

Bedienungsanleitung

Gas-Heizeinsatz

# Logaflame

HLV124 | HLV224

**Buderus**

Vor Bedienung sorgfältig lesen.



## Inhaltsverzeichnis

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>Symboleklärung und Sicherheitshinweise</b>           | <b>3</b>  |
| 1.1      | Symboleklärung  | 3         |
| 1.2      | Allgemeine Sicherheitshinweise                          | 3         |
| <b>2</b> | <b>Angaben zum Produkt</b>                              | <b>6</b>  |
| 2.1      | Leistungserklärung gemäß Verordnung (EU) 2016/426 (DOP) | 6         |
| 2.2      | Produktdaten zum Energieverbrauch                       | 6         |
| 2.3      | Typschild   | 6         |
| 2.4      | Erklärung der verwendeten Begriffe                      | 6         |
| 2.5      | Bestimmungsgemäße Verwendung                            | 6         |
| 2.5.1    | Mehrfachbelegung  | 6         |
| 2.5.2    | Zulässige Brennstoffe                                   | 6         |
| 2.5.3    | Abluft, Dunstabzugshauben, Wohnungslüftung              | 7         |
| 2.6      | Produktbeschreibung                                     | 7         |
| 2.7      | Produktübersicht  | 7         |
| <b>3</b> | <b>Normen, Vorschriften und Richtlinien</b>             | <b>8</b>  |
| 3.1      | Genehmigungs- und Informationspflicht                   | 8         |
| <b>4</b> | <b>Betrieb</b>  | <b>8</b>  |
| 4.1      | Sicherheitshinweise zum Betrieb                         | 8         |
| 4.2      | Äußere Mindestabstände                                  | 9         |
| 4.3      | Bedienung   | 9         |
| 4.3.1    | Gas-Heizeinsatz in Betrieb nehmen                       | 9         |
| 4.3.2    | Heizbetrieb in der Übergangszeit                        | 9         |
| 4.3.3    | Heizeinsatz außer Betrieb nehmen                        | 9         |
| 4.3.4    | Abgasüberwachung  | 10        |
| <b>5</b> | <b>Umweltschutz und Entsorgung</b>                      | <b>10</b> |
| <b>6</b> | <b>Datenschutzhinweise</b>                              | <b>11</b> |
| <b>7</b> | <b>Inspektion, Reinigung und Wartung</b>                | <b>12</b> |
| 7.1      | Sicherheitshinweise zur Pflege, Reinigung und Wartung   | 12        |
| 7.2      | Reinigung   | 12        |
| 7.3      | Wartung   | 12        |
| 7.3.1    | Grundsätzliche Wartungsarbeiten durch die Fachkraft     | 12        |
| <b>8</b> | <b>Störungen beheben</b>                                | <b>13</b> |
| <b>9</b> | <b>Anhang</b>   | <b>14</b> |
| 9.1      | Technische Daten  | 14        |
| 9.2      | Produktdaten zum Energieverbrauch                       | 14        |

# 1 Symbolerklärung und Sicherheitshinweise

## 1.1 Symbolerklärung

### Warnhinweise

In Warnhinweisen kennzeichnen Signalwörter die Art und Schwere der Folgen, falls die Maßnahmen zur Abwendung der Gefahr nicht befolgt werden.

Folgende Signalwörter sind definiert und können im vorliegenden Dokument verwendet sein:

 **GEFAHR**  
**GEFAHR** bedeutet, dass schwere bis lebensgefährliche Personenschäden auftreten werden.

 **WARNUNG**  
**WARNUNG** bedeutet, dass schwere bis lebensgefährliche Personenschäden auftreten können.

 **VORSICHT**  
**VORSICHT** bedeutet, dass leichte bis mittelschwere Personenschäden auftreten können.

**HINWEIS**  
**HINWEIS** bedeutet, dass Sachschäden auftreten können.

### Wichtige Informationen

  
 Wichtige Informationen ohne Gefahren für Menschen oder Sachen werden mit dem gezeigten Info-Symbol gekennzeichnet.

### Weitere Symbole

| Symbol | Bedeutung                                      |
|--------|--|
| ▶      | Handlungsschritt                               |
| →      | Querverweis auf eine andere Stelle im Dokument |
| •      | Aufzählung/Listeneintrag                       |
| –      | Aufzählung/Listeneintrag (2. Ebene)            |

Tab. 1

## 1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

### Hinweise für die Zielgruppe

Diese Bedienungsanleitung richtet sich an den Betreiber der Heizungsanlage.

Die Anweisungen in allen Anleitungen müssen eingehalten werden. Bei Nichtbeachten können Sachschäden und Personenschäden bis hin zur Lebensgefahr entstehen.

- ▶ Bedienungsanleitungen (Wärmeerzeuger, Heizungsregler usw.) vor der Bedienung lesen und aufbewahren.
- ▶ Sicherheits- und Warnhinweise beachten.

### Allgemeine Sicherheitshinweise

Nichtbeachten der Sicherheitshinweise kann zu schweren Personenschäden – auch mit Todesfolge – sowie zu Sach- und Umweltschäden führen.

- ▶ Installation, Inbetriebnahme sowie Wartung und Instandhaltung nur durch einen zugelassenen Heizungsfachbetrieb ausführen lassen.
- ▶ Vor Inbetriebnahme des Ofens Sicherheitshinweise sorgfältig durchlesen.
- ▶ Anleitung sorgfältig durchlesen.
- ▶ Nur die für die Nutzergruppe (Benutzer, Fachleute) beschriebenen Arbeiten ausführen. Andere Tätigkeiten können zu Fehlfunktionen, Sach- und Personenschäden führen.
- ▶ Reinigung und Wartung mindestens einmal jährlich durchführen. Dabei die Gesamtanlage auf einwandfreie Funktion prüfen.
- ▶ Mängel umgehend beheben.

### Produktsicherheit

Der Ofen ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei der Verwendung Personenschäden oder Sachschäden entstehen.

- ▶ Produkt nur bestimmungsgemäß, in technisch einwandfreiem Zustand sowie sicherheits- und gefahrenbewusst verwenden.

### Verhalten im Notfall

- ▶ Sich niemals selbst in Lebensgefahr bringen.

Wenn es ohne Gefährdung der eigenen Person möglich ist:

- ▶ Andere Personen warnen und zum Verlassen des Gebäudes auffordern.
- ▶ Ofen außer Betrieb nehmen.

### ⚠️ Gefahr bei Gasgeruch

- ▶ Gashahn schließen.
- ▶ Fenster und Türen öffnen.
- ▶ Keine elektrischen Schalter, Telefon, Stecker oder Klingel betätigen.
- ▶ Offene Flammen löschen. Nicht rauchen! Kein Feuerzeug und keine Zündquellen jeglicher Art benutzen!
- ▶ Hausbewohner warnen, aber nicht klingeln.
- ▶ Bei hörbarem Ausströmen unverzüglich das Gebäude verlassen. Betreten durch Dritte verhindern, Polizei und Feuerwehr **von außerhalb** des Gebäudes informieren.
- ▶ **Von außerhalb** des Gebäudes Gasversorgungsunternehmen und zugelassenen Fachbetrieb anrufen.

