

6 720 808 208-00.1T

Bedienungsanleitung für den Betreiber **Logaflame**

HLS 116, HLS 216

6 720 816 338 (2015/03) DE

Vor Bedienung sorgfältig lesen.

Buderus

Vorwort

Liebe Kundin, lieber Kunde,

Wärme ist unser Element – und das seit über 275 Jahren. Von Anfang an investieren wir unsere ganze Energie und Leidenschaft, um für Sie individuelle Lösungen für Ihr Wohlfühlklima zu entwickeln.

Egal ob Wärme, Warmwasser oder Lüftung – mit einem Buderus-Produkt erhalten Sie hocheffiziente Heizungstechnik in bewährter Buderus-Qualität, die Ihnen lange und zuverlässig Behaglichkeit schenken wird.

Wir fertigen nach den neuesten Technologien und achten darauf, dass unsere Produkte effizient aufeinander abgestimmt sind.

Wirtschaftlichkeit und Umweltfreundlichkeit stehen dabei immer im Vordergrund.

Danke, dass Sie sich für uns entschieden haben – und damit auch für effiziente Energienutzung bei gleichzeitig hohem Komfort. Damit das auf Dauer so bleibt, lesen Sie bitte sorgfältig die Bedienungsanleitung. Falls dennoch einmal Probleme auftauchen sollten, wenden Sie sich bitte an Ihren Installateur. Er hilft Ihnen jederzeit gerne weiter.

Ihr Installateur ist einmal nicht erreichbar? Dann ist unser Kundendienst rund um die Uhr für Sie da!

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem neuen Buderus-Produkt!

Ihr Buderus-Team

Inhaltsverzeichnis

1	Symbolerklärung und Sicherheitshinweise	4	7	Umweltschutz/Entsorgung	18
1.1	Symbolerklärung	4			
1.2	Sicherheitshinweise	4			
2	Angaben zum Gerät	5	8	Störungen beheben	19
2.1	Leistungserklärung gemäß der Verordnung (EU) 305/2011 (DOP)	5			
2.2	Typschild	5			
2.3	Produktübersicht	5			
2.3.1	Heizeinsatz Mulde	5			
2.3.2	Heizeinsatz Rost	6			
2.4	Erklärung der verwendeten Begriffe	6			
2.5	Bestimmungsgemäße Verwendung	6			
3	Brennstoffe	7	9	Typschildangaben/Leistungserklärung	21
3.1	Zulässige Brennstoffe	7	9.1	Heizeinsatz Mulde	21
3.2	Brennstoffe richtig trocknen und lagern	7	9.2	Heizeinsatz Rost	22
3.2.1	Lagerung außerhalb von Gebäuden	7			
3.2.2	Lagerung innerhalb von Gebäuden	7			
3.2.3	Lagerungsdauer	7			
3.3	Verbrennung	7			
4	Bedienung	8	10	Anhang	23
4.1	Sicherheitsabstände	8	10.1	Technische Daten	23
4.2	Luftumwälzung	8			
4.3	Heizen – Heizeinsatz Mulde	8			
4.3.1	Anheizen	8			
4.3.2	Brennstoff nachlegen	9			
4.3.3	Verbrennungsluft regulieren	10			
4.4	Heizen – Heizeinsatz Rost	12			
4.4.1	Anheizen	12			
4.4.2	Brennstoff nachlegen	12			
4.4.3	Rost bedienen	13			
4.4.4	Aschekasten entnehmen	13			
4.4.5	Verbrennungsluft regulieren	14			
4.5	Heizen nach Bedarf	16			
4.5.1	Wärmeleistung anpassen	16			
4.5.2	Heizbetrieb in der Übergangszeit	16			
4.6	Heizeinsatz regulär außer Betrieb nehmen	16			
4.7	Heizeinsatz im Notfall außer Betrieb nehmen	16			
5	Pflege und Reinigung	16			
5.1	Heizeinsatz reinigen	16			
5.1.1	Oberfläche reinigen	16			
5.1.2	Sichtfensterscheibe reinigen	16			
5.2	Feuerraumauskleidung reinigen	17			
5.2.1	Sicherheitshinweise zur Reinigung	17			
5.2.2	Feuerraumauskleidung reinigen – Heizeinsatz Mulde ..	17			
5.2.3	Feuerraumauskleidung reinigen – Heizeinsatz Rost ..	17			
5.2.4	Umlenkstein und Feuerraumdecke reinigen	17			
6	Inspektion und Wartung	18			

1 Symbolerklärung und Sicherheitshinweise

1.1 Symbolerklärung

Warnhinweise



Warnhinweise im Text werden mit einem Warndreieck gekennzeichnet.
Zusätzlich kennzeichnen Signalwörter die Art und Schwere der Folgen, wenn die Maßnahmen zur Abwendung der Gefahr nicht befolgt werden.

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

- **HINWEIS** bedeutet, dass Sachschäden auftreten können.
- **VORSICHT** bedeutet, dass leichte bis mittelschwere Personenschäden auftreten können.
- **WARNUNG** bedeutet, dass schwere bis lebensgefährliche Personenschäden auftreten können.
- **GEFAHR** bedeutet, dass schwere bis lebensgefährliche Personenschäden auftreten werden.

Wichtige Informationen



Wichtige Informationen ohne Gefahren für Menschen oder Sachen werden mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet. Sie werden durch Linien ober- und unterhalb des Texts begrenzt.

Weitere Symbole

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

Tab. 1

1.2 Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise

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

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

Produktsicherheit

Der Heizeinsatz 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, sicherheits- und gefahrenbewusst verwenden.

Originalersatzteile

Für Schäden, die durch nicht vom Hersteller gelieferte Ersatzteile entstehen, kann der Hersteller keine Haftung übernehmen.

- ▶ Nur Originalersatzteile und Zubehör des Herstellers verwenden.

Verhalten im Notfall

Bringen Sie sich niemals selbst in Lebensgefahr. Wenn es ohne die Gefährdung der eigenen Person oder anderer Personen möglich ist:

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

Verletzungsgefahr durch heiße Geräteteile

Feuerraumtür, Türgriff, Ofenteile und Verbrennungsluftschieber sind im Betrieb heiß.

- ▶ Schutzhandschuhe beim Öffnen und Schließen der Feuerraumtür, beim Nachlegen von Brennstoff und beim Bedienen des Verbrennungsluftschiebers verwenden.
- ▶ Kinder dürfen sich nicht unbeaufsichtigt in der Nähe des warmen Heizeinsatzes aufhalten.

Brandgefahr

- ▶ Keine brennbaren Materialien oder Flüssigkeiten in der Nähe oder auf der Ofenanlage lagern oder ablegen.
- ▶ Keine brennbaren Gegenstände vor der Feuerraumöffnung aufstellen (z. B. Möbel, Teppiche, Blumen).
- ▶ Sicherheitsabstände um den Heizeinsatz einhalten.
- ▶ Beim Öffnen der Feuerraumtür können Funken aus dem Feuerraum auf den Boden fallen. Funkenschutzplatte vor den Ofen legen.
- ▶ Vor dem Einsatz explosiver oder leicht brennbarer Materialien in der Nähe der Ofenanlage Heizeinsatz außer Betrieb setzen und abkühlen lassen.

Gefahr durch unzureichende Frischluftzufuhr und Atemluft

- ▶ Während des Heizbetriebs ausreichende Frischluftzufuhr zum Aufstellraum sicherstellen. Dies gilt auch für den zeitgleichen Betrieb der Ofenanlage und weiteren Wärmeerzeugern.
- ▶ Bei gemeinsamem Betrieb der Ofenanlage und einer Wohnungslüftung oder Dunstabzugshaube die Beurteilungskriterien des Schornsteinfegerhandwerks beachten.
- ▶ Vor dem Heizbetrieb die Absperreinrichtungen im Verbrennungsluftweg öffnen.

Um Korrosion zu vermeiden:

- ▶ Luft frei halten von aggressiven Stoffen (Halogen-Kohlenwasserstoffe, die Chlor- oder Fluorverbindungen enthalten).

Anlagen- und Personenschäden durch Bedienfehler

- ▶ Sicherstellen, dass Kinder das Gerät nicht unbeaufsichtigt bedienen oder damit spielen.
- ▶ Sicherstellen, dass nur Personen Zugang haben, die das Gerät sachgerecht bedienen können.

2 Angaben zum Gerät

Die Heizeinsätze HLS 116 und HLS 216 werden, je nach Bestellung, in einer der folgenden beiden Varianten geliefert:

- Variante Heizeinsatz Mulde: zur Verbrennung von Holz
- Variante Heizeinsatz Rost: zur Verbrennung von Holz und Braunkohlebriketts

2.1 Leistungserklärung gemäß der Verordnung (EU) 305/2011 (DOP)

Dieses Produkt entspricht in Konstruktion und Betriebsverhalten den europäischen Richtlinien sowie den ergänzenden nationalen Anforderungen. Mit der CE-Kennzeichnung wird die Übereinstimmung nachgewiesen.

Sie können die Leistungserklärung des Produkts auf unserer Internetseite einsehen. Wenden Sie sich dazu an die Adresse auf der Rückseite dieser Anleitung.

