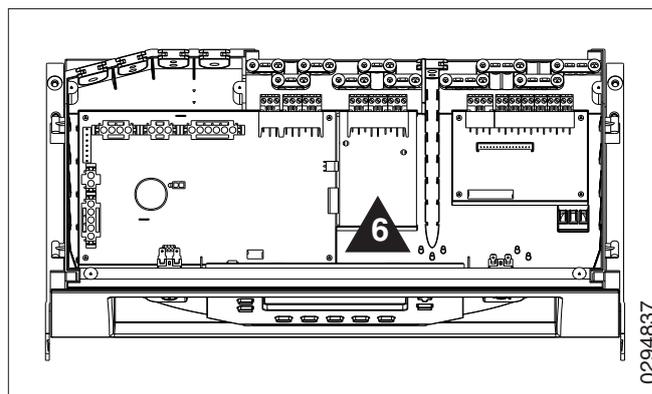
- *Neutralisationsbox,  
Art.-Nr. 8531-7023, Kolli-Nr. HC 33*
- *Wandkonsole,  
Art.-Nr. 8531-7024, Kolli-Nr. HC 34*

Eine separate Ableitung des Kondenswassers der Abgasleitung kann entfallen, es wird mit dem Kesselkondenswasser über den Siphon im Domoplus abgeführt.

Gasbrennwertkessel kühlen die Abgase bestimmungsgemäß bis unter den Wasserdampftaupunkt ab. Das hierbei entstehende Kondenswasser hat üblicherweise einen pH-Wert von 3,5 bis 4,5.

Wird aufgrund der kommunalen Bestimmungen eine Neutralisation vorgeschrieben, so kann mit der Neutralisationseinrichtung der pH-Wert über den gemäß ATV-Merkblatt geforderten minimalen pH-Wert von 6,5 angehoben werden.

**Gebrauchtes Granulat stellt keinen Sondermüll dar. Es kann in trockenem Zustand dem normalen Hausmüll beigegeben werden, gegebenenfalls vorher trocknen lassen.**



# Inbetriebnahme

## Kesselanlage mit Wasser füllen



Die Inbetriebnahme darf nur von einer konzessionierten Fachfirma durchgeführt werden.

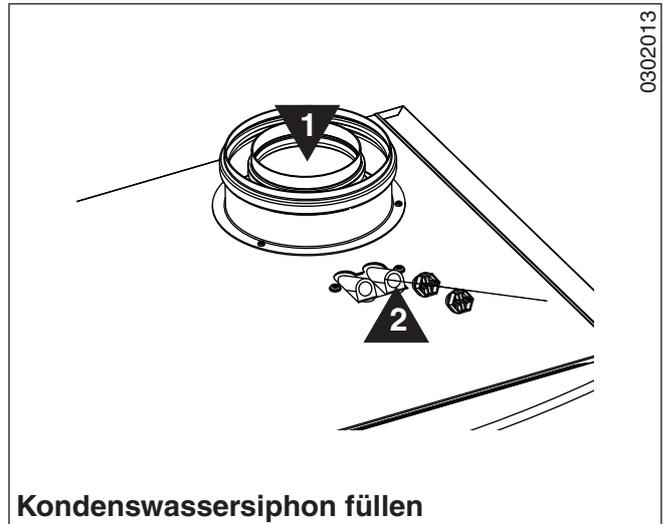
Vor der Inbetriebnahme muss die Heizungsanlage vollständig entleert und gespült werden.

Die anschließende Befüllung darf nur mit unbehandeltem, frischem Trinkwasser erfolgen.

Der Betrieb ohne gefüllten Kondenswassersiphon kann zu Beschädigungen des Brennwertkessels führen!

Für den Einsatz von Inhibitoren ist entweder eine Unbedenklichkeitsbestätigung vom Hersteller einzuholen, oder es ist eine Systemtrennung vorzunehmen.

- Anlage füllen und entlüften - Umwälzpumpe außer Betrieb lassen.
- Kondenswassersiphon auffüllen.  
Hierzu Wasser vor Anschluss der Abgasleitung 1 in den Kesselstutzen einfüllen bis Wasser aus der Kondenswasserableitung austritt.  
Bei bereits installierter Abgasleitung kann der Siphon durch den Abgasmessstutzen 2 aufgefüllt werden.
- Anlagendruck am Display der Diematic 3 kontrollieren - Mindestbetriebsüberdruck des Kessels: 0,5 bar.
- Wasserseitige Dichtheit kontrollieren.



# Inbetriebnahme

## Gasanschlussdruck überprüfen

- Gasabsperrhahn schließen.
- Schraube am Messnippel **1** zwei Umdrehungen lösen.
- Druckmessgerät anschließen.
- Gasabsperrhahn öffnen.
- Gasanschlussdruck am Messnippel **1** prüfen.



**Außerhalb des zulässigen Druckbereiches Erdgas E: 17 - 25 mbar, Erdgas LL: 17 - 25 mbar die Inbetriebnahme abbrechen.**

## Gasversorger benachrichtigen.

- Gasabsperrhahn schließen.
- Messgerät entfernen.
- Messnippel **1** zuschrauben.
- Gasabsperrhahn öffnen.
- Messnippel mit Lecksuchspray auf Dichtheit prüfen.

## Brennereinstellung

Der Gas-Brennwertkessel ist werkseitig auf **Erdgas E**,  $W_s = 15,0 \text{ kWh/m}^3$ , Anschlussdruck 20 mbar eingestellt.

Werkseitig eingestellte Brennerbelastung bei Heiz- und Brauchwasserbetrieb:

- Domoplus DPSM 3-35: 32,6 kW
- Domoplus DPSM 3-50: 47 kW

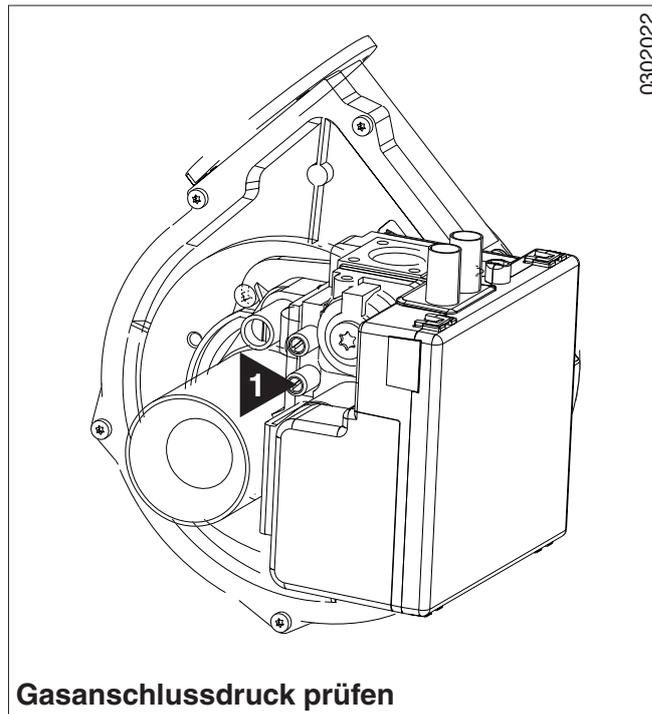
Die Brenneinstellung erfolgt ausschließlich über die Kontrolle des  $\text{CO}_2$ -Gehaltes der Abgase bei maximaler Leistung.

Angaben auf dem Gerätetypenschild mit der örtlich vorhandenen Gasart vergleichen.

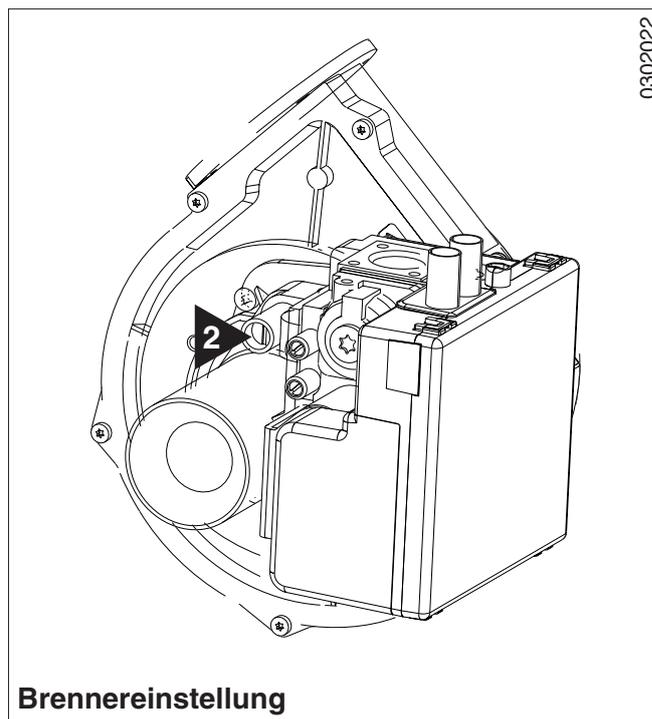
Liegt **Erdgas E** (H),  $W_s = 12,0 - 15,7 \text{ kWh/m}^3$  vor, kann der Kessel ohne weitere Voreinstellung in Betrieb genommen werden.

Liegt **Erdgas LL**,  $W_s = 10,0 - 12,8 \text{ kWh/m}^3$  vor, Brenner voreinstellen - Einstellschraube **2** ca. 2 Umdrehungen nach links drehen.