### ⚠️ Gefahr durch Explosion entzündlicher Gase

- ▶ Arbeiten an gasführenden Bauteilen dürfen nur durch einen zugelassenen Fachbetrieb ausgeführt werden.

### ⚠️ Lebensgefahr durch Kohlenmonoxid

Kohlenmonoxid (CO) ist ein giftiges Gas, das unter anderem bei der unvollständigen Verbrennung fossiler Brennstoffe wie Öl, Gas oder Festbrennstoffen entsteht.

Gefahren entstehen, wenn Kohlenmonoxid aufgrund einer Störung oder einer Undichtigkeit aus der Anlage austritt und sich unbemerkt in Innenräumen ansammelt.

Sie können Kohlenmonoxid weder sehen, schmecken noch riechen.

Um Gefahren durch Kohlenmonoxid zu vermeiden:

- ▶ Anlage regelmäßig durch einen zugelassenen Fachbetrieb inspizieren und warten lassen.
- ▶ CO-Melder verwenden, die bei CO-Austritt rechtzeitig alarmieren.
- ▶ Bei Verdacht auf CO-Austritt:
  - Alle Bewohner warnen und das Gebäude sofort verlassen.
  - Zugelassenen Fachbetrieb benachrichtigen.
  - Mängel beseitigen lassen.

### ⚠️ Gefahr bei Abgasgeruch

- ▶ Gerät ausschalten.
- ▶ Fenster und Türen öffnen.
- ▶ Raum verlassen.
- ▶ Alle Bewohner warnen.
- ▶ Heizungsfachbetrieb benachrichtigen und Schäden beseitigen.

### ⚠️ Lebensgefahr durch elektrischen Strom

- ▶ Elektrischen Anschluss nur durch eine Elektrofachkraft ausführen lassen. Anschlussplan beachten.
- ▶ Vor der Installation: Spannungsversorgung allpolig unterbrechen. Gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten sichern.
- ▶ Dieses Gerät nicht in Feuchträumen montieren.
- ▶ Anlage nach den geltenden Vorschriften erden.

### ⚠️ Aufstellen, Umbauen und Betrieb

- ▶ Ofen nur durch einen zugelassenen Fachbetrieb einbauen, umbauen und einstellen lassen.
- ▶ Keine Teile am Ofen ändern, da sonst die Zulassung erlischt.
- ▶ Abgasführende Teile nicht ändern.
- ▶ Bei raumluftabhängigem Betrieb: Be- und Entlüftungsöffnungen in Türen, Fenstern und Wänden nicht verschließen oder verkleinern.
- ▶ Verbrennungsluftöffnungen (z. B. Fenster) gegen unbeabsichtigtes Schließen sichern.
- ▶ Sicherheitsrelevante Bauteile nicht reparieren, manipulieren oder deaktivieren.

### ⚠️ Brandgefahr

- ▶ Keine brennbaren Materialien oder Flüssigkeiten in der Nähe oder auf der Ofenanlage lagern oder ablegen.
- ▶ Bevor in der Nähe der Ofenanlage mit explosiven oder leicht brennbaren Materialien gearbeitet wird, die Ofenanlage ausbrennen und auskühlen lassen.
- ▶ Keine brennbaren Gegenstände (z. B. Möbel, Teppiche, Blumen) vor der Feuerraumöffnung aufstellen.
- ▶ Ofen auf einer nicht brennbaren Unterlage aufstellen.
- ▶ Sicherheitsabstände um den Ofen einhalten.

### ⚠️ Schäden durch Bedienfehler

Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.

Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

### **⚠ Verletzungsgefahr durch heiße Oberflächen**

Bei Hautkontakt mit heißen Oberflächen kann es zu Verletzungen kommen.

- ▶ Heiße Oberflächen nicht berühren.
- ▶ Sicherstellen, dass sich keine Kinder unbeaufsichtigt in der Nähe des heißen Ofens aufhalten.
- ▶ Heiße Oberflächen vor Berührung schützen, zum Beispiel durch ein Schutzgitter.

### **⚠ Bauseitige Voraussetzungen**

Für den Betrieb von Ofenanlagen gelten örtlich spezifische feuerpolizeiliche und baurechtliche Vorschriften, deren Einhaltung Grundvoraussetzung für einen sicheren Betrieb ist.

- ▶ Ofenanlage durch die genehmigungspflichtige Behörde (z. B. bevollmächtigter Bezirksschornsteinfeger) abnehmen lassen.

### **⚠ Gefahr durch unzureichende Frischluftzufuhr und Atemluft**

- ▶ Während des Heizbetriebs ausreichende Frischluftzufuhr zum Aufstellraum sicherstellen. Dies gilt auch für den zeitgleichen Betrieb der Ofenanlage mit weiteren Wärmeerzeugern.
- ▶ Bei gemeinsamem Betrieb der Ofenanlage und einer Wohnungslüftung oder Dunstabzugshaube die Beurteilungskriterien des Schornsteinfegerhandwerks beachten.
- ▶ Sicherstellen, dass alle Anschlüsse und Verbindungen zwischen Ofenanlage und Schornstein dicht sind.
- ▶ Luft frei halten von aggressiven Stoffen (z. B. Halogen-Kohlenwasserstoffe, die Chlor- oder Fluorverbindungen enthalten). Korrosion wird so vermieden.

### **⚠ Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke**

Zur Vermeidung von Gefährdungen durch elektrische Raumheizgeräte gelten entsprechend EN 60335-1 und EN 60335-2-30 folgende Vorgaben:

„Kinder jünger als 3 Jahre sind fernzuhalten, es sei denn, sie werden ständig überwacht. Kinder ab 3 Jahren und jünger als 8 Jahre dürfen das Gerät nur ein- und ausschalten, wenn sie beaufsichtigt werden oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben, vorausgesetzt, dass das Gerät in seiner normalen Gebrauchslage platziert oder installiert ist. Kinder ab 3 Jahren und jünger als 8 Jahre dürfen nicht den Stecker in die Steckdose stecken, das Gerät nicht regulieren, das Gerät nicht reinigen und/oder nicht die Wartung durch den Benutzer durchführen.“

„Wenn die Netzanschlussleitung beschädigt wird, muss sie durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.“

### **⚠ Reinigung, Wartung und Störungsbehebung**

- ▶ Wartung und Instandhaltung nur durch einen zugelassenen Heizungsfachbetrieb ausführen lassen.
- ▶ Nur Originalersatzteile und -zubehör verwenden.
- ▶ Reinigung und Wartung mindestens 1x jährlich durchführen. Dabei die Gesamtanlage auf einwandfreie Funktion prüfen. Mängel umgehend beheben.