2.2 Typschild

Das Typschild befindet sich bei geöffneter Feuerraumtür auf der Innenseite unten links (Heizeinsatz Mulde → Bild 1, [1], Seite 5), (Heizeinsatz Rost → Bild 2, [7], Seite 6).

2.3 Produktübersicht

Die Festbrennstoff-Heizeinsätze sind aus Gusseisen. Im Zubehörprogramm können Frontplatten oder Blendrahmen gewählt werden. Der Abgasanschluss vom Festbrennstoff-Heizeinsatz zum Heizgasweg kann, je nach Einbausituation, senkrecht (senkrechte Kuppel) oder waagrecht (waagerechte Kuppel) installiert werden. Die Nachheizflächen nehmen Wärme auf und geben sie durch die Kachelflächen als Strahlungswärme wieder ab.

Hauptbestandteile des Festbrennstoff-Heizeinsatzes

- Typschild
Das Typschild benennt den Heizeinsatz-Typ.
- Feuerraumtür
Die Feuerraumtür sichert das geregelte Abbrennen des Brennstoffs, schützt vor Brandgefahr und ermöglicht das Befüllen des Feuerraums.
- Türgriff
Der Türgriff dient zum Öffnen und Verriegeln der Feuerraumtür.
- Sichtfensterscheibe
Die Sichtfensterscheibe ermöglicht das Beobachten des Verbrennungsprozesses.
- Frontplatte (Zubehör)
Die Frontplatte ist lackiert oder mit hochwertiger und kratzfester Emaille beschichtet. Dadurch sind der Korrosionsschutz und ein attraktives Design gesichert.

2.3.1 Heizeinsatz Mulde

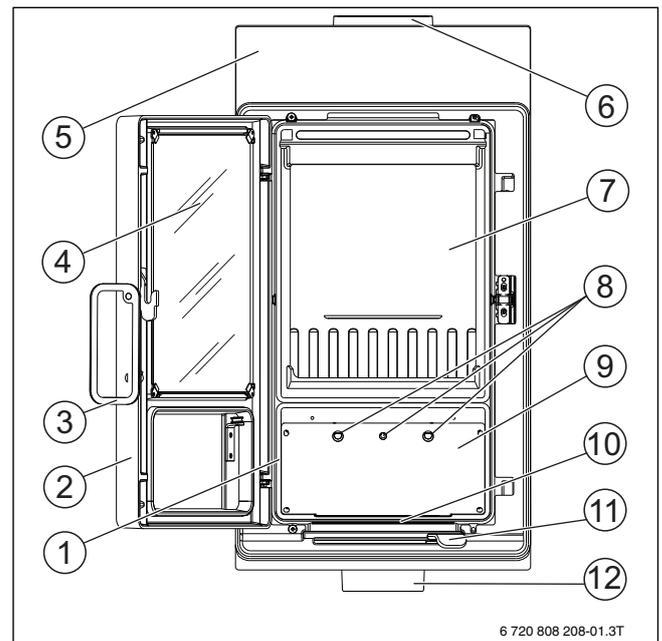


Bild 1 Heizeinsatz Mulde

- [1] Typschild
- [2] Feuerraumtür
- [3] Türgriff
- [4] Sichtfensterscheibe
- [5] Frontplatte (Zubehör)
- [6] Kuppel (senkrecht oder waagrecht)
- [7] Feuerraum
- [8] Primärluftöffnungen
- [9] Deckblende Vorderstein oder Aschekasten (bei Rostfeuerung)
- [10] Primärluftkanal
- [11] Verbrennungsluftschieber
- [12] Verbrennungsluftstutzen (Zubehör)

2.3.2 Heizeinsatz Rost

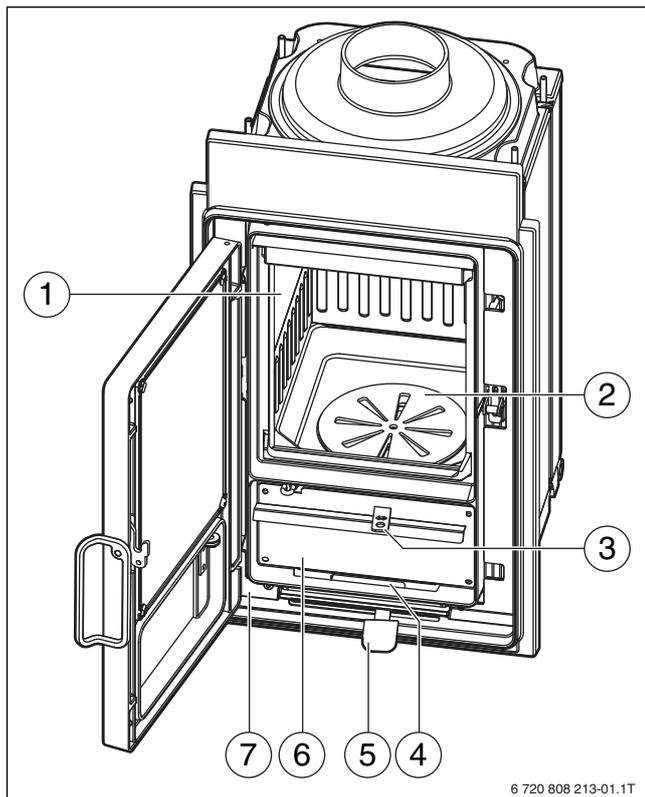


Bild 2 Heizeinsatz Rost

- [1] Feuerraum
- [2] Rundrost
- [3] Bedienhebel
- [4] Primärluftkanal
- [5] Verbrennungsluftschieber
- [6] Aschekasten
- [7] Typschild

2.4 Erklärung der verwendeten Begriffe

Die Festbrennstoff-Heizeinsätze werden im weiteren Verlauf dieses Dokuments als Heizeinsatz bezeichnet. Die Festbrennstoff-Heizeinsätze inklusive Heizkammer, nachgeschalteter Heizgaswege und Schornstein werden in ihrer Gesamtheit oder in Teilen als Ofenanlage bezeichnet.

Fachmann

Ein Fachmann ist eine Person, die über umfangreiches theoretisches und praktisches Fachwissen sowie Erfahrungen aus dem Fachgebiet und Kenntnis von einschlägigen Normen verfügt.

Fachbetrieb

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

2.5 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Heizeinsätze werden in Ofenanlagen eingebaut. Es handelt sich um Festbrennstoff-Heizeinsätze nach DIN EN 13229-WA, Kategorie 1c. Bei Eignung des Schornsteins ist eine Mehrfachbelegung möglich.

Die Heizeinsätze werden nur raumluftabhängig betrieben und können an eine Rohrleitung für externe Verbrennungsluft angeschlossen werden.

Die Heizeinsätze sind – nach DIN EN 13229 Heizeinsätze für Kachelöfen oder Putzöfen – mit den folgenden Brennstoffen als Heizeinsätze für Kachelöfen oder Putzöfen zugelassen.

- Heizeinsatz Mulde: zur Verbrennung von Holz und Holzbriketts
- Heizeinsatz Rost: zur Verbrennung von Holz und Braunkohlebriketts

3 Brennstoffe



GEFAHR: Verbrennungsgefahr durch Verpuffung!

- ▶ Keine flüssigen Brennstoffe verwenden (z. B. Benzin, Petroleum).



HINWEIS: Anlagen- und Umweltschäden durch unzulässige Brennstoffe!

- ▶ Keine Kunststoffe, Haushaltsabfälle, chemisch behandelten Holzreste, Altpapier, Hackgüter, Rinden- und Spanplattenabfälle zur Feuerung verwenden.



Das Verbrennen nicht zulässiger Brennstoffe ist in vielen Ländern strafbar.

In Deutschland gilt dies als Verstoß gegen das Bundes-Immissionsschutzgesetz.

In der Schweiz gilt dies als Verstoß gegen die Luftreinhalteverordnung (LRV).

3.1 Zulässige Brennstoffe

Als Brennstoff für die Ofenanlage sind für die Mulden- und Rostfeuerung zugelassen: naturbelassenes, luftgetrocknetes Scheitholz mit maximal 25 % Restfeuchte oder Holzbriketts.

Wir empfehlen Buchenholz als besten Brennstoff.

Für die Rostfeuerung sind Braunkohlebriketts in den Abmessungen gemäß Tabelle 11, Seite 23 zugelassen.

Die Verwendung anderer Brennstoffe ist nicht zulässig.

3.2 Brennstoffe richtig trocknen und lagern

Der im Holz enthaltene Anteil an Wasser wird bei der Verbrennung verdampft. Die hierzu aufgewendete Energie geht für das Heizen verloren. Frisch geschlagenes (grünes) Holz hat durch seinen sehr hohen Wasseranteil ca. ein Drittel des Heizwerts von trockenem Holz.

Um eine saubere und gute Verbrennung zu gewährleisten:

- ▶ Nur trockenes und naturbelassenes Holz verwenden.



Die Verwendung von Brennstoffen mit einer Restfeuchte > 25 % führt zu Leistungsverlusten und erhöhten Emissionen.