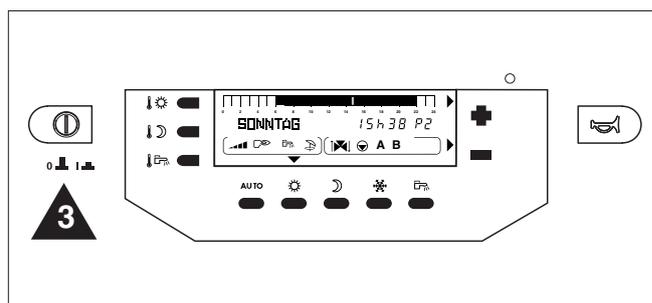
- Betriebsschalter **3** auf Position „I“ stellen. Brenner geht in Betrieb.
- Kessel auf maximale Leistung bringen
  - Tasten **AUTO** und gleichzeitig ca. 2 Sekunden drücken.
  - Brennerleistung mit den Tasten **+** und **-** einstellen: P  $\equiv$  = max. Leistung



Gasanschlussdruck prüfen



Brennereinstellung



# Inbetriebnahme

- Kunststoff-Verschlussstopfen vom Messstutzen **1** entfernen.
- CO<sub>2</sub>-Gehalt der Abgase mit Messgerät prüfen.

## Erdgas E

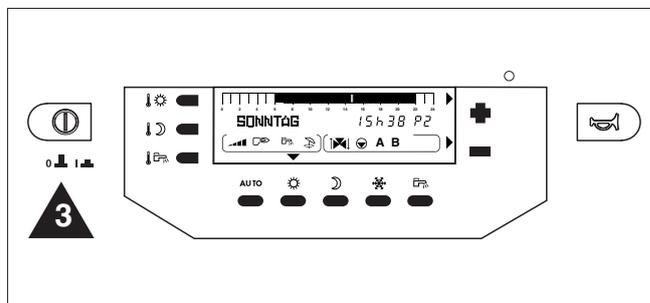
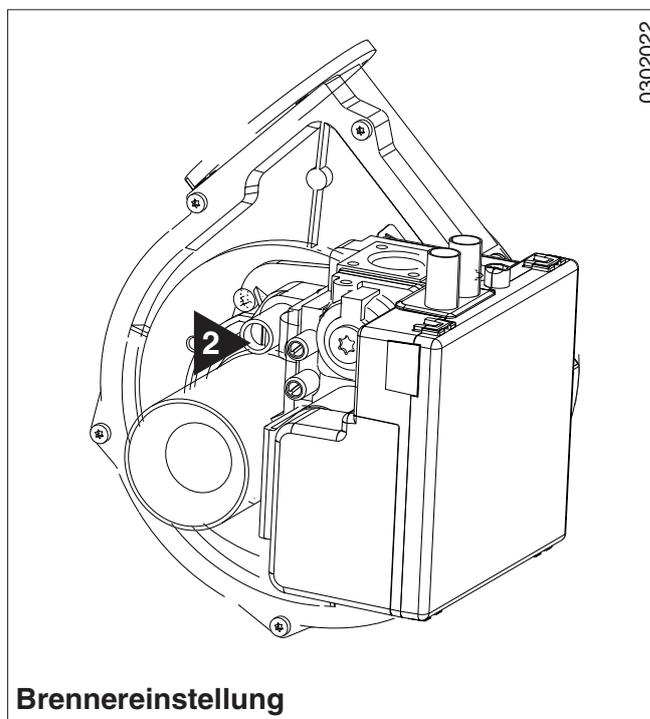
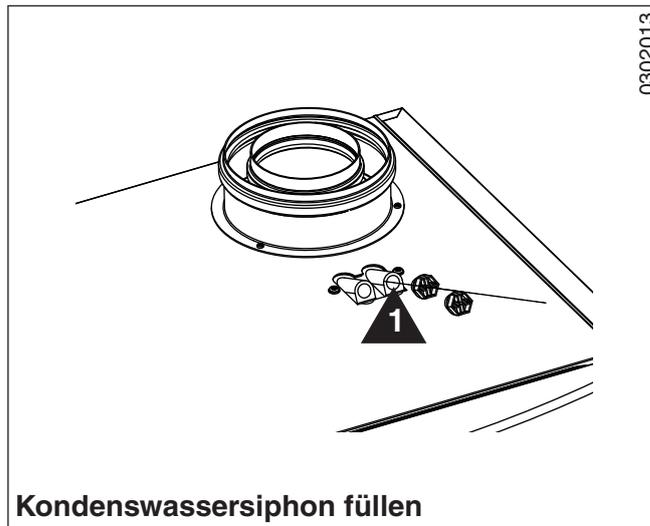
CO<sub>2</sub>-Gehalt: 9,0 %, Luftzahl ca. 1,25

## Erdgas LL

CO<sub>2</sub>-Gehalt: 8,8 %, Luftzahl ca. 1,25

Brennereinstellung ab ±0,5% Abweichung korrigieren.

- Gasdurchsatz an Einstellschraube **2** einstellen bis der erforderliche CO<sub>2</sub>-Gehalt erreicht ist.  
Linksdrehung = CO<sub>2</sub>-Erhöhung  
Rechtsdrehung = CO<sub>2</sub>-Minderung
- CO-Gehalt der Abgase kontrollieren.
- Nach erfolgter Einstellung Taste **AUTO** drücken.
- Betriebsschalter **3** auf Position „0“ stellen.
- Messgerät entfernen und Kunststoff-Verschlussstopfen wieder auf den Stutzen **1** aufstecken.



# Inbetriebnahme

## Leistungsanpassung

Über die Einstellung der prozentualen Kesselleistung kann eine Anpassung der maximalen Belastung für Heizbetrieb erfolgen, siehe Tabelle und Anleitung DIEMATIC 3.

Für den Heizungs- und Warmwasserbetrieb ist der Brenner werkseitig auf maximale Belastung voreingestellt.

## Kesselregelung programmieren

Eingebaute Regelung DIEMATIC 3 nach deren Bedienungsanleitung einstellen.

## Trinkwassertemperatur einstellen

- Taste  drücken und gewünschte Temperatur (10-80 °C) mit Tasten  und  eingeben und mit Taste **AUTO** abspeichern.  
Trinkwassertemperatur und Durchflussmenge prüfen, evtl. neu einstellen.

## Anlagenbetreiber in die Bedienung einweisen

## Inbetriebnahmeprotokoll ausfüllen

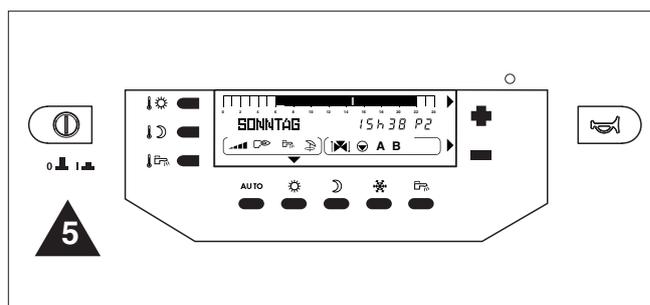
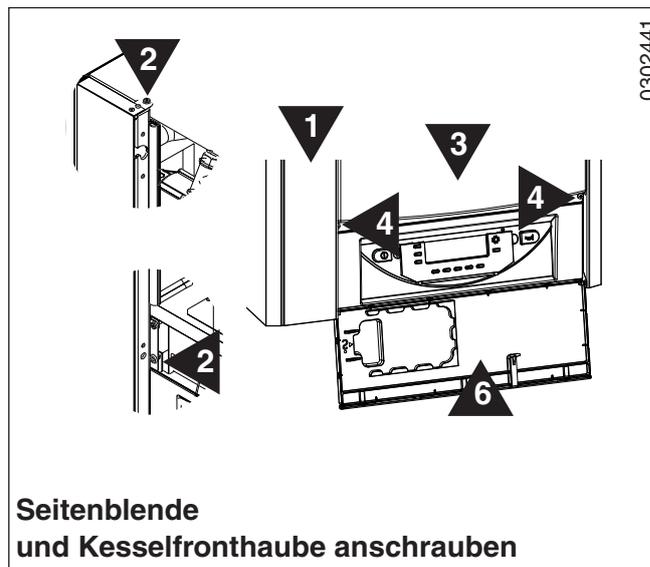
### Seitenblende und Kesselfronthaube anschrauben

- Seitenblende **1** einsetzen und festschrauben **2**.
- Kesselfronthaube **3** in die Aufhängung oben einsetzen und unten festschrauben **4**.

### Anlage ausschalten

- Betriebsschalter **5** in Position „0“ schalten.
- Schaltfeldblende **6** zuklappen.
- Gasabsperrhahn schließen.

Einstelltabelle Brennerbelastung		
Domoplus DPSM 3-35		
Belastung %	Belastung kW	Drehzahl 1/min
<b>100</b>	<b>32,6</b>	<b>5000</b>
90	29,3	4600
80	26,1	4200
70	22,8	3820
60	19,6	3440
50	16,3	3040
Domoplus DPSM 3-50		
<b>100</b>	<b>47,0</b>	<b>5500</b>
90	42,3	5040
80	37,6	4580
70	32,9	4130
60	28,2	3670
50	23,5	3210
fett = Werkseinstellung		



# Umstellung auf Flüssiggas

Umrüstsatz Flüssiggas  
Domoplus DPSM 3-35 und DPSM 3-50:  
Art.-Nr. 8531-7035, Kolli-Nr. HC 72

## Umrüstsatz einbauen



**Arbeiten an gasführenden Teilen dürfen nur durch konzessionierte Fachfirmen durchgeführt werden.**

**Es sind die geltenden technischen Regeln zu beachten!**

- Betriebsschalter auf Position "0" schalten.
- Notschalter in Position "AUS" stellen.
- Gashauptabsperrhahn und Gasgerätehahn schließen.
- Kesselfronthaube abnehmen.
- Sicherungsschraube lösen und Feuerungsautomat **1** entfernen.
- Verschraubung **2** der Gaszuleitung lösen.
- 3 Torxschrauben **3** lösen (Torx-Schlüssel im Lieferumfang des Umrütsatzes) und Gasarmatur **4** abnehmen.
- Düseneinsatz **5** in die Dichtung **6** eindrücken.
- Düseneinsatz mit Dichtung in die Gasarmatur **4** eindrücken.
- Gasarmatur mit den 3 Torxschrauben **3** wieder anschrauben.
- Verschraubung **2** der Gaszuleitung anziehen - Dichtung erneuern.
- Feuerungsautomat **1** wieder aufstecken und Sicherungsschraube einschrauben.