### **⚠ Einweisung**

Der Betreiber ist für die Sicherheit und Umweltverträglichkeit der Heizungsanlage verantwortlich.

- ▶ Lassen Sie sich vom Ersteller der Anlage in die Wirkungsweise und in die Bedienung des Geräts einweisen.
- ▶ Lassen Sie sich die Dokumente des Geräts aushändigen.
- ▶ Nehmen Sie keine Änderung und Instandsetzungen am Gerät vor.
- ▶ Lassen Sie am Gerät mindestens 1x jährlich eine Wartung durchführen.
- ▶ Wartung und Instandsetzung dürfen nur durch zugelassene Heizungsfachbetriebe erfolgen.

## 2 Angaben zum Produkt

### 2.1 Leistungserklärung gemäß Verordnung (EU) 2016/426 (DOP)

Dieses Produkt entspricht in Konstruktion und Betriebsverhalten den europäischen Richtlinien sowie den ergänzenden nationalen Anforderungen. Die Konformität wurde mit der CE-Kennzeichnung nachgewiesen.

Die Leistungserklärung ist im Internet abrufbar oder Sie können die Leistungserklärung anfordern. Wenden Sie sich dazu an die Adresse auf der Rückseite dieser Anleitung.

### 2.2 Produktdaten zum Energieverbrauch

Die angegebenen Produktdaten entsprechen den Anforderungen folgender Verordnungen:

Verordnung (EU) 2015/1188 der Kommission vom 28. April 2015 zur Durchführung der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Einzelraumheizgeräten.

#### Eco-Label:

Delegierte Verordnung (EU) 2015/1186 der Kommission vom 24. April 2015 zur Ergänzung der Richtlinie 2010/30/EU des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Energieverbrauchskennzeichnung von Einzelraumheizgeräten.

Sie können die Daten des Produkts im Internet abrufen (→ Rückseite).

### 2.3 Typschild

Das Typschild befindet sich in der Brennernische auf der rechten Seite (→ Bild 3, Seite 7).

### 2.4 Erklärung der verwendeten Begriffe

#### Heizeinsatz (Einzelraumheizgerät)

Der Heizeinsatz wurde und wird im weiteren Verlauf dieses Dokuments als Heizeinsatz, Feuerstätte oder Ofen bezeichnet. Der Heizeinsatz mit seinen Anlagenkomponenten (z. B. Komplettstation, Rohren, Pufferspeicher, Nachheizkasten, keramischer Zug und Schornstein) wird in seiner Gesamtheit oder in Teilen als Ofenanlage bezeichnet.

#### Fachbetrieb

Ein Fachbetrieb ist eine Organisationseinheit der gewerblichen Wirtschaft mit fachlich ausgebildetem Personal.

#### Fachkraft

Eine Fachkraft ist eine Person, die über umfangreiches theoretisches und praktisches Fachwissen sowie Erfahrungen auf dem Fachgebiet und Kenntnis von einschlägigen Normen verfügt.

### 2.5 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Buderus Gas-Heizeinsätze entsprechen in ihrer Konstruktion und in ihrem Betriebsverhalten den „Grundlegenden Anforderungen der Gasgeräteverordnung (EU) 2016/426“ unter Berücksichtigung der EN 613.

Der Gas-Heizeinsatz darf nur in Anlagen eingebaut werden, die unter 2000 m Meereshöhe liegen.

Der Gas-Heizeinsatz (Einzelraumheizgerät) wird in ummauerte Kachlofenanlagen eingebaut. Er dient der Erwärmung der Raumluft in Ein- und Zweifamilienhäusern.

Gemäß Abschnitt 1.2.1 der “Grundlegenden Anforderungen der Gasgeräteverordnung (EU) 2016/426” darf der Gas-Heizeinsatz nur in einem gut belüfteten Raum betrieben werden.

Der Gas-Heizeinsatz wird raumluftabhängig betrieben und bezieht seine Verbrennungsluft aus dem Aufstellraum.

Der Gas-Heizeinsatz ist vorgesehen für die Verwendung an Gasinstalltionen mit Druckregler.

Der Einbau von Heizgaswegen und der Betrieb des Gas-Heizeinsatzes in bestehenden Anlagen mit eingebauten Heizgaswegen ist nicht zulässig.

- ▶ Bedienungsanleitung beachten.
- ▶ Um Funktionsstörungen des Gerätes zu vermeiden, darf die Vortür nicht abgedeckt oder zugestellt werden.

#### Reinigung und Wartung

Die Einhaltung der Reinigungs- und Wartungsintervalle gehört ebenfalls zur bestimmungsgemäßen Verwendung.

#### 2.5.1 Mehrfachbelegung

Eine Mehrfachbelegung bei Eignung des Schornsteins ist möglich.

- Alle an einem Schornstein angeschlossenen Feuerstätten müssen für eine Mehrfachbelegung zugelassen sein.
- Bei der Mehrfachbelegung sind bis zu 3 gleiche Gas-Heizeinsätze an einem Schornstein möglich. Wenn mehr als 3 Gas-Heizeinsätze oder andere Geräte an einem Schornstein angeschlossenen sind, muss jeder mit einer Abgasklappe ausgestattet sein.
- Die Verbrennungsluftzufuhr für alle angeschlossenen Geräte muss sichergestellt sein.

#### 2.5.2 Zulässige Brennstoffe

Bei der Installation wurde der Ofen auf die vorhandene Gasart eingestellt. Eine Umstellung auf eine andere Gasart darf nur durch eine Fachkraft erfolgen.

### 2.5.3 Abluft, Dunstabzugshauben, Wohnungslüftung

Bei gleichzeitiger Verwendung des Ofens mit raumluftunabhängigem Anschluss mit luftabsaugenden Anlagen (z. B. Dunstabzugshaube, Lüftungs-/Abluftanlagen) muss sichergestellt sein, dass im Aufstellraum nicht mehr als 8 Pa Unterdruck gegenüber dem Freien entstehen kann.

#### ! GEFAHR

#### Vergiftungsgefahr durch Abgase!

Bei gleichzeitiger Nutzung von luftabsaugenden Anlagen (z. B. Dunstabzugshaube, Lüftungsanlage, Toilettenentlüftung) und einer raumluftabhängigen Feuerstätte besteht Vergiftungsgefahr.

- ▶ Während des Heizbetriebs ausreichende Frischluftzufuhr zum Aufstellraum sicherstellen.
- ▶ Bei gemeinsamem Betrieb der Feuerstätte und luftabsaugenden Anlagen die Beurteilungskriterien des Schornsteinfegerhandwerks beachten.
- ▶ Rücksprache mit der zuständigen Genehmigungsbehörde halten (z. B. bevollmächtigter Bezirksschornsteinfeger).