3.2.1 Lagerung außerhalb von Gebäuden

- ▶ Scheitholz möglichst auf der Südseite eines Gebäudes an belüfteter und vor Niederschlag geschützter Stelle lagern.
- ▶ Scheitholz locker an einer Wand aufstapeln und mindestens an einer Seite abstützen.
- ▶ Darauf achten, dass zwischen den einzelnen Holzstößen ein Spalt vorhanden ist, damit die durchströmende Luft die von der Holzoberfläche entweichende Feuchtigkeit besser abtransportieren kann.

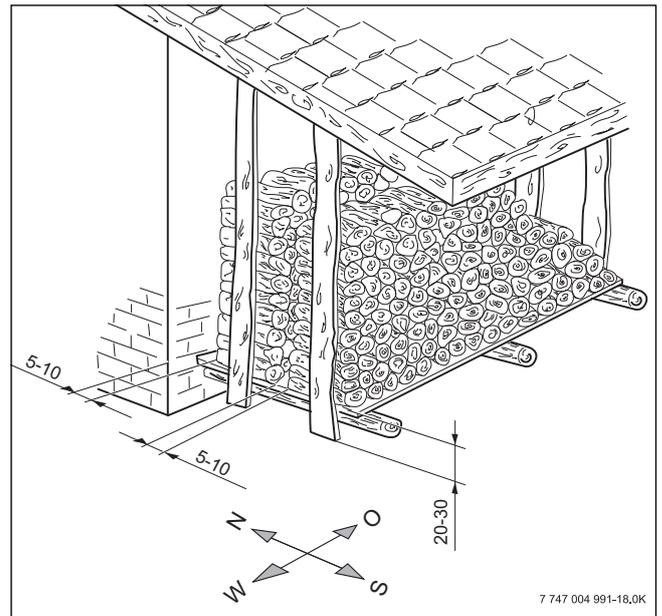


Bild 3 Brennstofflagerung außerhalb von Gebäuden

3.2.2 Lagerung innerhalb von Gebäuden

Die Lagerung von frisch geschlagenem (grünem) Holz in Folien oder geschlossenen Räumen ohne ausreichenden Luftaustausch verhindert die Trocknung und führt zum Stocken und Schimmeln des Holzes.

Um eine gute Trocknung des Holzes zu gewährleisten:

- ▶ Scheitholz in einem trockenen und gut belüfteten Raum lagern.

3.2.3 Lagerungsdauer

Als Faustformel für die Lagerungsdauer gilt:

- Mindestens 1 Jahr für Weichholz (z. B. Nadelholz, Birke)
- Mindestens 2 Jahre für Hartholz (z. B. Buche, Eiche)

Wir empfehlen eine Trocknungsdauer von 2...3 Jahren.

Die tatsächliche Holzfeuchte lässt sich mit handelsüblichen Feuchtemessgeräten bestimmen.

3.3 Verbrennung

Holz besteht hauptsächlich aus Zellulose, Lignin, Harzen, Fetten und Ölen. Deshalb verbrennt Holz nicht direkt. Die Bestandteile von Holz werden bei unterschiedlich hohen Temperaturen gasförmig und verbrennen bei genügend Sauerstoff. Wenn die für die Ausgasung und saubere Verbrennung benötigten Temperaturen nicht erreicht werden, ist die Verbrennung gestört. Die unverbrannten Stoffe belasten die Umgebung und setzen sich in der Ofenanlage und im Abgassystem als Ablagerungen fest (z. B. Ruß, Teer). Die Ablagerungen bewirken einen zusätzlichen Reinigungsaufwand und können zu einem Anlagenschaden führen.

Aus diesem Grund ist für eine gute, rasche Verbrennung eine gute Ausgasung erforderlich. Die Ausgasung ist nur an den „verletzten“ Stellen des Holzes gewährleistet, was eine Spaltung des Holzes erforderlich macht.

Die Holzscheitgröße ist ein weiterer Einflussfaktor für eine optimale Verbrennung. Kleinere Holzscheite besitzen im Verhältnis zur Masse eine größere Oberfläche als ungespaltenes Holz.

Unterschiedliche Holzarten unterscheiden sich auch im Heizwert:

- **Laubhölzer** sind besonders gut als Brennholz geeignet. Sie brennen langsam mit ruhiger Flamme ab und bilden eine lang anhaltende Glut.
- **Nadelhölzer** sind harzreich, brennen schneller ab und neigen stärker zur Funkenbildung.

4 Bedienung



GEFAHR: 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.



Das Kapitel beschreibt nur die Bedienung des Heizeinsatzes.

- ▶ Zur Bedienung weiterer Komponenten der Ofenanlage die technischen Dokumente aller Komponenten beachten.

4.1 Sicherheitsabstände

Aus Gründen des Brandschutzes sind um die Ofenanlage Sicherheitsabstände festgelegt.

- ▶ Sicherheitsabstände einhalten.
- ▶ Brennbar und temperaturempfindliche Baustoffe um die Anschlussöffnung zum Schornstein entfernen.
- ▶ Sicherheitsabstände frei von brennbaren Gegenständen und Materialien halten (z. B. Möbel, Textilien).

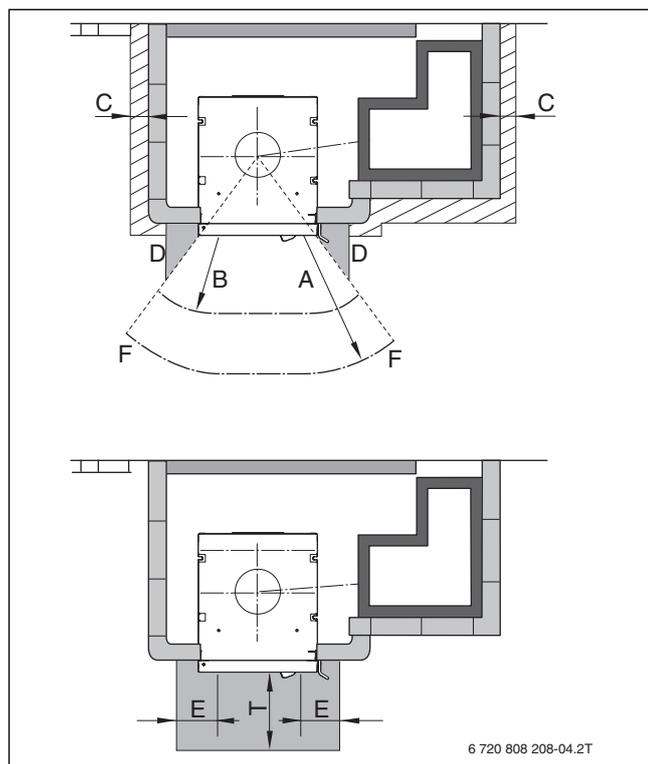


Bild 4 Äußere Mindestabstände

- A Strahlungsbereich des Feuers ab Sichtfensterscheibe ≥ 800 mm
- B Sicherheitsabstand bei belüftetem Strahlungsschutz ≥ 400 mm
- C Ofenverkleidung zu brennbaren Teilen ≥ 50 mm
- D Sicherheitsabstand 300 mm neben der Feuerraumtür
- E Fußbodenschutzvorlage zur Seite ≥ 300 mm
- F Maßlinie von der Mitte des Feuerraums entlang der Innenkante Feuerraumtür bis zum Strahlungsbereich
- T Fußbodenschutzvorlage nach vorne ≥ 500 mm

4.2 Luftumwälzung

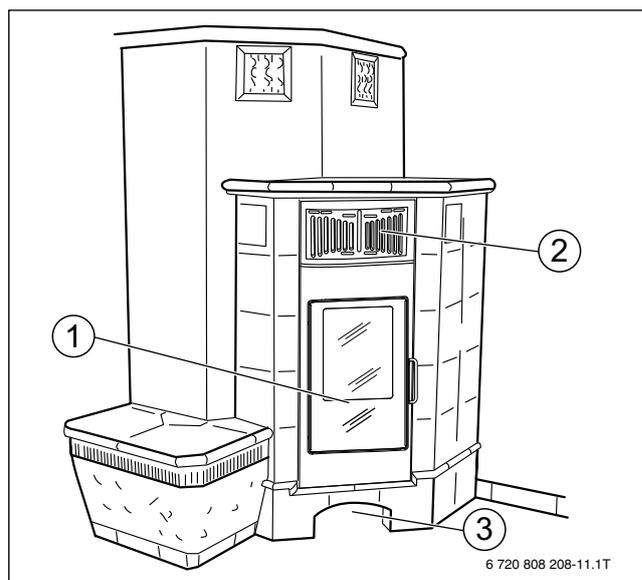


Bild 5 Zuluft- und Umluftöffnungen

- [1] Heizeinsatz
- [2] Zuluftöffnungen/Konvektionsluftaustrittsgitter
- [3] Umluftöffnung/Konvektionsluftertrittsgitter

4.3 Heizen – Heizeinsatz Mulde

Dauer und Intensität des Heizbetriebs hängt von vielen Faktoren ab (z. B. Holzart, Holzscheitgröße, Förderdruck des Schornsteins, Verbrennungsluftschieber-Stellung).

Das Heizen und die Bedienung des Heizeinsatzes variieren situationsabhängig. Machen Sie sich mit dem Heizeinsatz vertraut und finden Sie die für Sie beste Handhabung heraus.