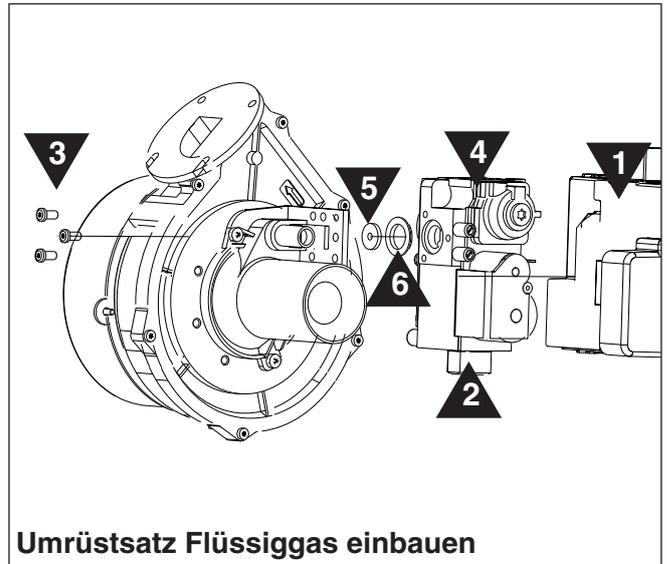
## Gasanschlussdruck überprüfen

- Schraube am Messnippel **7** zwei Umdrehungen lösen.
- Druckmessgerät anschließen.
- Gasabsperrhähne öffnen.
- Gasanschlussdruck am Messnippel **7** prüfen.

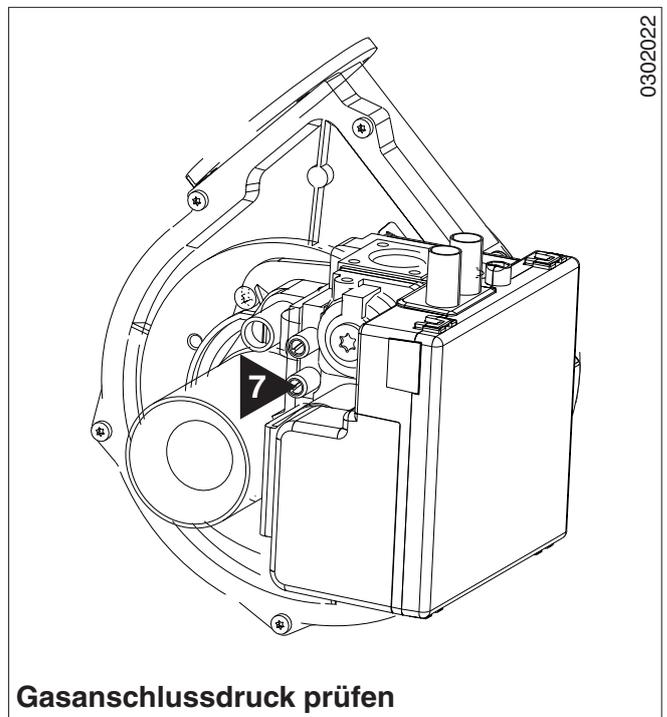


**Außerhalb des zulässigen Anschlussdruckbereiches von 37 - 57,5 mbar Inbetriebnahme abbrechen.**

**Gasversorgungsunternehmen benachrichtigen.**



Umrüstsatz Flüssiggas einbauen



Gasanschlussdruck prüfen

# Umstellung auf Flüssiggas

- Gasabsperrhahn schließen.
- Messgerät abnehmen.
- Schraube am Messnippel einschrauben.
- Gasabsperrhahn öffnen.
- Messnippel und Gasarmatur mit Lecksuchspray auf Dichtheit prüfen.

## Brennereinstellung

Die Brennereinstellung erfolgt ausschließlich über die Kontrolle des CO<sub>2</sub>-Gehaltes der Abgase bei maximaler Leistung.

- Brenner voreinstellen: Einstellschraube **1** um eine Umdrehung nach rechts drehen.
- Betriebsschalter **2** auf Position „I“ stellen. Brenner geht in Betrieb.
- Kessel auf maximale Leistung bringen
  - Tasten **AUTO** und  gleichzeitig ca. 2 Sekunden drücken.
  - Brennerleistung mit den Tasten **+** und **-** einstellen: P  = max. Leistung
- Kunststoff-Verschlussstopfen vom Messstutzen **3** entfernen.
- CO<sub>2</sub>-Gehalt der Abgase mit Messgerät prüfen.  
CO<sub>2</sub>-Gehalt für Flüssiggas: 9,7 %, Brennereinstellung ab ±0,5% Abweichung korrigieren.
- Gasdurchsatz an Einstellschraube **1** einstellen bis der erforderliche CO<sub>2</sub>-Gehalt erreicht ist.  
Linksdrehung = CO<sub>2</sub>-Erhöhung  
Rechtsdrehung = CO<sub>2</sub>-Minderung
- Nach erfolgter Einstellung Taste **AUTO** drücken.
- Betriebsschalter **2** auf Position „0“ stellen.
- Messgerät entfernen und Kunststoff-Verschlussstopfen wieder auf den Stutzen **3** aufstecken.

## Aufkleber aufkleben

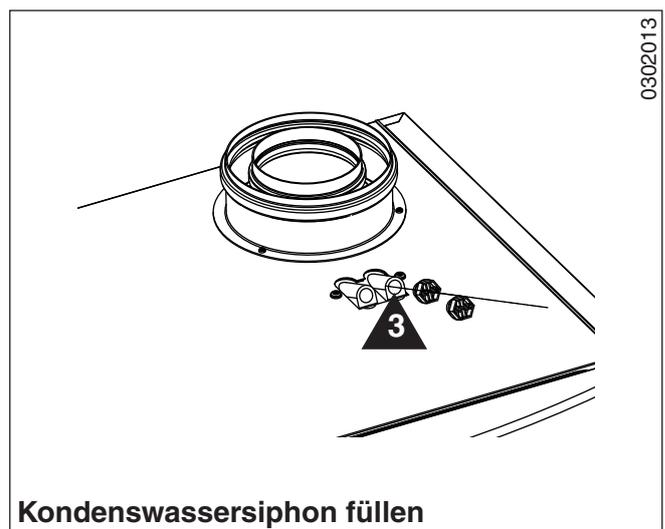
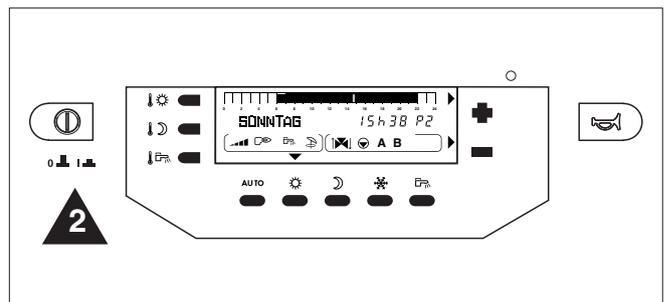
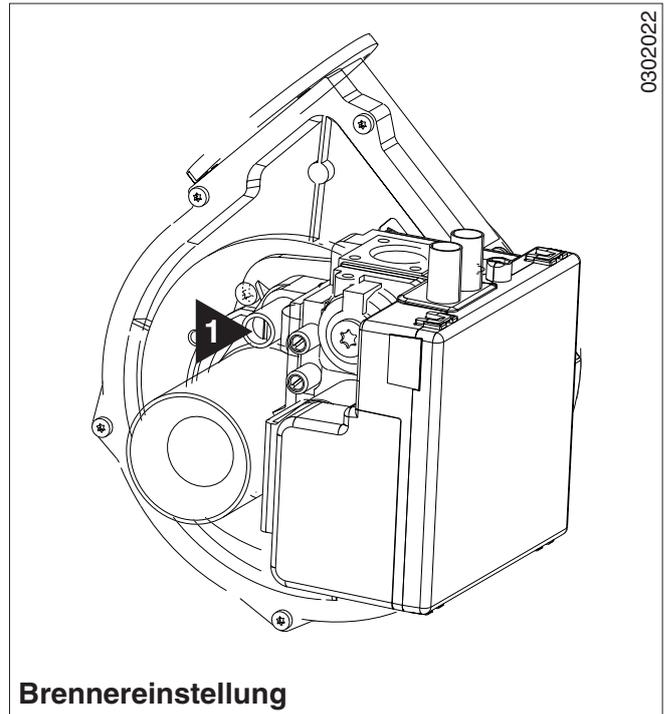
- Beiliegenden Aufkleber für eingestellte Gasart über vorhandenen Aufkleber kleben.

## Feuerungsverordnung

Nach der M-FeuVO §4 Absatz 7 dürfen Feuerstätten für Flüssiggas (Propan, Butan und deren Gemische) in Räumen, deren Fußboden an jeder Stelle mehr als 1 m unter der Geländeoberfläche liegt, nur aufgestellt werden wenn

1. die Feuerstätten eine Flammenüberwachungseinrichtung haben und 2. sichergestellt ist, dass auch bei abgeschalteter Feuerungseinrichtung Flüssiggas aus den im Aufstellraum befindlichen Brennstoffleitungen in gefährdender Menge nicht austreten kann oder über eine mechanische Lüftungsanlage sicher abgeführt werden kann.

Sollte die Forderung bestehen in die Gasleitung ein externes Magnetventil einzubauen, dann kann diese am Kesselschaltfeld elektrisch angeschlossen werden (siehe Anschlussplan Seite 19).