Raumluftabhängige Feuerstätten beziehen ihre Verbrennungsluft aus dem Aufstellraum und führen ihre Abgase durch eine Abgasanlage (z. B. Schornstein) ins Freie.

- ▶ Verbrennungsluftversorgung sicherstellen.
- ▶ Sicherheitseinrichtung einbauen, z. B. Verriegelung der Luftabsaugung über einen Fensterkippshalter.

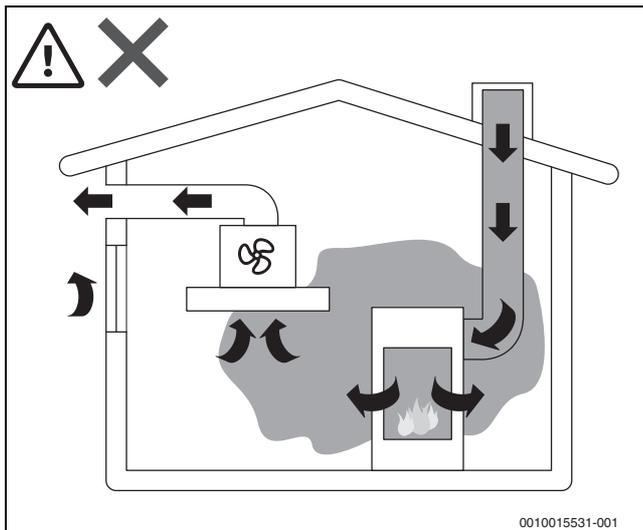


Bild 1 Falscher Weg der Frischluftzufuhr

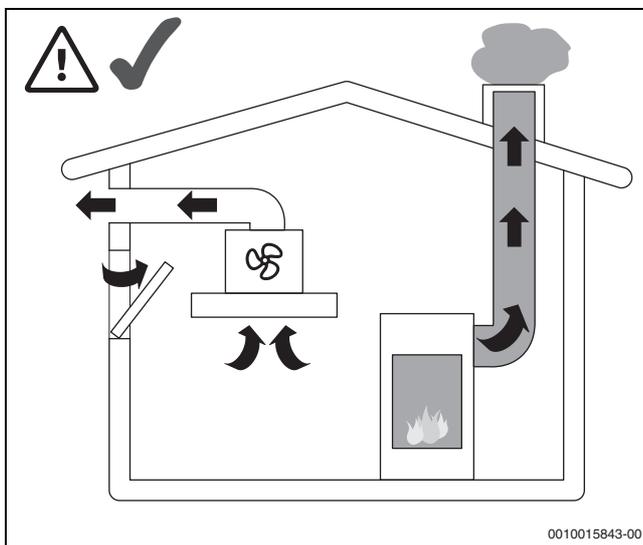


Bild 2 Richtiger Weg der Frischluftzufuhr

Beispiel:

In Verbindung mit einer eingeschalteten Dunstabzugshaube wird der Küche und den benachbarten Räumen ein Teil der Raumluft entzogen. Ohne ausreichende Zuluft entsteht ein Unterdruck. Die Feuerstätte erhält zu wenig Verbrennungsluft. Giftige Gase aus der Feuerstätte, dem Schornstein oder Abzugsschacht können in die Wohnräume zurückgesaugt werden.

- ▶ Immer ausreichende Zuluft sicherstellen.

### 2.6 Produktbeschreibung

Der Gas-Heizeinsatz ist aus Gusseisen und wird in Warmluft-Schwerkraftheizungen eingesetzt. Im Zubehörprogramm können Frontplatte und Nischenrahmen gewählt werden.

Der 2-stufige Gas-Heizeinsatz ist mit einer Abgasüberwachung ausgerüstet. Die Heizflächen nehmen Wärme auf und geben sie über die Kachelflächen als Strahlungswärme wieder ab.

Werkseitig ist der Gas-Heizeinsatz für die Gasart Erdgas E voreingestellt. Die Gasartumstellung auf Erdgas LL erfolgt mit dem Gasartumbau-Set.

Der Gas-Heizeinsatz ist für den raumluftabhängigen Betrieb zugelassen und bezieht seine Verbrennungsluft aus dem Aufstellraum.

Zur Ansteuerung dient ein 2-stufiger Raumregler (Zubehör), dessen Regelgröße die Raumtemperatur ist.

Die Gas-Heizeinsätze entsprechen in ihrer Konstruktion und in ihrem Betriebsverhalten den „Grundlegenden Anforderungen der Gasgeräte-richtlinie 2016/426/EG“ unter Berücksichtigung der EN 613.

### 2.7 Produktübersicht

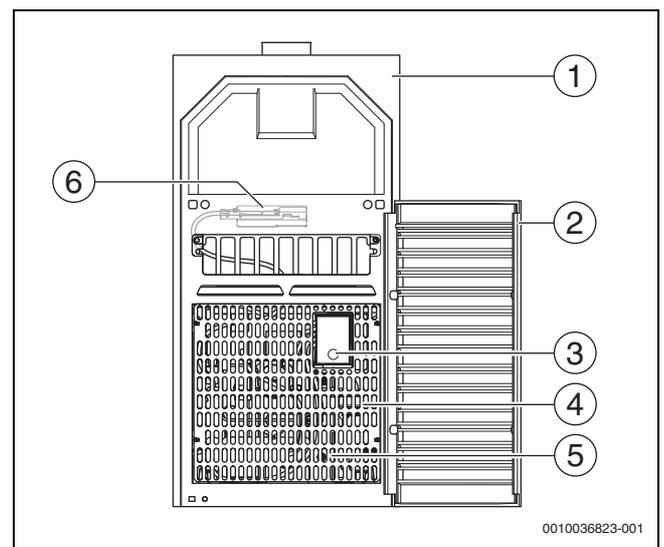


Bild 3 Produktübersicht

- [1] Frontplatte (Zubehör)
- [2] Vortür (Zubehör)
- [3] Entstörtaste
- [4] Berührungsschutzgitter
- [5] Brenner (hinter Berührungsschutzgitter)
- [6] Abgasüberwachung hinter der Abdeckung

### 3 Normen, Vorschriften und Richtlinien

Die Ofenanlage muss nach den geltenden Vorschriften angeschlossen und betrieben werden. Zur Installation und Benutzung der Ofenanlage müssen zum Beispiel folgende Dokumente und/oder Vorschriften beachtet werden:

- Technische Dokumente des Produkts
- Örtliche feuerpolizeiliche Vorschriften
- Baurechtliche Vorschriften
- Landesbau- und Feuerungsverordnung
- Örtliche Aufstellbedingungen sowie nationale und europäische Normen
- Schornsteinbemessung nach EN 13384-1, EN 13384-2
- TRGI: Technische Regeln für Gasinstallation
- DVGW-Arbeitsbl. G 260: Gasbeschaffenheit