4.3.1 Anheizen



Die Asche darf maximal bis zur Unterkante der Primärluftöffnungen (\rightarrow Bild 1, [8], Seite 5) des Vordersteins liegen.

- ▶ Verbrennungsrückstände aus dem Feuerraum entfernen.
- ▶ Primärluftöffnungen prüfen und bei Bedarf mit einem spitzen Gegenstand reinigen.
- ▶ Ausreichende Frischluftzufuhr sicherstellen



GEFAHR: Verbrennungsgefahr durch Verpuffung!

- ▶ Keine flüssigen Brennstoffe verwenden (z. B. Benzin, Petroleum).



VORSICHT: Verbrennungsgefahr durch heiße Bauteile!

Tür und Oberfläche des Heizeinsatzes können im Betrieb sehr heiß werden!

- ▶ Kontakt vermeiden.



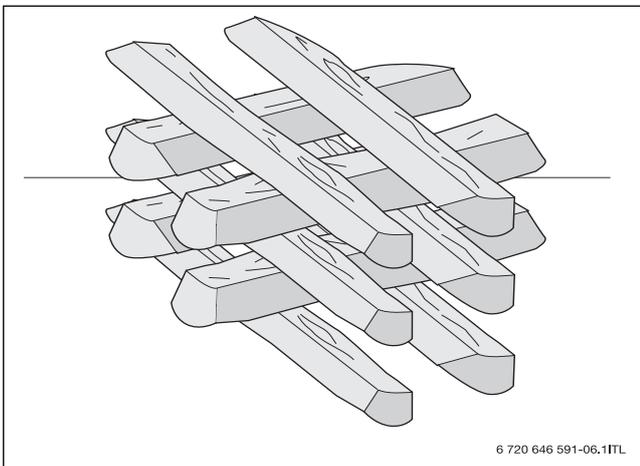
HINWEIS: Wenn Förderprobleme des Schornsteins in der Anheizphase auftreten:

- ▶ Feuerraumtür in den ersten 15 Minuten nach dem Anzünden anlehnen. Feuerraumtür nicht verriegeln.
- ▶ Darauf achten, dass es in dieser Zeit zu keinem Rauchgasaustritt kommt.
- ▶ Bei Rauchgasaustritt die Feuerraumtür verriegeln.

Wenn vom Vortag noch Glut vorhanden ist, reicht es meistens aus, das Asche-Glut-Bett zu schüren, dünne Holzspäne aufzulegen und die Glut durch Öffnen des Anheizschiebers zu reaktivieren.

Bei erneutem Anheizen:

- ▶ Zuluft- und Umluftöffnungen öffnen.
- ▶ Verbrennungsluftschieber entsprechend der Einstelltabelle einstellen (→ Tabelle 2, Seite 10 und Tabelle 3, Seite 11).
- ▶ 2 Feuerwürfel auf den Feuerraumboden legen.
- ▶ 8...10 dünne Holzscheite mit 3...4 cm Durchmesser 5-lagig um die Feuerwürfel stapeln. Die Zündflammen müssen mit Kontakt zu den Holzscheiten frei nach oben brennen können.
- ▶ Feuerwürfel mit einem langen Zündholz entzünden.



6 720 646 591-06.1ITL

Bild 6 CO-armes Anheizen

4.3.2 Brennstoff nachlegen



VORSICHT: Verbrennungsgefahr durch Feuer und Funkenflug!

Während des Entgasungsprozesses bei der Verbrennung von Holz können beim Öffnen der Feuerraumtür Rauch und Flammen austreten!

- ▶ Feuerraumtür während des Heizbetriebs geschlossen halten
- ▶ Feuerraumtür mit Türgriff verriegeln.
- ▶ Feuerraumtür vorsichtig öffnen.

Um das Austreten von Rauch zu vermeiden, wenn das Anzündeholz vollständig brennt:

- ▶ Feuerraumtür langsam öffnen.
- ▶ Holzscheite in Längsrichtung in den Heizeinsatz nachlegen.

Wenn der nachgelegte Brennstoff vollständig brennt:

- ▶ Verbrennungsluftschieber entsprechend den Einstelltabellen einstellen (→ Tabelle 2, Seite 10 und Tabelle 3, Seite 11).

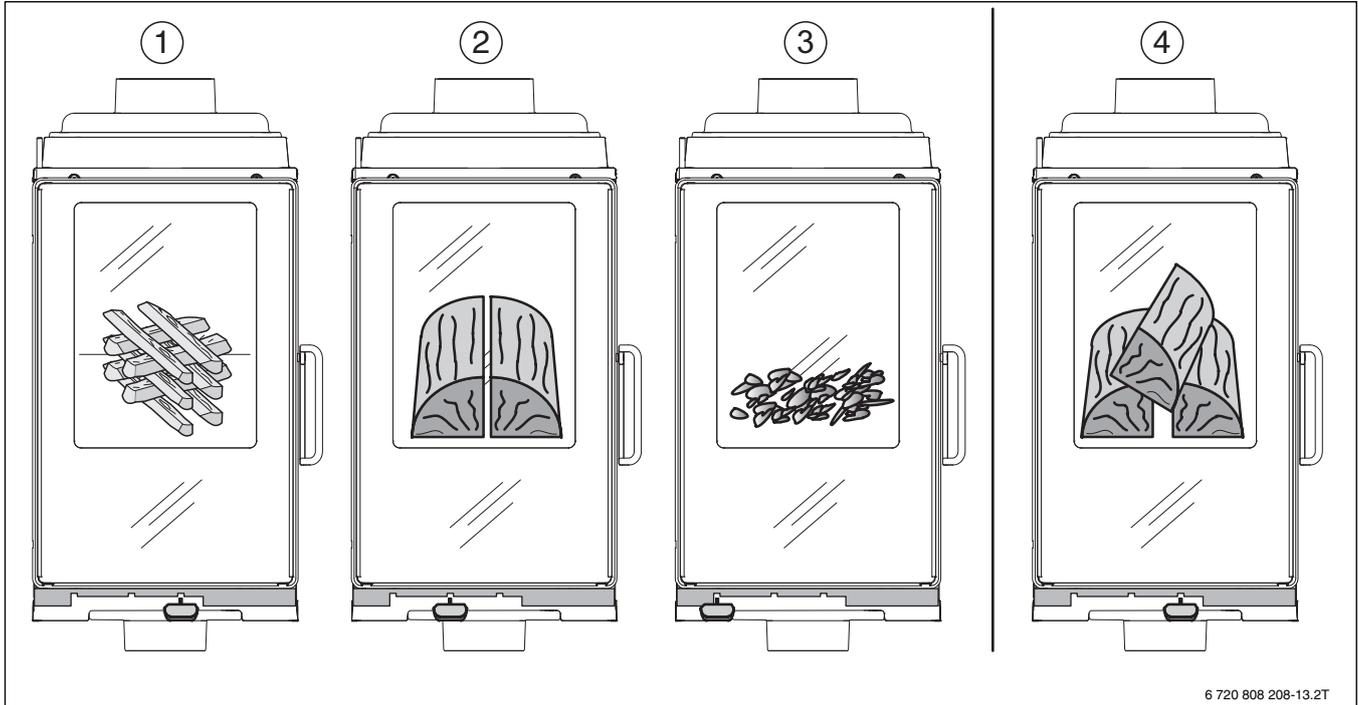
Um den Heizeinsatz nicht zu überlasten und die Emissionsanforderungen einzuhalten, wenn das Feuer mit großer Flamme brennt:

- ▶ Feuerraumtür verriegeln.

4.3.3 Verbrennungsluft regulieren

Nach dem Anheizen und Auflegen von weiterem Brennstoff den Verbrennungsluftschieber entsprechend den Einstelltabellen einstellen (→ Tabelle 2 und Tabelle 3, Seite 11).