# Inbetriebnahmeprotokoll

Bitte ausgeführte Arbeiten ankreuzen ☒ bzw. Messwerte eintragen		
Anlage:		
Installationsfirma:		
1. Gasleitung auf Dichtheit prüfen		<input type="radio"/>
2. Zuluft- und Abgasführung überprüfen		<input type="radio"/>
3. Abgasleitung auf Dichtigkeit prüfen		<input type="radio"/>
4. Neutralisationseinrichtung, falls vorhanden, überprüfen		<input type="radio"/>
5. Angaben auf dem Geräteschild mit der vorhandenen Gasart vergleichen		<input type="radio"/>
6. Wobbezahl $W_0$ (international $W_S$ ) der vorhandenen Gasart	kWh/m <sup>3</sup>	
7. Betriebsheizwert $H_{UB}$ (international $H_{IB}$ ) der vorhandenen Gasart	kWh/m <sup>3</sup>	
8. Gasanschlussdruck (Fließdruck) prüfen	mbar	
9. Kesseltemperatur prüfen	°C	
10. Abgastemperatur / Raumtemperatur prüfen	°C / °C	
11. Kohlendioxidgehalt (CO <sub>2</sub> ) der Abgase messen	%	
12. Kohlenmonoxidgehalt (CO) der Abgase messen	ppm	
13. Abgasverlust ermitteln	%	
14. Funktionsprüfung durchführen		<input type="radio"/>
15. Regelung einstellen		<input type="radio"/>
16. Anlagenbetreiber in die Bedienung einweisen und Bedienungsanleitung aushändigen		<input type="radio"/>
Datum / Firmenstempel / Unterschrift		

# Wartung



Es ist eine jährliche Wartung des Brennwertkessels durchzuführen. Diese darf nur durch einen Fachmann erfolgen.

Wir empfehlen den Abschluss eines Wartungsvertrages. Die Unterlassung von Wartungen erhöht das Sicherheitsrisiko. Bei Unterlassung von Wartungen entfallen alle Haftungs- und Gewährleistungsansprüche!

Es dürfen nur Original-Ersatzteile des Herstellers verwendet werden.

Arbeiten an gasführenden Teilen dürfen nur durch konzessionierte Fachfirmen durchgeführt werden.

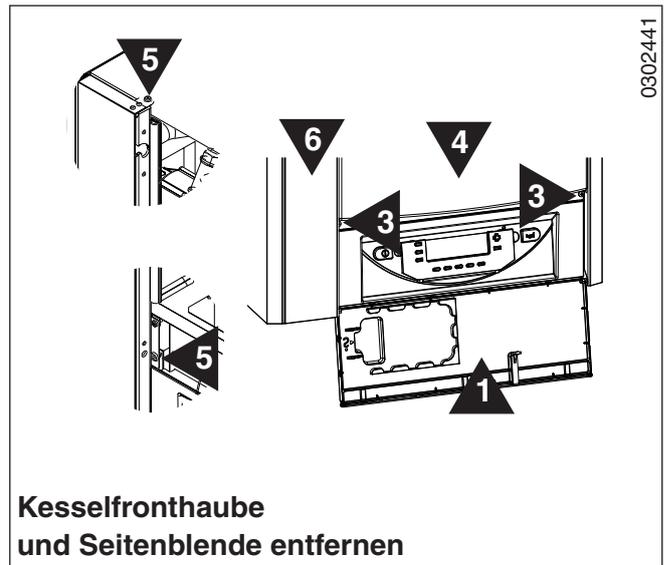
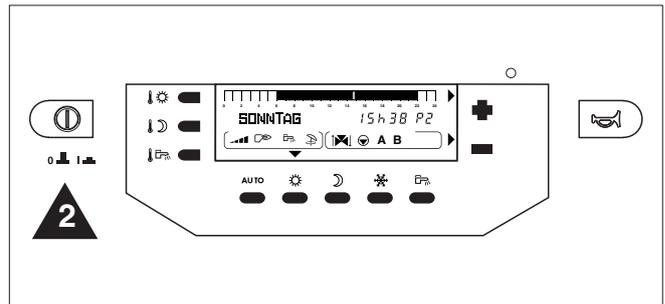
Bei Arbeiten an elektrischen Einrichtungen, Zuleitungen allpolig spannungsfrei schalten.

## Außerbetriebsetzung

- Schaltfeldblende **1** aufklappen.
- Betriebsschalter **2** auf Position „0“ stellen.
- Notschalter auf Position „AUS“ stellen.
- Gasabsperrhahn schließen.
- Vorlauf- und Rücklaufhahn schließen.

## Kesselfronthaube und Seitenblende entfernen

- Schrauben **3** herausdrehen.
- Kesselfronthaube **4** unten etwas vorziehen, bis zum Anschlag nach oben schieben und nach vorne abnehmen.
- Schrauben **5** der Seitenblende herausdrehen.
- Seitenblende **6** rechts vorziehen und aushängen.



Kesselfronthaube und Seitenblende entfernen

# Wartung

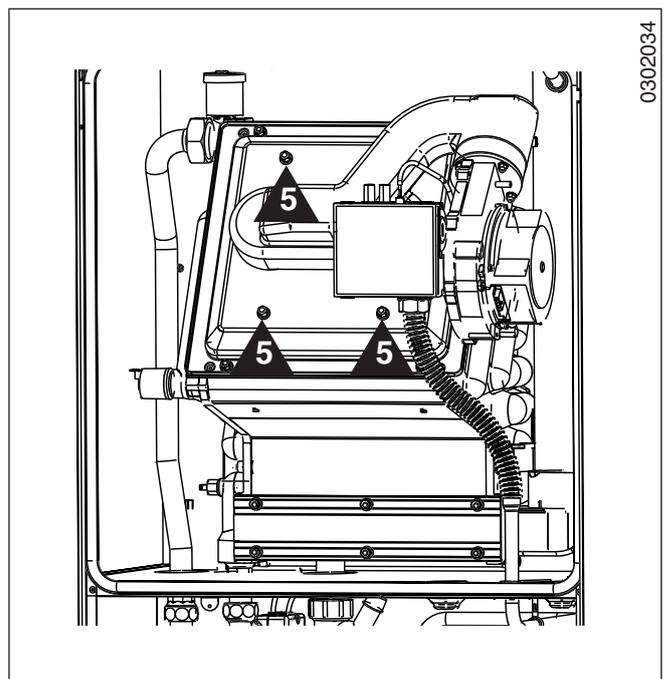
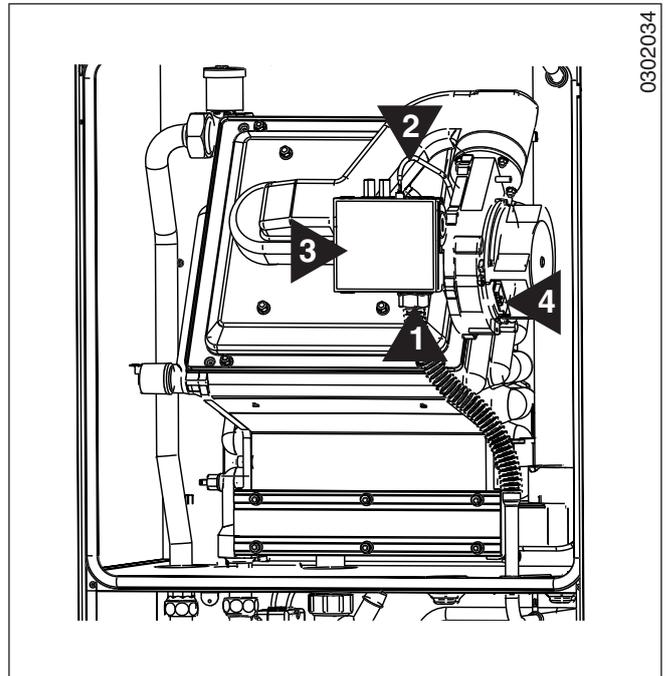
## Brenner ausbauen

- Gasanschlussleitung **1** abschrauben - offenen Anschluss abdecken um ein Eindringen von Schmutz zu vermeiden.
- Zündkabelstecker **2** vom Feuerungsautomat **3** abziehen.
- Befestigungsschraube Feuerungsautomat **3** losschrauben und Feuerungsautomat abnehmen.
- Stecker **4** vom Gebläse abziehen
- Brennerbefestigung **5** - 4 Muttern SW 10 - abschrauben.
- Brenner einschließlich Gebläse vorsichtig nach oben herausziehen und zur Seite legen.



**Achtung! Brenner nicht auf die Brennermoduleseite legen.**

**Das Faservlies kann beschädigt werden.  
Eine Reparatur der Brennermodule ist nicht möglich.**



# Wartung

## Wärmetauscher reinigen

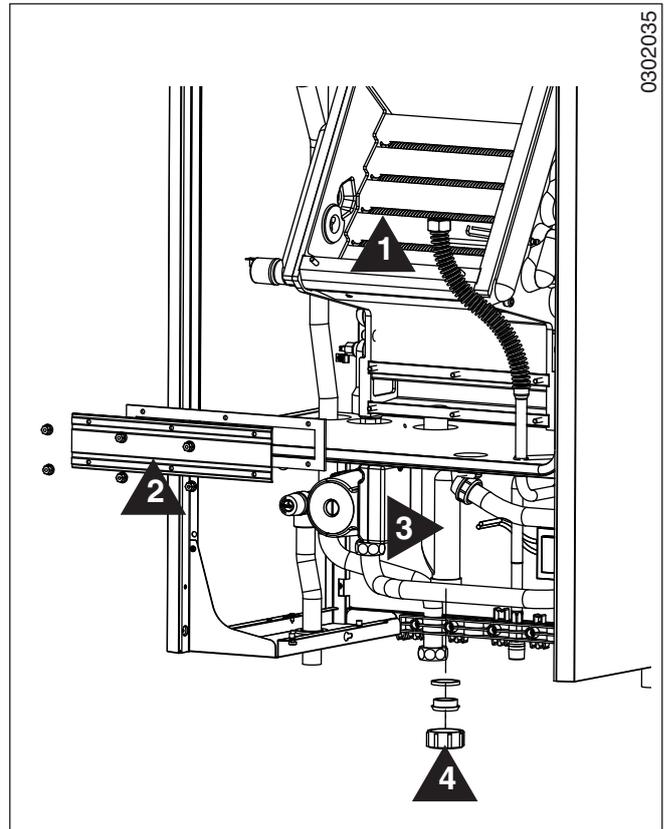
- Wärmetauscher **1** z.B. mit hartem Pinsel und Staubsauger reinigen - verkrustete Ablagerungen mit stabilem Draht entfernen.
- Wärmetauscher von oben mit Druckluft durchblasen oder mit Leitungswasser durchspülen. Bei der Reinigung auch die hintenliegenden Wärmetauscherrohre beachten.