Gemäß Abschnitt 1.2.1 der grundlegenden Anforderungen der Gasgeräteverordnung (EU) 2016/426:

- Die Bestimmungen für den elektrischen Anschluss an die Stromversorgung
- Die technischen Regeln des Gasversorgungsunternehmens über den Anschluss des Gasbrenners an das örtliche Gasnetz
- Heizeinsätze für gasförmige Brennstoffe nach EN 613:2000
- Technische Regeln des Ofen- und Luftheizungsbauerhandwerks (TR-OL)
- Gasgeräteverordnung (EU) 2016/426

#### 3.1 Genehmigungs- und Informationspflicht

- ▶ Installation eines Gasgeräts beim zuständigen Gasversorgungsunternehmen anzeigen und genehmigen lassen.
- ▶ Darauf achten, dass regional bedingt Genehmigungen für die Abgasanlage erforderlich sind.
- ▶ Vor der Installation die zuständige Genehmigungsbehörde (z. B. den zuständigen Bezirksschornsteinfegermeister) informieren.

### 4 Betrieb



Das Kapitel beschreibt nur die Bedienung des Ofens. Zur Bedienung weiterer Komponenten der Ofenanlage, die technischen Dokumente der Komponenten beachten.

#### 4.1 Sicherheitshinweise zum Betrieb

##### ⚠ Lebensgefahr durch Vergiftung!

Unzureichende Luftzufuhr kann zu gefährlichem Abgasaustritt führen.

- ▶ Bauteile der Verbrennungsluftzufuhr nicht verändern.
- ▶ Verbrennungsluftöffnungen der Ofenanlage während des Betriebs frei halten.
- ▶ Ofenanlage nur in einwandfreiem Zustand betreiben.

##### ⚠ Geräteschaden durch übermäßige Staubbelastung!

- ▶ Ofen nicht bei übermäßiger Staubbelastung betreiben, z. B. wenn Baumaßnahmen im Aufstellraum durchgeführt werden.

##### ⚠ Gefahr durch unzureichende Frischluftzufuhr und Atemluft!

- ▶ Während des Heizbetriebs ausreichende Frischluftzufuhr zum Aufstellraum sicherstellen. Dies gilt auch für den zeitgleichen Betrieb der Ofenanlage mit weiteren Wärmeerzeugern.
- ▶ Bei gemeinsamem Betrieb der Ofenanlage und einer Wohnungslüftung oder Dunstabzugshaube die Beurteilungskriterien des Schornsteinfegerhandwerks beachten.
- ▶ Sicherstellen, dass alle Anschlüsse und Verbindungen zwischen Ofenanlage und Schornstein dicht sind.
- ▶ Vor dem Heizbetrieb die Absperreinrichtungen im Verbrennungsluftweg öffnen.
- ▶ Luft freihalten von aggressiven Stoffen (z. B. Halogen-Kohlenwasserstoffe, die Chlor- oder Fluorverbindungen enthalten). Korrosion wird so vermieden.

##### ⚠ Verletzungsgefahr durch heiße Oberflächen

Bei Hautkontakt mit heißen Oberflächen kann es zu Verletzungen kommen.

- ▶ Heiße Oberflächen nicht berühren.
- ▶ Sicherstellen, dass sich keine Kinder unbeaufsichtigt in der Nähe des heißen Ofens aufhalten.
- ▶ Heiße Oberflächen vor Berührung schützen, zum Beispiel durch ein Schutzgitter.

### ⚠ Gefahr durch Explosion entzündlicher Gase

- ▶ Arbeiten an gasführenden Bauteilen nur durch einen zugelassenen Fachbetrieb ausführen lassen.

### ⚠ Gefahr durch explosive und leicht entflammable Materialien

- ▶ Leicht entflammable Materialien (Papier, Gardinen, Kleidung, Verdünnung, Farben usw.) nicht in der Nähe des Ofens verwenden oder lagern.

#### 4.2 Äußere Mindestabstände

Aus Gründen des Brandschutzes ist um die Ofenanlage ein Mindestabstand von 50 mm zu brennbaren und temperaturempfindlichen Materialien festgelegt.

- ▶ Mindestabstände einhalten.
- ▶ Brennbare und temperaturempfindliche Baustoffe um die Anschlussöffnung zum Schornstein entfernen.
- ▶ Mindestabstände frei von brennbaren Gegenständen und Materialien halten, z. B. Möbel, Textilien.
- ▶ Der Fußboden vor dem Ofen sollte aus nicht brennbarem Material bestehen.

#### 4.3 Bedienung

Der Gas-Heizeinsatz arbeitet nach der Inbetriebnahme automatisch. Die Temperatur wird über ein Raumthermostat (Zubehör) geregelt.

- ▶ Bedienungsunterlagen des Raumthermostats beachten.

Der Heizeinsatz bezieht seine Verbrennungsluft aus dem Aufstellraum. Über die Vortür wird die Verbrennungsluft dem Brenner im Heizeinsatz zugeführt.

#### Luftumwälzung

Der Ofen zieht die Raumluft durch den Umluftdurchlass (Kaltluft) an. Er erwärmt sie in der Heizkammer und gibt sie durch den Zuluftdurchlass (Warmluft) im oberen Bereich des Ofens an den Raum ab. Die Öffnungen dürfen nicht verstopft oder verstellt werden.

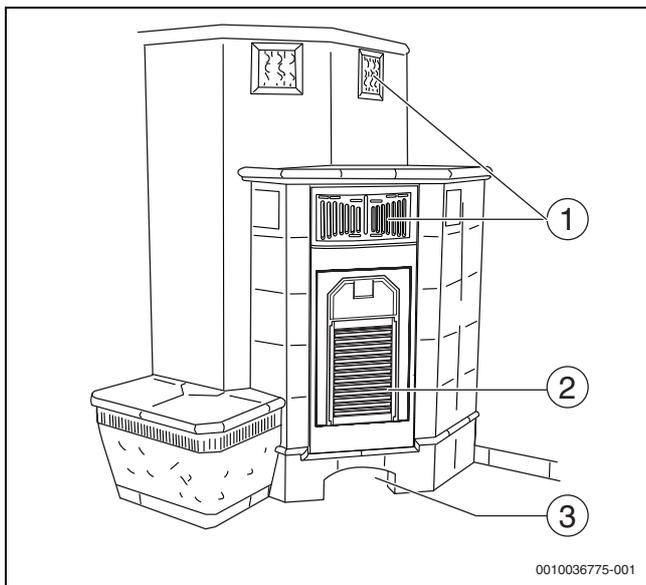


Bild 4 Zuluft- und Umluftöffnungen (Beispiel)

- [1] Zuluftöffnungen/Austritt Warmluft
- [2] Gas-Heizeinsatz, Vortür
- [3] Umluftöffnung/Eintritt Kaltluft

#### 4.3.1 Gas-Heizeinsatz in Betrieb nehmen

Die Erstinbetriebnahme wurde von einer Fachfirma durchgeführt.