Verbrennungsluftschieber-Stellungen bei HLS 116 – Heizeinsatz Mulde



6 720 808 208-13.2T

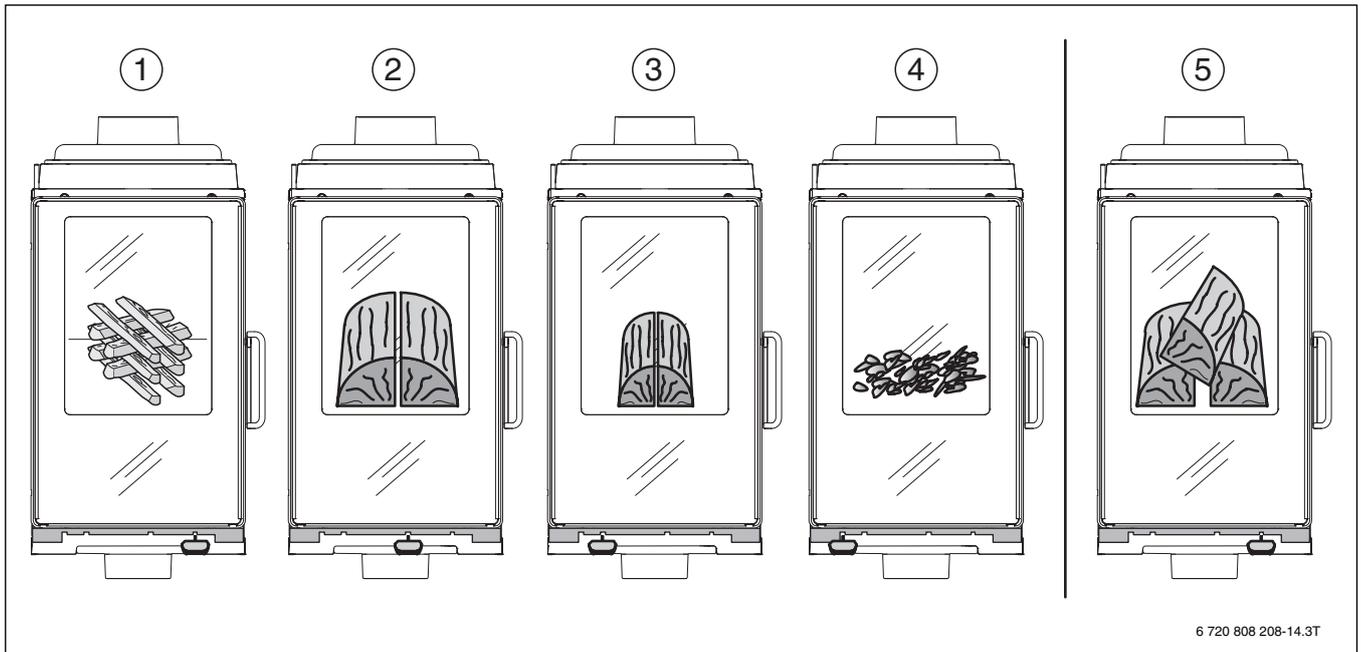
Bild 7 Verbrennungsluftschieber-Stellungen bei HLS 116 – Heizeinsatz Mulde

- [1] Anheizen
- [2] Nennleistung
- [3] Gluthalten
- [4] Ofenanlage mit keramischen Zügen

HLS 116	Einheit	[1] Anheizen	[2] Nennleistung 6 kW	[3] Gluthalten	[4] Ofenanlage mit keramischen Zügen
Scheitanzahl	Stück	8...10	2	-	3
Scheiddurchmesser	cm	3...4	8...10	-	8...10
Scheitlänge	cm	25	25	-	25
Holzmasse	kg	1,5	2,2	-	2,8
Abbranddauer ca.	min	-	70	-	70
Abbrand	kg/h	-	1,8	-	2,3
Zulässiger Brennstoff	Scheitholz mit maximal 25 % Restfeuchte				

Tab. 2 Einstelltablette HLS 116 – Heizeinsatz Mulde

Verbrennungsluftschieber-Stellungen bei HLS 216 – Heizeinsatz Mulde



6 720 808 208-14.3T

Bild 8 Verbrennungsluftschieber-Stellungen bei HLS 216 – Heizeinsatz Mulde

- [1] Anheizen
- [2] Nennleistung 8 kW
- [3] Teilleistung 4 kW
- [4] Gluthalten
- [5] Ofenanlage mit keramischen Zügen

HLS 216	Einheit	[1] Anheizen	[2] Nennleistung 8 kW	[3] Teilleistung 4 kW	[4] Gluthalten	[5] Ofenanlage mit keramischen Zügen
Scheitanzahl	Stück	8...10	2	2	-	3
Scheitdurchmesser	cm	3...4	10...12	8...10	-	8...10
Scheitlänge	cm	25	25	25	-	25
Holzmasse	kg	1,5	2,8	0,6	-	3,9
Abbranddauer ca.	min	-	70	30	-	60
Abbrand	kg/h	-	2,3	1,1	-	3,8
Zulässiger Brennstoff	Scheitholz mit maximal 25 % Restfeuchte					

Tab. 3 Einstelltabelle HLS 216 – Heizeinsatz Mulde

4.4 Heizen – Heizeinsatz Rost

Dauer und Intensität des Heizbetriebs hängt von vielen Faktoren ab (z. B. Holzart, Holzscheitgröße, Förderdruck des Schornsteins, Verbrennungsluftschieber-Stellung).

Das Heizen und die Bedienung des Heizeinsatzes variieren situationsabhängig. Machen Sie sich mit dem Heizeinsatz vertraut und finden die für Sie beste Handhabung heraus.

4.4.1 Anheizen



Roststellung: Bei Holzfeuerung müssen die Rostöffnungen **geschlossen** sein.

- ▶ Bedienhebel nach **links** stellen.

Bei Braunkohlebrikettfeuerung müssen die Rostöffnungen **offen** sein.

- ▶ Bedienhebel nach **rechts** stellen.



Die Asche darf maximal zu den seitlichen Rändern des Aschekastens liegen (→ Bild 2, [6], Seite 6).

- ▶ Verbrennungsrückstände aus dem Feuerraum entfernen.
- ▶ Aschekasten leeren (→ Kapitel 4.4.4, Seite 13).
- ▶ Primärluftöffnungen (→ Bild 10, [2], Seite 13) prüfen und bei Bedarf mit einem spitzen Gegenstand reinigen.
- ▶ Ausreichende Frischluftzufuhr sicherstellen.



GEFAHR: Verbrennungsgefahr durch Verpuffung!

- ▶ Keine flüssigen Brennstoffe verwenden (z. B. Benzin, Petroleum).



VORSICHT: Verbrennungsgefahr durch heiße Bauteile!

Tür und Oberfläche des Heizeinsatzes können im Betrieb sehr heiß werden!

- ▶ Kontakt vermeiden.
- ▶ Schutzhandschuhe tragen.

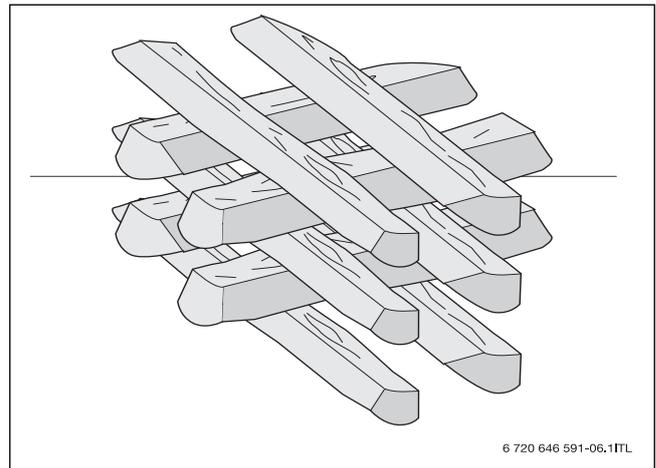


HINWEIS: Wenn Förderprobleme des Schornsteins in der Anheizphase auftreten:

- ▶ Feuerraumtür in den ersten 15 Minuten nach dem Anzünden anlehnen. Feuerraumtür nicht verriegeln.
- ▶ Darauf achten, dass es in dieser Zeit zu keinem Abgasaustritt kommt.
- ▶ Bei Abgasaustritt die Feuerraumtür verriegeln.

Bei erneutem Anheizen:

- ▶ Zuluft- und Umluftöffnungen öffnen.
- ▶ Rost betätigen (rütteln).
- ▶ Rost schließen.
- ▶ Verbrennungsluftschieber entsprechend der Einstelltabelle einstellen (→ Tabelle 4 ... Tabelle 6 ab Seite 14).
- ▶ 2 Feuerwürfel auf den Feuerraumboden legen.
- ▶ 8...10 dünne Holzscheite mit 3...4 cm Durchmesser 5-lagig um die Feuerwürfel stapeln. Die Zündflammen müssen mit Kontakt zu den Holzscheiten frei nach oben brennen können.
- ▶ Feuerwürfel mit einem langen Zündholz entzünden.



6 720 646 591-06.1ITL

Bild 9 CO-armes Anheizen

4.4.2 Brennstoff nachlegen



VORSICHT: Verbrennungsgefahr durch Feuer und Funkenflug!

Während des Entgasungsprozesses bei der Verbrennung von Holz können beim Öffnen der Feuerraumtür Rauch und Flammen austreten!

- ▶ Feuerraumtür während des Heizbetriebs geschlossen halten
- ▶ Feuerraumtür mit Türgriff verriegeln.
- ▶ Feuerraumtür vorsichtig öffnen.

Um das Austreten von Rauch zu vermeiden, wenn das Anzündeholz vollständig brennt:

- ▶ Feuerraumtür langsam öffnen.
- ▶ Rost betätigen (rütteln).

Bei Holzfeuerung:

- ▶ Rost schließen (Bedienhebel nach links stellen).
- ▶ Holzscheite in Längsrichtung in den Heizeinsatz nachlegen.

Bei Braunkohlebrikettfeuerung:

Um einen gesicherten Abbrand zu erreichen, müssen die Braunkohlebriketts auf eine ca. 5 cm hohe Grundglut aufgelegt werden.

- ▶ Grundglut erzeugen:
 - Holz nachlegen (→ Abschnitt „Bei Holzfeuerung“).

Wenn die Grundglut vorhanden ist:

- ▶ Rost öffnen (Bedienhebel nach rechts stellen).
- ▶ Benötigte Anzahl an Braunkohlebriketts (→ Tabellen 4 und Tabelle 7 ab Seite 14) dicht nebeneinander (ohne Zwischenraum) in Längsrichtung nachlegen.