### Es dürfen keine Reinigungskemikalien verwendet werden.

- Kondenswassersammler **2** öffnen - Muttern, SW 8, lösen.
- Kondenswassersammler reinigen.
- Kondenswassersammler schließen - auf unbeschädigte Dichtung achten, Dichtung ggf. austauschen.
- Auffangbehälter unter den Siphon halten.
- Kondenswassersiphon **3** öffnen - Verschlusskappe **4** abdrehen.
- Wasser und Rückstände aus dem Siphon ablaufen lassen - Siphon über den Wärmetauscher **1** mit Leitungswasser durchspülen.
- Kondenswassersiphon schließen - Verschlusskappe **4** montieren, auf unbeschädigte Dichtung achten.
- Kondenswassersiphon über den geöffneten Wärmetauscher mit Leitungswasser (ca. 0,2 Ltr.) füllen.

### Der Betrieb ohne gefüllten Siphon kann zu Beschädigungen führen!

- Kondenswasser-Neutralisationseinrichtung, falls vorhanden nach deren Anleitung überprüfen.
- Brennkammerschauglas auf Beschädigung prüfen und gegebenenfalls erneuern. Schauglas nur mit feuchtem Tuch oder Papier, niemals mit hartem Gegenstand z.B. Schraubendreher reinigen. Stark verschmutztes Schauglas austauschen.



# Wartung

## Brenner reinigen



**Achtung! Brenner nicht auf die Brennermoduleseite legen.**

**Das Faservlies kann beschädigt werden.  
Eine Reparatur der Brennermodule ist nicht möglich.**

- Brennermodule, Gebläse und Venturirohr mit Druckluft reinigen.

## Elektrode überprüfen

- Zünd- und Überwachungselektrode auf Abbrand und Elektrodenabstand überprüfen, ggf. erneuern.  
Erforderlicher Elektrodenabstand:  $4,0 \pm 0,5$  mm
- Stecker der Zünd- und Überwachungselektrode auf richtigen und festen Sitz prüfen.
- Massekabel auf Massefahne stecken.

## Zusammenbau

- Brenner einbauen - auf unbeschädigte Dichtung achten, ggf. neue, Silikondichtung einsetzen.
- Verschraubung der Gaszuleitung anziehen, neue Dichtung einsetzen - Anschlußleitung gegenhalten.
- Elektrische Verbindungen zum Gebläse und Gasventil herstellen.

## Anlage überprüfen

- Wasserseitige Dichtheit kontrollieren.
- Wasserstand kontrollieren - bei Bedarf nachfüllen und Anlage entlüften - **Mindestüberdruck: 0,5 bar.**
- Kessel-Sicherheitsventil und Abblaseleitung kontrollieren.

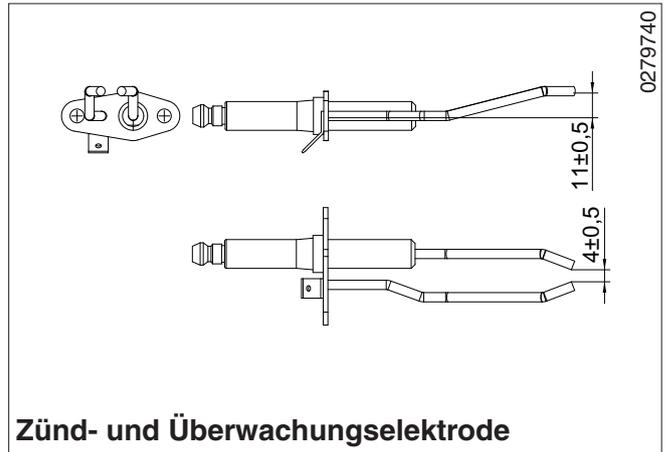
## Gasleitung prüfen

- Gasabsperrhahn öffnen.
- Gasleitung vom Gasabsperrhahn bis einschließlich Gasarmatur prüfen - mit antikorrosivem Lecksuchspray absprühen - nicht auf elektrische Leitungen sprühen.



**Max. zulässiger Prüfdruck der Gasarmatur 150 mbar.**

Bei Feststellung von Undichtigkeiten Gasarmatur und Gasleitung prüfen, gegebenenfalls auswechseln.



# Wartung

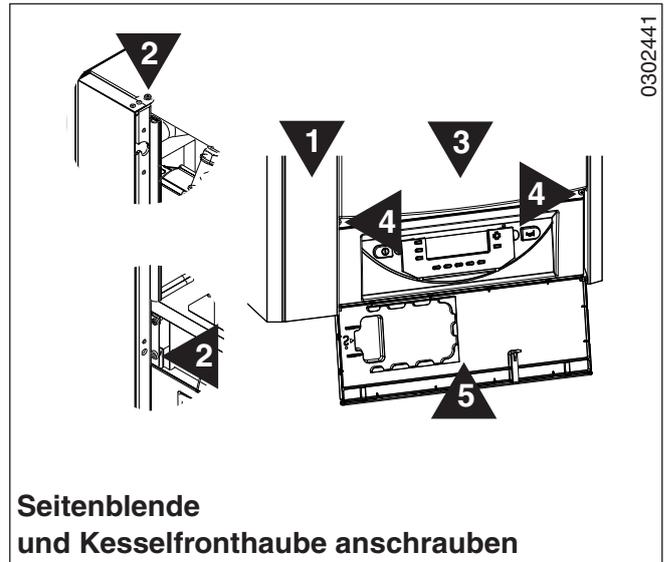
## Brennereinstellung (Emmissionsprüfung) und Ionisationsstrom kontrollieren

Während der Emissionsprüfung wird in den Betriebsstellungen maximale und minimale Brennerleistung im Display der Diematic - im Wechsel mit der Gebläsedrehzahl und der Kesseltemperatur - der Ionisationsstrom angezeigt.

- Brennwertkessel einschalten
- CO<sub>2</sub>-Messung der Abgase bei maximaler Brennerleistung durchführen.
- *Maximale Brennerleistung einstellen:*
  - Tasten **AUTO** und  gleichzeitig ca. 2 Sekunden drücken.
  - Brennerleistung mit den Tasten **+** und **-** einstellen: P  = max. Leistung
- Kunststoff-Verschlussstopfen vom Messstutzen entfernen.
- CO<sub>2</sub>-Gehalt der Abgase mit Messgerät prüfen.  
Erdgas E: CO<sub>2</sub>-Gehalt: 9,0 %, Luftzahl ca. 1,25  
Erdgas LL: CO<sub>2</sub>-Gehalt: 8,8 %, Luftzahl ca. 1,25  
Brennereinstellung ab ±0,5% Abweichung korrigieren, siehe Seite 22.
- Ionisationsstrom max. im Display ablesen.
- *Minimale Brennerleistung einstellen:*
  - Brennerleistung mit den Tasten **+** und **-** einstellen: P  = min. Leistung
- Ionisationsstrom min. im Display ablesen.  
  
Ein sicherer Betrieb ist bei einem Ionisationsstrom von 8 µA bis 3 µA gewährleistet.  
Bei einem Ionisationsstrom kleiner 3 µA Zünd-/Ionisationselektrode, Zündleitung und Masseanschluss prüfen.  
Defekte Teile ersetzen.
- Menü verlassen: Taste **AUTO** drücken.

## Sonstige Funktionsprüfungen

- Elektrische Verbindungen überprüfen.
- Fühler auf richtigen Sitz überprüfen.
- Regel- und Sicherheitseinrichtungen auf Funktion prüfen.
- Kesselumwälzpumpe auf Funktion prüfen.
- Automatischen Entlüfter auf Funktion prüfen.
- Wasserweiche auf Funktion prüfen.
- Einstellung und Funktion der witterungsgeführten Regelung nach deren Anleitung überprüfen.



Seitenblende und Kesselfronthaube anschrauben

## Seitenblende und Kesselfronthaube anschrauben

- Seitenblende **1** einsetzen und festschrauben **2**.
- Kesselfronthaube **3** in die Aufhängung oben einsetzen und unten festschrauben **4**.
- Evtl. Brennwertkessel ausschalten.
- Schaltfeldblende **5** zuklappen.

## Temperaturfühler

Für die Temperaturfühler sind die Widerstandswerte bei verschiedenen Temperaturen in den Tabellen auf der nächsten Seite angegeben. Bei Verdacht auf einen defekten Fühler kann mit Hilfe eines Messgerätes mit entsprechendem Messbereich (z.B. Multimeter) der Widerstand bei verschiedenen Temperaturen überprüft werden. Zur Vermeidung von Fehlmessungen muss der Fühler von der Klemmleiste im Kesselschaltfeld abgeklemmt werden.