Wenn der Gas-Heizeinsatz außer Betrieb genommen wurde:

- ▶ Gashahn öffnen.
- ▶ Vortür öffnen.
- ▶ Entstörtaste drücken → Bild 3, [3], Seite 7.
- ▶ Raumthermostat auf die gewünschte Temperatur einstellen.
- ▶ Bedienungsunterlagen des Raumthermostats beachten.

#### 4.3.2 Heizbetrieb in der Übergangszeit



Bei Außentemperaturen von mehr als 15 °C kann es anlagenbedingt möglich sein, dass der Förderdruck des Schornsteins in der Startphase nicht ausreicht. Hierdurch kann es zu Geruchsbildung durch Abgasrückstau kommen.

#### 4.3.3 Heizeinsatz außer Betrieb nehmen

Bei Mehrfachbelegung des Schornsteins (mehrere Heizgeräte an einem Schornstein) müssen alle Schieber und Türen des Ofens geschlossen werden, wenn er nicht in Betrieb ist.

#### Ofen regulär außer Betrieb nehmen

- ▶ Raumtemperaturregler auf niedrigsten Wert einstellen oder je nach Regler ausschalten.

Bei längerer Betriebsunterbrechung (z. B. Urlaub, Sommer):

- ▶ Gashahn vor dem Gerät schließen.

#### Ofen im Notfall außer Betrieb nehmen



#### WARNUNG

#### Verhalten im Notfall!

- ▶ Sich niemals selbst in Lebensgefahr bringen.  
Wenn es ohne Gefährdung der eigenen Person möglich ist:
- ▶ Andere Personen warnen und zum Verlassen des Gebäudes auffordern.
- ▶ Ofen außer Betrieb nehmen.

- ▶ Heizungsnotschalter ausschalten.
- ▶ Gasversorgung schließen.
- ▶ Nicht selbst löschen. Keinesfalls Wasser oder andere Flüssigkeiten in den Ofen schütten!
- ▶ Brennbare Gegenstände (Möbel) in der Nähe des Gas-Heizeinsatzes entfernen.

Nach Beendigung des Notfalls:

- ▶ Ofenanlage von einem zugelassenen Fachbetrieb prüfen lassen.

#### 4.3.4 Abgasüberwachung



**GEFAHR**

##### Lebensgefahr bei geänderter oder nicht funktionsfähiger Abgasüberwachung!

Bei Verwendung des Ofens mit nicht funktionsfähiger Abgasüberwachung kann es zu Lebensgefahr kommen.

- ▶ Abgasüberwachung nicht ändern oder einstellen.



**GEFAHR**

##### Lebensgefahr durch elektrischen Strom!

Die Abgasüberwachung arbeitet mit 230 V.

- ▶ Elektrischen Anschluss und Austausch darf nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen.

Der Gas-Heizeinsatz ist mit einer Abgasüberwachung (→ Bild 3, [6], Seite 7) ausgestattet. Diese schaltet den Brenner ab, wenn Abgas aus der Strömungssicherung (Rückstau) austritt.

- ▶ Abgasüberwachung nicht außer Betrieb nehmen.
- ▶ Instandsetzung oder Austausch der Abgasüberwachung nur durch eine Fachkraft ausführen lassen.
- ▶ Nur Originalersatzteile des Herstellers verwenden.

Nach dem Abschalten muss der Brenner entstört werden. Die Störleuchte am Feuerungsautomat leuchtet.

- ▶ Vortür öffnen.
- ▶ Entstörtaste drücken.



Wenn die Abgasüberwachung wiederholt anspricht:

- ▶ Abgasüberwachung durch eine Fachkraft prüfen lassen.

## 5 Umweltschutz und Entsorgung

Der Umweltschutz ist ein Unternehmensgrundsatz der Bosch-Gruppe. Qualität der Produkte, Wirtschaftlichkeit und Umweltschutz sind für uns gleichrangige Ziele. Gesetze und Vorschriften zum Umweltschutz werden strikt eingehalten.

Zum Schutz der Umwelt setzen wir unter Berücksichtigung wirtschaftlicher Gesichtspunkte bestmögliche Technik und Materialien ein.

### Verpackung

Bei der Verpackung sind wir an den länderspezifischen Verwertungssystemen beteiligt, die ein optimales Recycling gewährleisten.

Alle verwendeten Verpackungsmaterialien sind umweltverträglich und wiederverwertbar.

### Altgerät

Altgeräte enthalten Wertstoffe, die wiederverwertet werden können. Die Baugruppen sind leicht zu trennen. Kunststoffe sind gekennzeichnet. Somit können die verschiedenen Baugruppen sortiert und wiederverwertet oder entsorgt werden.

### Elektro- und Elektronik-Altgeräte



Dieses Symbol bedeutet, dass das Produkt nicht zusammen mit anderen Abfällen entsorgt werden darf, sondern zur Behandlung, Sammlung, Wiederverwertung und Entsorgung in die Abfallsammelstellen gebracht werden muss.

Das Symbol gilt für Länder mit Elektronikschrottvorschriften, z. B. „Europäische Richtlinie 2012/19/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte“. Diese Vorschriften legen die Rahmenbedingungen fest, die für die Rückgabe und das Recycling von Elektronik-Altgeräten in den einzelnen Ländern gelten.

Da elektronische Geräte Gefahrstoffe enthalten können, müssen sie verantwortungsbewusst recycelt werden, um mögliche Umweltschäden und Gefahren für die menschliche Gesundheit zu minimieren. Darüber hinaus trägt das Recycling von Elektronikschrott zur Schonung der natürlichen Ressourcen bei.

Für weitere Informationen zur umweltverträglichen Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten wenden Sie sich bitte an die zuständigen Behörden vor Ort, an Ihr Abfallentsorgungsunternehmen oder an den Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben.