Wenn der nachgelegte Brennstoff vollständig brennt:

- ▶ Verbrennungsluftschieber entsprechend den Einstelltabellen einstellen (→ Tabelle 4 ... Tabelle 7 ab Seite 14).

Um den Heizeinsatz nicht zu überlasten und die Emissionsanforderungen einzuhalten, wenn das Feuer mit großer Flamme brennt:

- ▶ Feuerraumtür verriegeln.

4.4.3 Rost bedienen



VORSICHT: Verbrennungsgefahr durch heiße Bauteile!
Tür und Oberfläche des Heizeinsatzes können im Betrieb sehr heiß werden!

- ▶ Kontakt vermeiden.
- ▶ Schutzhandschuhe tragen.



Roststellung: Bei **Holzfeuerung** müssen die Rostöffnungen **geschlossen** sein.

- ▶ Bedienhebel nach **links** stellen.

Bei **Braunkohlebrikettfeuerung** müssen die Rostöffnungen **offen** sein.

- ▶ Bedienhebel nach **rechts** stellen.

Um Asche und Verbrennungsrückstände aus dem Feuerraum in den Aschekasten zu befördern:

- ▶ Schutzhandschuhe anziehen.
- ▶ Rost betätigen.

Um den Rost zu bewegen:

- ▶ Bedienhebel mehrmals von rechts nach links und umgekehrt bewegen.

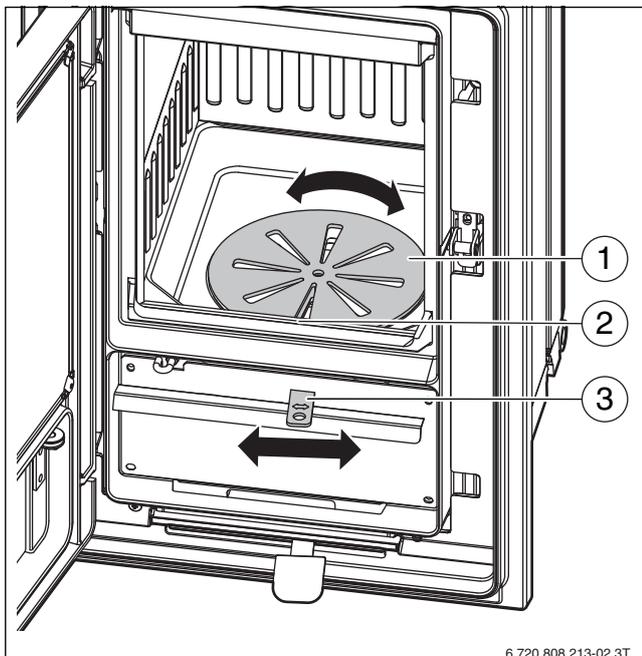


Bild 10 Rost bewegen

- [1] Rundrost
- [2] Primärluftöffnungen in der Innenseite der Rostaufgabe (Primärluftöffnungen sind nur von innen sichtbar)
- [3] Bedienhebel

4.4.4 Aschekasten entnehmen



WARNUNG: Brandgefahr durch Entsorgung der Asche in ungeeignete Behälter!

- ▶ Keine heiße Asche entsorgen.
- ▶ Asche in geschlossenen, nicht brennbaren Behältern entsorgen.



Die Asche darf maximal bis zum Rand des Aschekastens liegen.

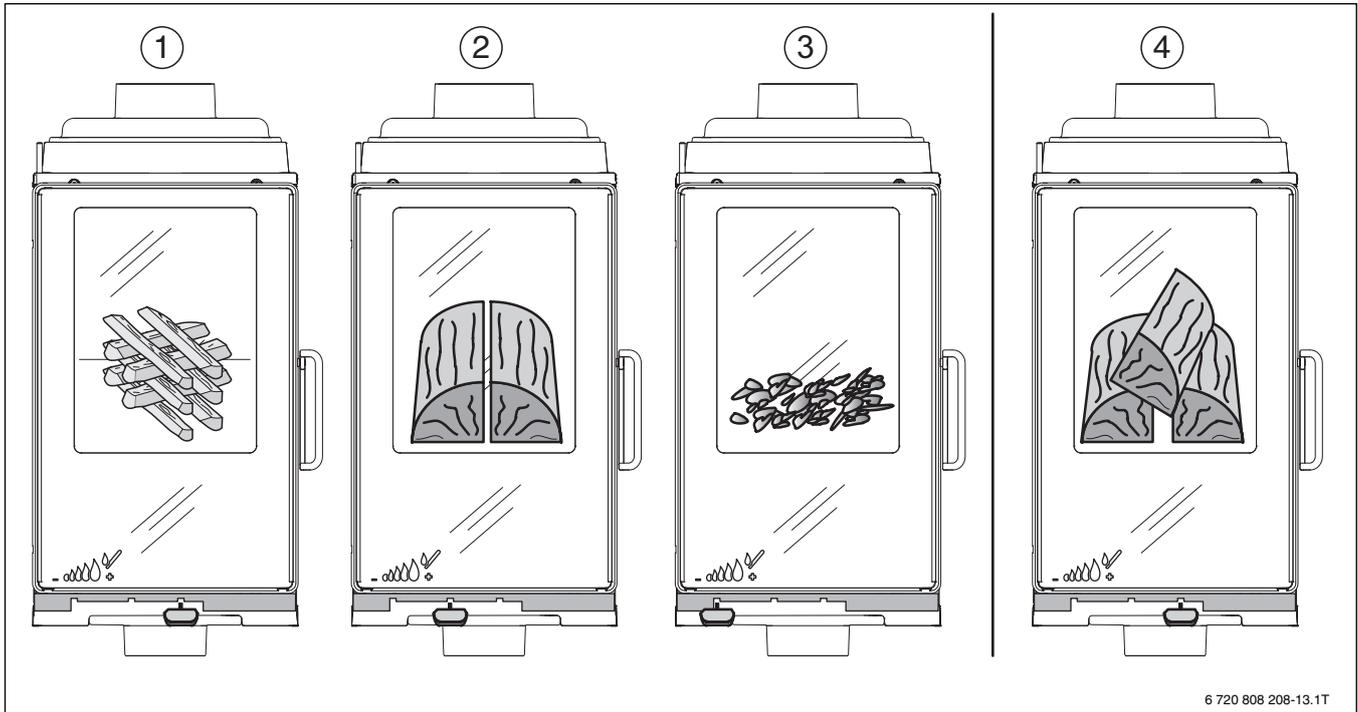
Um den Aschekasten zu entnehmen:

- ▶ Aschelasten an der Griffleiste anheben.
- ▶ Aschekasten herausziehen.

4.4.5 Verbrennungsluft regulieren

Nach dem Anheizen und Auflegen von weiterem Brennstoff den Verbrennungsluftschieber entsprechend den Einstelltabellen einstellen (→ Tabelle 4 ... Tabelle 7).

Verbrennungsluftschieber-Stellungen bei HLS 116 – Heizeinsatz Rost



6 720 808 208-13.1T

Bild 11 Verbrennungsluftschieber-Stellungen bei HLS 116 – Heizeinsatz Rost

- [1] Anheizen
- [2] Nennleistung
- [3] Gluthalten
- [4] Ofenanlage mit keramischen Zügen

HLS 116 Holz		[1] Anheizen	[2] Nennleistung 6 kW	[3] Gluthalten	[4] Ofenanlage mit keramischen Zügen
Scheitzahl	Stück	8...10	2	-	3
Scheitdurchmesser	cm	3...4	8...10	-	8...10
Scheitlänge	cm	25	25	-	25
Holzmasse	kg	1,5	2,0	-	2,7
Abbranddauer ca.	min	-	70	-	70
Abbrand	kg/h	-	1,8	-	2,4
Zulässiger Brennstoff		Scheitholz mit maximal 25 % Restfeuchte			