## Gerätesicherungen

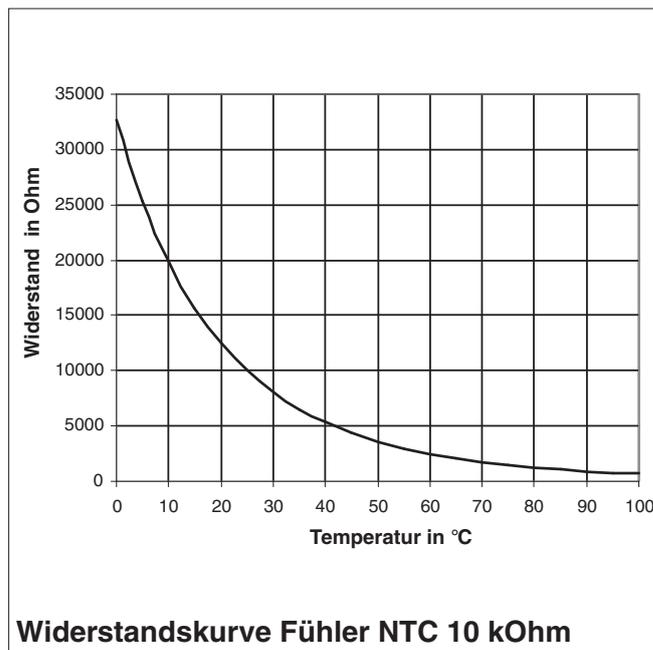
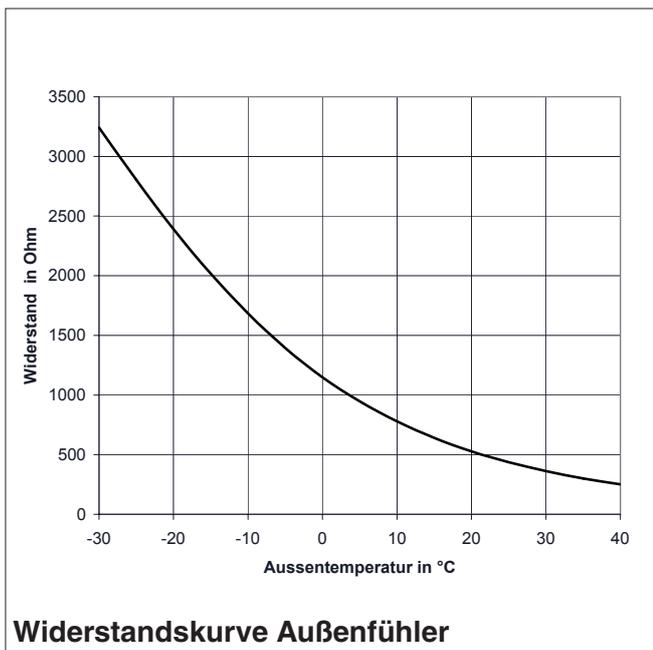
Das Brennersteuermodul des Brennwertkessels ist über Sicherungen abgesichert, die nach Abnahme der Abdeckungen zugänglich sind:

- F1** Absicherung 24 V: 4 Ampère träge
- F2** Absicherung Netz: 4 Ampère träge

## Bei Außerbetriebsetzung in frostgefährdeten Jahreszeiten

Anlage entleeren - Restentleerung des Kessels über Entleerungsventil am Wärmetauscher durchführen.

# Wartung

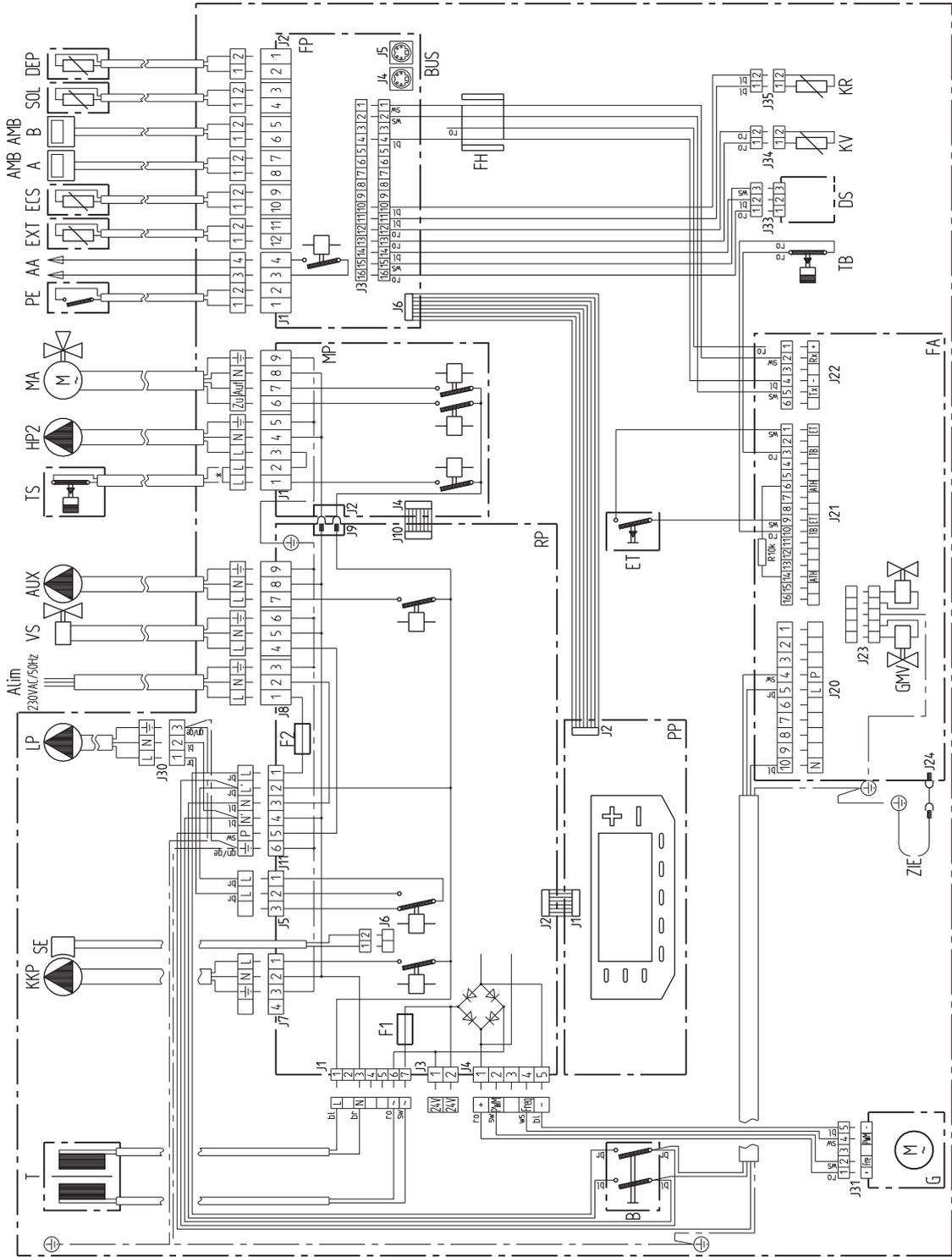


Fühlerwiderstand Außenfühler	
Widerstand (Ohm)	Außentemperatur (°C)
-30	3242
-25	2804
-20	2392
-15	2016
-10	1684
-5	1394
0	1149
5	947
10	779
15	641
20	528
25	437
30	362
35	301
40	251

Fühlerwiderstand NTC 10 kOhm (Kesselvorlauf, Kesselrücklauf, Warmwasser)	
Temperatur (°C)	Widerstand (Ohm)
0	32624
5	25381
10	19897
15	15711
20	12483
25	10000
30	8056
35	6530
40	5324
45	4365
50	3599
55	2982
60	2483
65	2079
70	1748
75	1476
80	1252
85	1066
90	912
95	782
100	674