Weitere Informationen finden Sie hier:

[www.weee.bosch-thermotechnology.com/](http://www.weee.bosch-thermotechnology.com/)

## 6 Datenschutzhinweise



Wir, die **[DE] Bosch Thermotechnik GmbH, Sophienstraße 30-32, 35576 Wetzlar, Deutschland, [AT] Robert Bosch AG, Geschäftsbereich Thermotechnik, Göllnergasse 15-17, 1030 Wien, Österreich, [LU] Ferroknepper Buderus S.A., Z.I. Um Monkeler, 20, Op den Drieschen, B.P.201 L-4003**

**Esch-sur-Alzette, Luxemburg** verarbeiten Produkt- und Installationsinformationen, technische Daten und Verbindungsdaten, Kommunikationsdaten, Produktregistrierungsdaten und Daten zur Kundenhistorie zur Bereitstellung der Produktfunktionalität (Art. 6 Abs. 1 S. 1 b DSGVO), zur Erfüllung unserer Produktüberwachungspflicht und aus Produktsicherheitsgründen (Art. 6 Abs. 1 S. 1 f DSGVO), zur Wahrung unserer Rechte im Zusammenhang mit Gewährleistungs- und Produktregistrierungsfragen (Art. 6 Abs. 1 S. 1 f DSGVO), zur Analyse des Vertriebs unserer Produkte sowie zur Bereitstellung von individuellen und produktbezogenen Informationen und Angeboten (Art. 6 Abs. 1 S. 1 f DSGVO). Für die Erbringung von Dienstleistungen wie Vertriebs- und Marketingdienstleistungen, Vertragsmanagement, Zahlungsabwicklung, Programmierung, Datenhosting und Hotline-Services können wir externe Dienstleister und/oder mit Bosch verbundene Unternehmen beauftragen und Daten an diese übertragen. In bestimmten Fällen, jedoch nur, wenn ein angemessener Datenschutz gewährleistet ist, können personenbezogene Daten an Empfänger außerhalb des Europäischen Wirtschaftsraums übermittelt werden. Weitere Informationen werden auf Anfrage bereitgestellt. Sie können sich unter der folgenden Anschrift an unseren Datenschutzbeauftragten wenden: Datenschutzbeauftragter, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DEUTSCHLAND.

Sie haben das Recht, der auf Art. 6 Abs. 1 S. 1 f DSGVO beruhenden Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten aus Gründen, die sich aus Ihrer besonderen Situation ergeben, oder zu Zwecken der Direktwerbung jederzeit zu widersprechen. Zur Wahrnehmung Ihrer Rechte kontaktieren Sie uns bitte unter **[DE] [privacy.ttde@bosch.com](mailto:privacy.ttde@bosch.com), [AT] [DPO@bosch.com](mailto:DPO@bosch.com), [LU] [DPO@bosch.com](mailto:DPO@bosch.com)**. Für weitere Informationen folgen Sie bitte dem QR-Code.

## 7 Inspektion, Reinigung und Wartung

### 7.1 Sicherheitshinweise zur Pflege, Reinigung und Wartung

#### **⚠ Geräteschaden durch unsachgemäße Reinigung!**

Nicht richtig angewendete Reinigungsmittel führen zu Oberflächenschäden (z. B. Lackschaden).

- ▶ Ofen nur in kaltem Zustand mit einem trockenen Tuch reinigen.

#### **⚠ Verletzungsgefahr durch heiße Anlagenteile!**

- ▶ Vor allen Reinigungsarbeiten und Wartungen Ofenanlage abkühlen lassen.

#### **⚠ Gefahr durch Explosion entzündlicher Gase**

- ▶ Arbeiten an gasführenden Bauteilen nur durch einen zugelassenen Fachbetrieb ausführen lassen.

#### **⚠ Gefahr durch explosive und leicht entflammbare Materialien**

- ▶ Leicht entflammbare Materialien (Papier, Gardinen, Kleidung, Verdünnung, Farben usw.) nicht in der Nähe des Ofens verwenden oder lagern.

#### **⚠ Gefahr durch Stromschlag**

Das Berühren von unter Spannung stehenden Teilen kann zum Stromschlag führen.

- ▶ Produkt nicht öffnen.
- ▶ Elektroarbeiten nur von Fachleuten für Elektroinstallationen ausführen lassen.

#### **⚠ Anlagenschaden durch unsachgemäße Wartung der Ofenanlage!**

- ▶ Sicherstellen, dass ein zugelassener Heizungsfachbetrieb die Ofenanlage wartet.
- ▶ Sicherstellen, dass ein zugelassener Heizungsfachbetrieb beschädigte Teile erneuert.

### 7.2 Reinigung

Der Gas-Heizeinsatz bezieht seine Verbrennungsluft aus dem Aufstellraum. Über die Vortür wird die Verbrennungsluft dem Brenner im Gas-Heizeinsatz zugeführt.

- ▶ Umgebung des Ofens von Staub und Schmutz freihalten.

#### **Reinigung**

- ▶ Gas-Heizeinsatz über das Thermostat abschalten.
- ▶ Gas-Heizeinsatz abkühlen lassen.
- ▶ Luftschlitze der Vortür reinigen.
- ▶ Vortür öffnen und Berührungsschutzgitter und Gitter reinigen.

### 7.3 Wartung

Regelmäßige Inspektion und Wartung sind Voraussetzungen für den sicheren und umweltverträglichen Betrieb der Heizungsanlage. Der Betreiber ist für die Sicherheit und Umweltverträglichkeit der Heizungsanlage verantwortlich (Bundes-Immissionschutzgesetz).

Wir empfehlen, einen Vertrag zur jährlichen Inspektion und bedarfsabhängigen Wartung mit einem zugelassenen Fachbetrieb abzuschließen.

- ▶ Arbeiten nur von einem zugelassenen Fachbetrieb ausführen lassen.
- ▶ Mängel unverzüglich beheben lassen.

#### 7.3.1 Grundsätzliche Wartungsarbeiten durch die Fachkraft



Nur Originalersatzteile verwenden. Für Schäden, die durch nicht vom Hersteller gelieferte Ersatzteile entstehen, wird keine Haftung übernommen.

- ▶ Gesamtanlage auf einwandfreie Funktion prüfen.
- ▶ Alle Komponenten der Ofenanlage und der Heizgaswege von Schmutz und Ruß reinigen.
- ▶ Abgasrohr zum Schornstein reinigen.
- ▶ Zuluft-, Verbrennungsluft- und Umluftwege kontrollieren und bei Bedarf reinigen.
- ▶ Arbeiten an gasführenden Bauteilen nur durch einen zugelassenen Fachbetrieb ausführen lassen.
- ▶ Gasführende Bauteile auf Dichtheit prüfen.

## 8 Störungen beheben



Um die Entstörtaste zu betätigen, muss das Berührungsschutzgitter nicht entfernt werden.

### Gas-Heizeinsatz entstören

Wenn eine Störung am Gas-Heizeinsatz vorliegt, leuchtet meistens die Störungsleuchte am Feuerungsautomat.