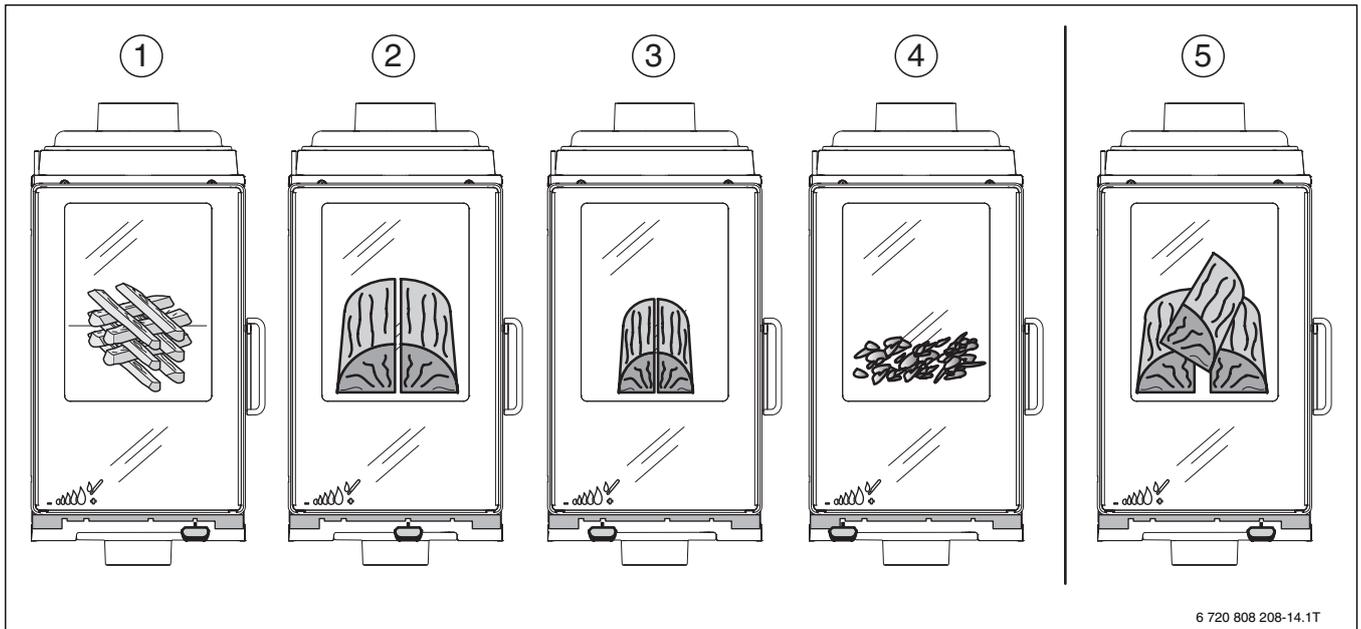
Tab. 4 Einstelltablelle HLS 116, Holzfeuerung – Heizeinsatz Rost

HLS 116 Braunkohlebriketts		[1] Anheizen	[2] Nennleistung 6 kW	[3] Gluthalten	[4] Ofenanlage mit keramischen Zügen
Scheitzahl	Stück	8...10	-	-	-
Scheitdurchmesser	cm	3...4	-	-	-
Anzahl Braunkohlebriketts	Stück	-	3 ¹⁾	-	4 ¹⁾
Abbranddauer ca.	min	-	70	-	75
Abbrand	kg/h	-	1,7	-	1,8
Abmessungen Braunkohlebriketts	Zoll (mm)	-	7 (180 × 45 × 55)	7 (180 × 45 × 55)	7 (180 × 45 × 55)
Zulässiger Brennstoff		Holzschelte	Braunkohlebriketts	Braunkohlebriketts	Braunkohlebriketts

Tab. 5 Einstelltablelle HLS 116, Braunkohlebrikettfeuerung – Heizeinsatz Rost

1) Braunkohlebriketts dicht nebeneinander (ohne Zwischenraum) in Längsrichtung einlegen.

Verbrennungsluftschieber-Stellungen bei HLS 216 – Heizeinsatz Rost



6 720 808 208-14.1T

Bild 12 Verbrennungsluftschieber-Stellungen bei HLS 216 – Heizeinsatz Rost

- [1] Anheizen
- [2] Nennleistung 8 kW
- [3] Teilleistung 4 kW
- [4] Gluthalten
- [5] Ofenanlage mit keramischen Zügen

HLS 216 Holz		[1] Anheizen	[2] Nennleistung 8 kW	[3] Teilleistung 4 kW	[4] Gluthalten	[5] Ofenanlage mit keramischen Zügen
Scheitanzahl	Stück	8...10	2	2	–	3
Scheiddurchmesser	cm	3...4	10...12	4...6	–	8...10
Scheitlänge	cm	25	25	25	–	25
Holzmasse	kg	1,5	2,7	0,6	–	3,5
Abbranddauer ca.	min	–	70	30	–	55
Abbrand	kg/h	–	2,4	1,2	–	3,9
Zulässiger Brennstoff		Scheitholz mit maximal 25 % Restfeuchte				

Tab. 6 Einstelltabelle HLS 216, Holzfeuerung – Heizeinsatz Rost

HLS 216 Braunkohlebriketts		[1] Anheizen	[2] Nennleistung 8 kW	[3] Teilleistung 4 kW	[4] Gluthalten	[5] Ofenanlage mit keramischen Zügen
Scheitanzahl	Stück	8...10	–	–	–	–
Scheiddurchmesser	cm	3...4	–	–	–	–
Anzahl Braunkohlebriketts	Stück	–	4 ¹⁾	1 ¹⁾	–	6 ¹⁾
Abbranddauer ca.	min	–	70	50	–	80
Abbrand	kg/h	–	1,8	0,7	–	2,7
Abmessungen Braunkohlebriketts	Zoll (mm)	–	7 (180 × 45 × 55)	7 (180 × 45 × 55)	7 (180 × 45 × 55)	7 (180 × 45 × 55)
Zulässiger Brennstoff		Holzscheite	Braunkohlebriketts	Braunkohlebriketts	Braunkohlebriketts	Braunkohlebriketts

Tab. 7 Einstelltabelle HLS 216, Braunkohlebrikettfeuerung – Heizeinsatz Rost

1) Braunkohlebriketts dicht nebeneinander (ohne Zwischenraum) in Längsrichtung einlegen.

4.5 Heizen nach Bedarf

4.5.1 Wärmeleistung anpassen



Die Wärmeleistung hängt in hohem Maße vom Förderdruck des Schornsteins ab. Um die auftretenden Schwankungen ausgleichen zu können:

- ▶ Nebenluftereinrichtung in die Abgasanlage installieren lassen.

Heizbetrieb

- ▶ Kleine Holzscheite (≤ 6 cm Durchmesser) für schnellen Abbrand und kurzzeitig hohe Leistung verwenden.
- ▶ Große Holzscheite (≥ 10 cm Durchmesser) für langsamen, gleichmäßigen Abbrand verwenden.
- ▶ Wärmeleistung mit der Verbrennungsluftschieber-Stellung anpassen.

4.5.2 Heizbetrieb in der Übergangszeit

Bei Außentemperaturen > 15 °C kann der Förderdruck schwanken.

Maßnahmen für störungsfreien Betrieb:

- ▶ Häufig schüren.
- ▶ Heizeinsatz mit wenig Brennstoff füllen.

4.6 Heizeinsatz regulär außer Betrieb nehmen



WARNUNG: Brandgefahr durch Entsorgung der Asche in ungeeignete Behälter!

- ▶ Keine heiße Asche entsorgen.
- ▶ Asche in geschlossenen, nicht brennbaren Behältern entsorgen.

- ▶ Glut erlöschen lassen.
- ▶ Verbrennungsluftschieber in Stellung 0 bringen.
- ▶ Asche nach dem Abkühlen entnehmen.
- ▶ Heizeinsatz reinigen (→ Kapitel 5, Seite 16).

4.7 Heizeinsatz im Notfall außer Betrieb nehmen

Maßnahmen bei Überhitzung des Heizeinsatzes

- ▶ Luftschieber und Feuerraumtür schließen.
- ▶ Feuer nicht mit Wasser löschen.
- ▶ Heizeinsatz ausbrennen lassen.
- ▶ Keinen Brennstoff nachlegen.
- ▶ Ofenanlage von einem zugelassenen Fachbetrieb prüfen lassen.

Maßnahmen bei Schornsteinbrand

- ▶ Luftschieber und Feuerraumtür schließen.
- ▶ Wenn vorhanden, externe Verbrennungsluftzufuhr schließen.
- ▶ Feuerwehr rufen.
- ▶ Nach Beendigung des Notfalls: Abgassystem durch einen Schornsteinfeger prüfen lassen.
- ▶ Ofenanlage von einem zugelassenen Fachbetrieb prüfen lassen.

5 Pflege und Reinigung



Wir empfehlen:

- ▶ Wartungs- und Inspektionsvertrag mit einem zugelassenen Fachbetrieb abschließen.

5.1 Heizeinsatz reinigen

Die Reinigungsintervalle sind abhängig von folgenden Faktoren:

- Betriebsdauer
- Heizgewohnheiten
- Qualität des Brennstoffs
- ▶ Ofenanlage regelmäßig reinigen.



WARNUNG: Brandgefahr durch Entsorgung der Asche in ungeeigneten Behältern!

- ▶ Keine heiße Asche entsorgen.
- ▶ Asche in geschlossenen, nicht brennbaren Behältern entsorgen.



VORSICHT: Verletzungsgefahr durch heiße Anlagenteile!

- ▶ Vor allen Reinigungsarbeiten und Wartungen Ofenanlage abkühlen lassen.
- ▶ Feuer nicht mit Wasser löschen.



Um bei Reinigungsarbeiten eine Verschmutzung des Ofenumfelds zu vermeiden:

- ▶ Boden abdecken.



Beim Heizungsfachbetrieb sind Originalersatzteile und Zubehör erhältlich.

- ▶ Originalersatzteile und Zubehör vom Hersteller verwenden.

5.1.1 Oberfläche reinigen

Teile des Heizeinsatzes sind mit temperaturbeständigem Lack beschichtet.

- ▶ Oberfläche und Türgriffe mit einem trockenen Tuch reinigen.

5.1.2 Sichtfensterscheibe reinigen

Die Sichtfensterscheibe muss vor der Reinigung abkühlen. Für die Reinigung dürfen keine Reinigungsmittel mit scheuernden Substanzen verwendet werden.