# Schaltplan Domoplus DPSM 3-35, 3-50

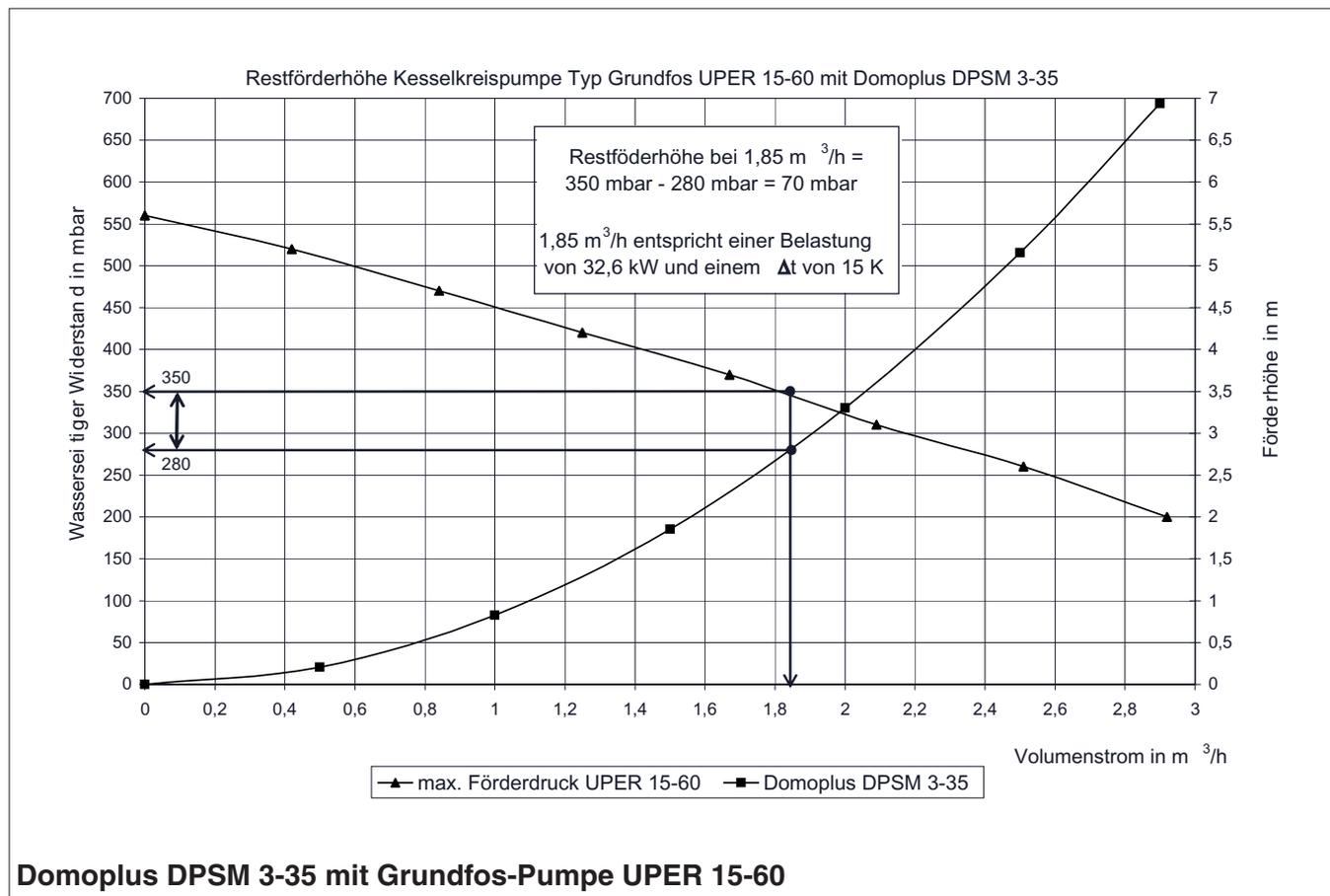
- AA = Alarmausgang
- Belastung: 24V/0,5A
- Alim = Netzanschluss
- 230VAC/50Hz
- AMB = Anschluss Raumgerät,
- A = direkter Heizkreis,
- B = Mischerheizkreis
- AUX = programmierbarer Ausgang,
- z.B. Pumpe des direkten
- Heizkreises, Heizkreis A
- B = Betriebsschalter
- BUS = Bus Diematic
- DEP = Anschluss Vorlauffühler
- Mischerkreis, bzw. Solar-
- Speicherfühler
- DS = Drucksensor
- ECS = Warmwasserfühler
- ET = Entregelungstaster
- EXT = Witterungsfühler
- F1 = Feinsicherung 24V, 4AT
- F2 = Feinsicherung Netz, 4AT
- FA = Feuerungsautomat
- FH = Ferrithülse
- FP = Fühleranschlussplatine
- G = Gebläse
- GMV = Gasmagnetventil
- HP2 = Heizkreispumpe Mischer-
- Heizkreis, Heizkreis B
- KKP = Kesselkreispumpe
- KR = Kesselrücklauffühler
- KV = Kesselvorlauffühler
- LP = Ladepumpe Warmwasser
- MA = Mischerantrieb, Heizkreis B
- MP = Mischerkreisplatine
- (Zubehör)
- PE = potentialfreier Eingang,
- z.B. für Brennervorregelung,
- Telefonmodem/Telefonrelais,
- externe Wärmeanforderung
- PP = Prozessorplatine
- RP = Relaisplatine
- SE = Steuerelektronik f. drehzahl-
- geregelt Kesselkreispumpe
- SOL = Solarfühler/Kollektor
- T = Transformator 230/25VAC
- TB = Temperaturbegrenzer
- TS = Temperatursicherung im
- Mischerheizkreis
- \* Bei Anschluss Brücke
- entfernen.
- VS = Anschluss für ein Ventil für
- Flüssiggasanlagen
- ZIE = Zünd- und Ionisationsselek-
- trode



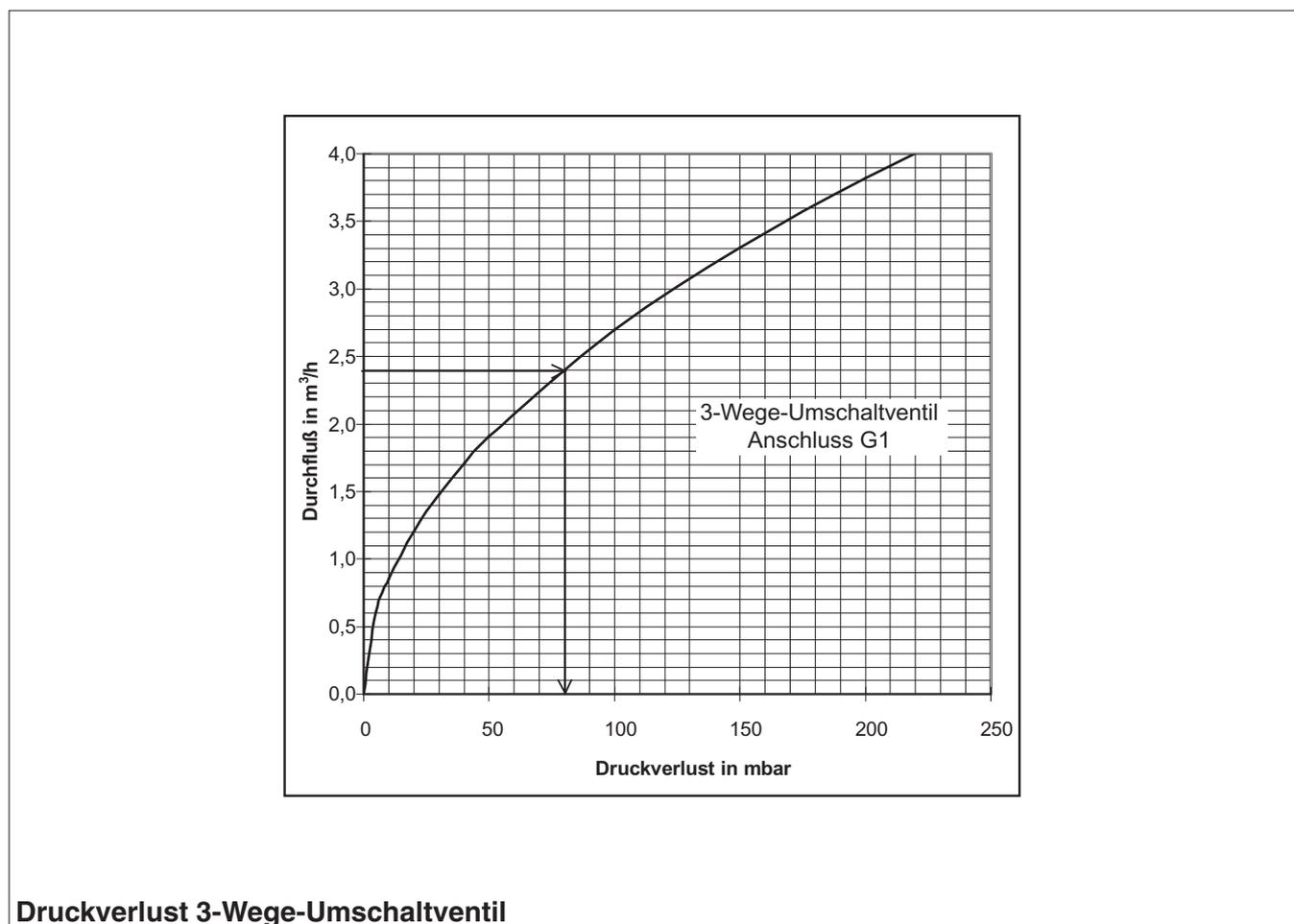
# Technische Daten

<b>Domoplus</b>	<b>DPSM</b>	<b>3-35</b>	<b>3-50</b>
Produkt-Ident-Nr.		CE-0085 BL 0341	
Nennwärmebelastung - min./max.	kW	7,6-32,6	11,0-47,0
Nennwärmeleistung 40/30 °C - min./max.	kW	8,2-34,5	11,9-49,5
Nennwärmeleistung 80/60 °C - min./max.	kW	7,4-31,5	10,8-45,6
Leistungsverhältnis		1:4	1:4
Normnutzungsgrad 40/30 °C DIN 4702 Teil 8	%	109	
Normnutzungsgrad 75/60 °C DIN 4702 Teil 8	%	106	
Mittlerer Abgasverlust bei 40/30 °C	%	0,4-1,2	0,4-1,1
Mittlerer Abgasverlust bei 75/60 °C	%	2,0-2,7	2,0-2,6
Mittlere Abgastemperatur bei 40/30 °C	°C	33	33
Mittlere Abgastemperatur bei 75/60 °C	°C	63	63
Abgasmassenstrom bei 40/30 °C	kg/s	0,0033-0,0144	0,0048-0,0208
Abgasmassenstrom bei 75/60 °C	kg/s	0,0036-0,0153	0,0051-0,0220
CO <sub>2</sub> -Gehalt der Abgase bei Erdgas E	%	9,0	
CO <sub>2</sub> -Gehalt der Abgase bei Flüssiggas	%	9,7	
Nutzbarer Gebläse-Restförderdruck	Pa	200	
Abgas-/Zuluftanschluss	Ø mm	80/125	
NO <sub>x</sub> -Emission (Erdgas E, nach DIN 4702 Teil 8)	mg/kWh	<20	<15
CO-Emission (Erdgas E, nach DIN 4702 Teil 8)	mg/kWh	<10	<11
max. zulässige Betriebstemperatur	°C	95	
zul. Gesamtüberdruck	bar	3	
Wasserinhalt	Liter	3,4	4,7
Mindest - Umlaufwassermenge	l/h	300	
Gasanschluss	R	½	
Vor-/Rücklaufanschluss (Überwurfmutter)	G	1	
Kondenswasser pH-Wert ca.		ca. 4,2	
Kondenswasserabfluss	Ø mm	DN 25	
Elektroanschluss	V~/Hz/A	230/50/6	
Elektrische Leistungsaufnahme	W	145	162
Schutzart	DIN 40050	IP 40	
Höhe	mm	900	900
Breite	mm	640	780
Tiefe	mm	460	460
Transportgewicht	kg	68	79