- ▶ Störung beseitigen.
- ▶ Vortür öffnen.
- ▶ Entstörtaste (→ Bild 3, [3], Seite 7) drücken.

| Störung   | Ursache                                       | Behebung   |
|---|---|--|
| Gas-Heizeinsatz geht nicht in Betrieb. Die Störleuchte leuchtet nicht.  | Keine Spannung ist vorhanden.                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Stellung des Heizungsnotschalters und Stellung der Sicherungen kontrollieren.</li> </ul> Wenn ausgeschaltet: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Einschalten.</li> </ul> |
| Gas-Heizeinsatz geht nicht in Betrieb. Die Störleuchte leuchtet.  | Abgasüberwachung hat angesprochen.            | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Entstörtaste drücken.</li> </ul> Bei mehrmaligem Ansprechen: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Service anrufen.</li> </ul>   |
| Gas-Heizeinsatz geht auf Störung. Die Störleuchte leuchtet.   | Gasabsperrhahn ist geschlossen.               | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Gasabsperrhahn öffnen.</li> </ul>   |
|   | Störung des Gaswegs oder der Zündung          | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Service anrufen.</li> </ul>   |
| Gas-Heizeinsatz geht auf Störung (Gas-Heizeinsatz startet und geht nach 10 Sekunden auf Störung). Die Störleuchte leuchtet. | Elektrischer Anschluss oder Steuerung defekt. | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Service anrufen.</li> </ul>   |
| Gas-Heizeinsatz geht nach 1 ... 5 Minuten auf Störung. Die Störleuchte leuchtet.  | Abgasüberwachung hat angesprochen.            | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Entstörtaste drücken.</li> </ul> Bei mehrmaligem Ansprechen: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Service anrufen.</li> </ul>   |
| Gasbrenner rußt.  | Lüftungsöffnungen sind verschmutzt.           | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ofen reinigen.</li> <li>▶ Service anrufen.</li> </ul>   |
| Abgasgeruch im Aufstellraum   | Abgasanschluss ist verschmutzt.               | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ofen ausschalten und lüften.</li> <li>▶ Service anrufen.</li> </ul>   |

Tab. 2 Störungen beheben

## 9 Anhang

### 9.1 Technische Daten

| Gas-Heizeinsatz                                | Einheit         | HLV124        | HLV224        |
|--|-----------------|---------------|---------------|
| Nennwärmeleistung Volllast                     | kW              | 7,0           | 9,0           |
| Nennwärmeleistung Teillast                     | kW              | 4,2           | 5,2           |
| Nennwärmebelastung Volllast                    | kW              | 7,6           | 9,7           |
| Nennwärmebelastung Teillast                    | kW              | 4,6           | 5,9           |
| Abstände zu den Heizkammerwänden <sup>1)</sup> | mm              | 90            | 130           |
| Gasanschluss                                   | Zoll            | Rp ½          | Rp ½          |
| Freie Querschnitte Zuluft/Umluft               | cm <sup>2</sup> | 1400          | 1900          |
| Netzanschluss                                  | V/Hz            | 230/50        | 230/50        |
| Bauseitige Absicherung (maximal)               | A               | 6             | 6             |
| Schutzklasse                                   | IP              | X0D           | X0D           |
| CE-Kennzeichnung                               | –               | CE-0085DM0045 | CE-0085DM0045 |

1) Bei einer Temperaturdifferenz (Zuluft – Umluft) = 55 K und einer Luftgeschwindigkeit von 0,75 m/s

Tab. 3 Technische Daten des Gas-Heizeinsatzes

### 9.2 Produktdaten zum Energieverbrauch

Die folgenden Produktdaten entsprechen den Anforderungen der EU-Verordnungen Nr. 1188/2015 zur Durchführung der Richtlinie 2009/125/EG und Nr. 1186/2015 zur Ergänzung der Richtlinie 2010/30/EU.



**Die Produktdaten enthalten den Stand bei Erstellung des Dokuments. Die aktuellen Daten sind im Internet abrufbar → Rückseite.**

| Produktdaten  | Symbol               | Einheit                 | Logaflame HLV124-7<br>EG-E 7-736-605-907 | Logaflame HLV224-9<br>EG-E 7-736-605-908 |
|---|----------------------|-------------------------|--|--|
| Energieeffizienzklasse  |                      |                         | B  | B  |
| Energie-Effizienz-Index                                       | EEl                  |                         | 83,0                                     | 83,0                                     |
| Nennwärmeleistung   | P <sub>nom</sub>     | kW                      | 7,0                                      | 9,0                                      |
| Direkte Wärmeleistung   |                      | kW                      | 7,0                                      | 9,0                                      |
| Indirekte Wärmeleistung                                       |                      | kW                      | 0,0                                      | 0,0                                      |
| Mindestwärmeleistung (Richtwert)                              | P <sub>min</sub>     | kW                      | 4,2                                      | 5,2                                      |
| Thermischer Wirkungsgrad bei Nennwärmeleistung                | η <sub>th, nom</sub> | %                       | 93,0                                     | 93,0                                     |
| Thermischer Wirkungsgrad bei Mindestwärmeleistung (Richtwert) | η <sub>th, min</sub> | %                       | 93,0                                     | 93,5                                     |
| Hilfsstromverbrauch bei Nennwärmeleistung                     | e <sub>l, max</sub>  | kW                      | 0,014                                    | 0,014                                    |
| Hilfsstromverbrauch bei Mindestwärmeleistung                  | e <sub>l, min</sub>  | kW                      | 0,011                                    | 0,011                                    |
| Hilfsstromverbrauch im Bereitschaftszustand                   | e <sub>l, SB</sub>   | kW                      | 0,001                                    | 0,001                                    |
| Art der Wärmeleistung/Raumtemperaturkontrolle                 |                      |                         | Raumregler/2-stufig                      |  |
| Brennstoffart   |                      |                         | Gasförmig                                | Gasförmig                                |
| Raumheizungs-Emissionen NO <sub>x</sub>                       |                      | mg/kWh <sub>input</sub> | 26,0                                     | 25,6                                     |

Tab. 4 Produktdaten zum Energieverbrauch HLV124 und HLV224



# Buderus

## **Deutschland**

Bosch Thermotechnik GmbH  
Buderus Deutschland  
Sophienstraße 30-32  
D-35576 Wetzlar  
Kundendienst: 01806 / 990 990  
[www.buderus.de](http://www.buderus.de)  
[info@buderus.de](mailto:info@buderus.de)

## **Österreich**

Robert Bosch AG  
Geschäftsbereich Thermotechnik  
Göllnergasse 15-17  
A-1030 Wien  
Allgemeine Anfragen: +43 1 797 22 - 8226  
Technische Hotline: +43 810 810 444  
[www.buderus.at](http://www.buderus.at)  
[office@buderus.at](mailto:office@buderus.at)

## **Schweiz**

Buderus Heiztechnik AG  
Netzibodenstr. 36,  
CH- 4133 Pratteln  
[www.buderus.ch](http://www.buderus.ch)  
[info@buderus.ch](mailto:info@buderus.ch)

## **Luxemburg**

Ferroknepper Buderus S.A.  
Z.I. Um Monkeler  
20, Op den Drieschen  
B.P. 201 L-4003 Esch-sur-Alzette  
Tél.: 0035 2 55 40 40-1  
Fax: 0035 2 55 40 40-222  
[www.buderus.lu](http://www.buderus.lu)  
[info@buderus.lu](mailto:info@buderus.lu)