# Technische Daten



**Domoplus DPSM 3-35 mit Grundfos-Pumpe UPER 15-60**

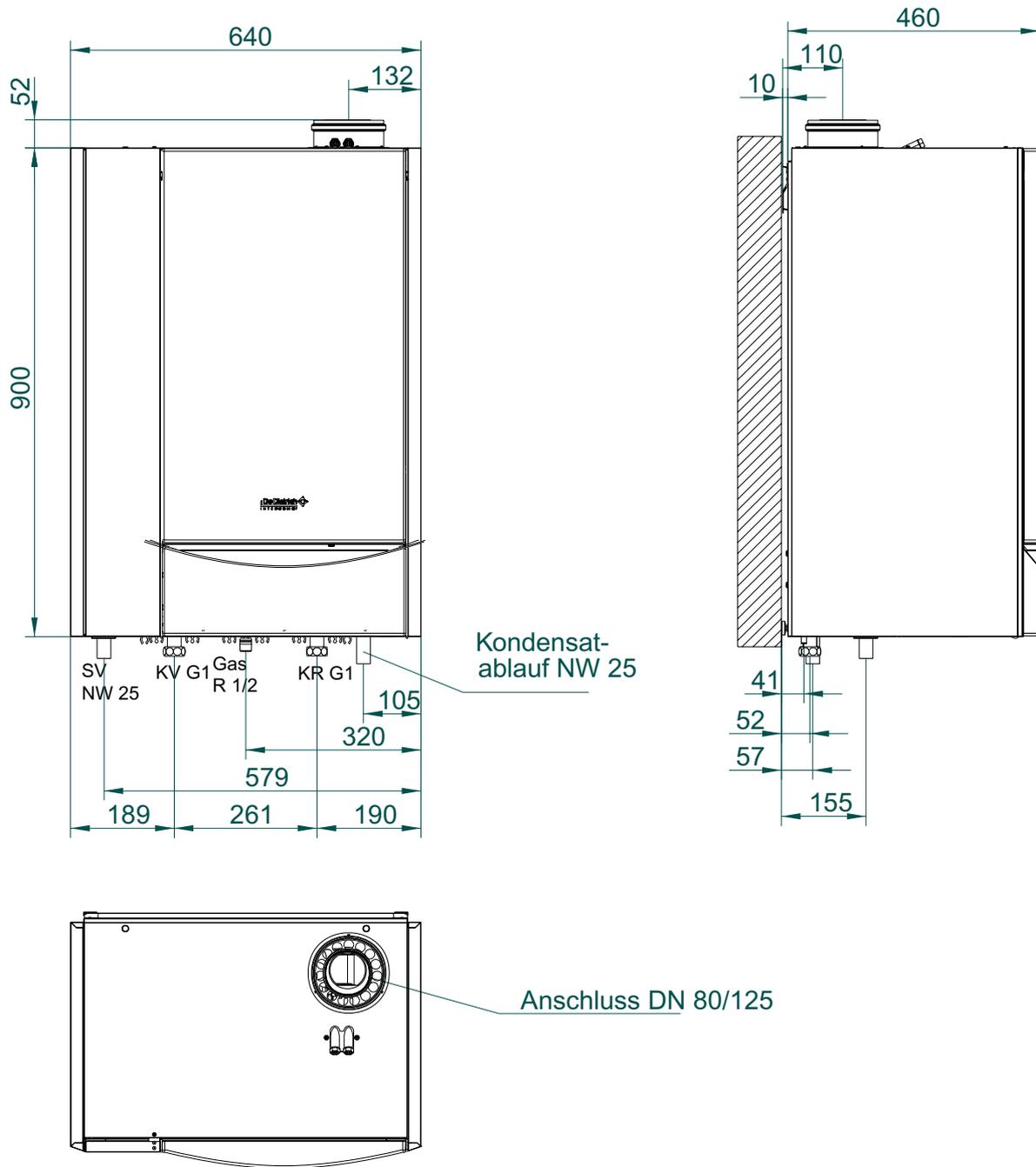


**Druckverlust 3-Wege-Umschaltventil**

# Technische Daten

## Abmessungen Domoplus DPSM 3-35

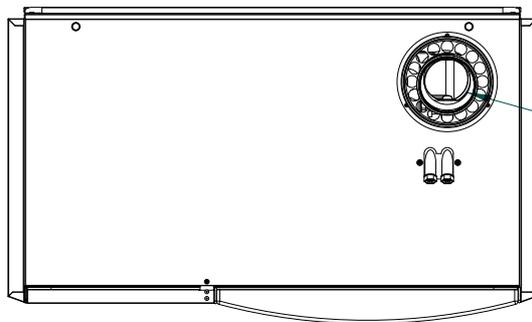
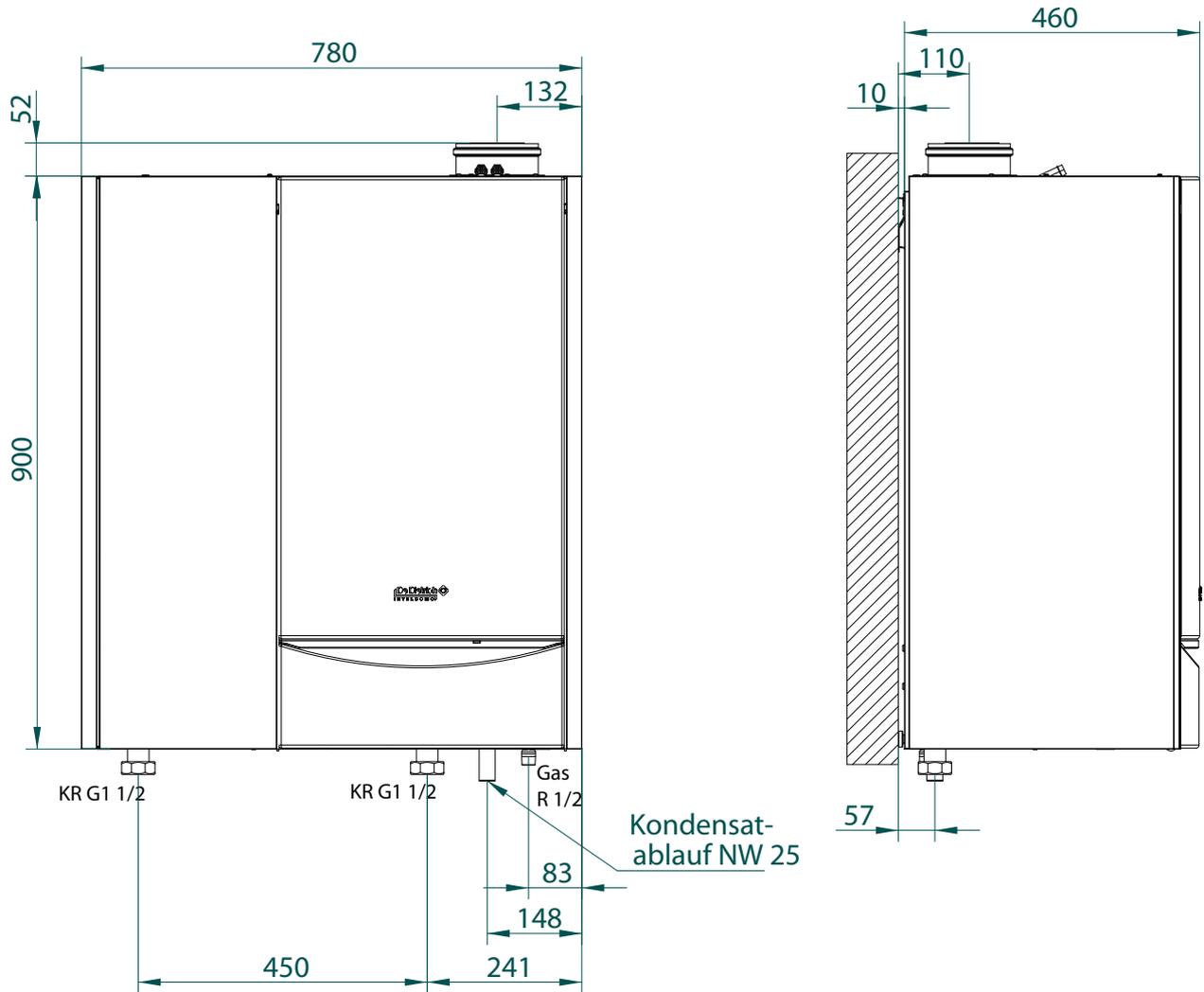
0301016



# Technische Daten

## Abmessungen Domoplus DPSM 3-50

0301016





---

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

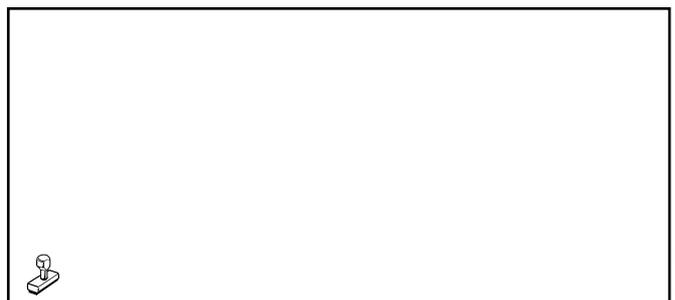
---

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

---

---

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



AD002T