- ▶ Leichte Verschmutzung der Sichtfensterscheibe mit einem feuchten Tuch entfernen.
- ▶ Starke Verschmutzung der Sichtfensterscheibe mit Buderus-Kaminglasreiniger entfernen.

5.2 Feuerraumauskleidung reinigen

Feuerraumauskleidung

Einbauteile oder Verkleidungen aus Schamotte, Keramik, Vermiculite oder Feuerbeton dienen zur Isolierung und Heizgaslenkung. Diese Bauteile werden als Feuerraumauskleidung bezeichnet.

Die Bauteile können Risse aufweisen, die aus folgenden Gründen entstehen können:

- Physikalische und produktionsbedingte Restfeuchte in den Bauteilen, die beim Heizen entweicht
- Hohe Temperaturunterschiede

Oberflächenrisse beeinträchtigen die Verbrennung nicht. Bei breiten Rissen oder herausgebrochenen Stücken, die bis auf die Gerätekonstruktion gehen, können Emissionen negativ beeinflusst werden. Die Feuerraumauskleidung muss ausgetauscht werden.

5.2.1 Sicherheitshinweise zur Reinigung



VORSICHT: Verletzungsgefahr durch scharfe Kanten!

- ▶ Zum Ein- und Ausbau der Feuerraumauskleidung Arbeitshandschuhe tragen.



Alle Bauteile der Feuerraumauskleidung müssen sich immer in der richtigen Position befinden und ohne Abstand eingebaut sein.

- ▶ Steine nach der Reinigung wieder richtig einlegen.



Die Zuhilfenahme eines Industriestaubsaugers mit Ascheabscheider reduziert die Reinigungszeit.

5.2.2 Feuerraumauskleidung reinigen – Heizeinsatz Mulde

Nach ca. 100 kg verbranntem Buchenholz muss die Asche entnommen werden.

- ▶ Feuerraum vor der Reinigung abkühlen lassen.
- ▶ Keine kratzenden Gegenstände für Reinigung verwenden.
- ▶ Bei Bedarf Feuerraumauskleidung mit einem Handfeger reinigen.
- ▶ Vorhandene Verbrennungsrückstände mit einer Ascheschaufel oder einem geeigneten Aschesauger aus dem Feuerraum entfernen.
- ▶ Primärluftöffnungen [8] und Primärluftkanal [10] reinigen (→ Bild 1, Seite 5).

5.2.3 Feuerraumauskleidung reinigen – Heizeinsatz Rost

Nach ca. 100 kg verbranntem Buchenholz oder 75 kg Braunkohlebriketts muss der Feuerraum gereinigt werden.

- ▶ Feuerraum vor der Reinigung abkühlen lassen.
- ▶ Keine kratzenden Gegenstände für Reinigung verwenden.
- ▶ Bei Bedarf Feuerraumauskleidung mit einem Handfeger reinigen.
- ▶ Aschekasten leeren.
- ▶ Vorhandene Verbrennungsrückstände mit einer Ascheschaufel oder einem geeigneten Aschesauger aus dem Feuerraum, vom Rost und dem Ascheraum entfernen.
- ▶ Primärluftöffnungen (→ Bild 10, [2], Seite 13) und Primärluftkanal (→ Bild 2, [4], Seite 5) reinigen.

5.2.4 Umlenkstein und Feuerraumdecke reinigen

Nach ca. 2000 kg verbranntem Buchenholz oder 1500 kg Braunkohlebriketts (Heizeinsatz Rost) muss der Heizeinsatz zusätzlich im oberen Bereich gereinigt werden (Heizeinsatz Mulde → Bild 13), (Heizeinsatz Rost → Bild 14).

- ▶ Umlenkstein [9, 6] anheben.
- ▶ Seitenstein Feuerraum oben [7, 4] herausnehmen und außerhalb des Heizeinsatzes lagern.

- ▶ Umlenkstein herausnehmen und Verbrennungsrückstände in den Heizeinsatz abkehren.
- ▶ Deckenbereich mit einem Pinsel abkehren.
- ▶ Umlenkstein [9, 6] und Seitenstein Feuerraum oben [7, 4] wieder einsetzen.
- ▶ Umlenkstein nach dem Einsetzen nach hinten schieben.
- ▶ Heizeinsatz reinigen (→ Kapitel 5.1).

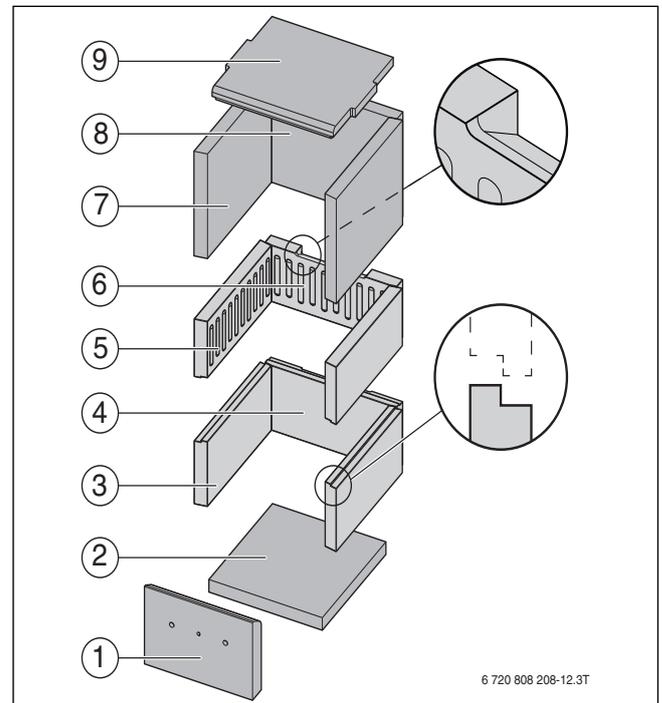


Bild 13 Feuerraumauskleidung – Heizeinsatz Mulde

- [1] Vorderstein (Feuerbeton)
- [2] Bodenstein (Feuerbeton)
- [3] Seitenstein Feuerraumboden (Feuerbeton)
- [4] Rückwandstein Feuerraumboden (Feuerbeton)
- [5] Seitenstein Feuerraum Mitte (Feuerbeton)
- [6] Rückwandstein Feuerraum Mitte (Feuerbeton)
- [7] Seitenstein Feuerraum oben (Vermiculite)
- [8] Rückwandstein Feuerraum oben (Vermiculite)
- [9] Umlenkstein (Vermiculite)

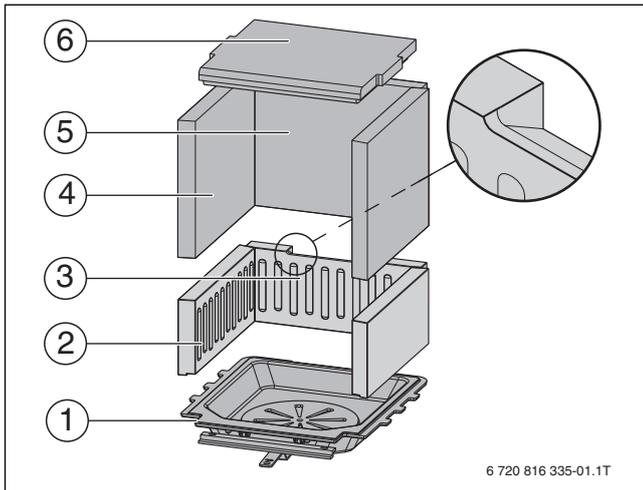


Bild 14 Feuerraumauskleidung – Heizeinsatz Rost

- [1] Rostauflage mit eingelegtem Rundrost
- [2] Seitenstein Feuerraum Mitte (Feuerbeton)
- [3] Rückwandstein Feuerraum Mitte (Feuerbeton)
- [4] Seitenstein Feuerraum oben (Vermiculite)
- [5] Rückwandstein Feuerraum oben (Vermiculite)
- [6] Umlenkstein (Vermiculite)

6 Inspektion und Wartung

Neben der jährlichen Reinigung empfehlen wir nach Beendigung der Heizperiode eine gründliche Wartung des Heizeinsatzes.

Die Wartungsintervalle sind abhängig von folgenden Faktoren:

- Nutzungsintensität
- Heizgewohnheiten
- Qualität des Brennstoffs
- ▶ Inspektion und Wartung einmal jährlich durchführen.
- ▶ Ofenanlage auf ihre einwandfreie Funktion prüfen.
- ▶ Aufgefundene Mängel umgehend beheben.



WARNUNG: Anlagenschaden durch unsachgemäße Wartung!

- ▶ Ofenanlage durch einen zugelassenen Fachbetrieb warten lassen.
- ▶ Beschädigte Teile durch einen zugelassenen Fachbetrieb erneuern lassen.



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

7 Umweltschutz/Entsorgung

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 einem Recycling zuzuführen sind.

Die Baugruppen sind leicht zu trennen und die Kunststoffe sind gekennzeichnet. Somit können die verschiedenen Baugruppen sortiert und dem Recycling oder der Entsorgung zugeführt werden.

8 Störungen beheben

Störung	Ursachen	Abhilfe
Bei der Inbetriebnahme: Es riecht nach Lack und raucht.	Verwendete Schutzfarbe trocknet aus.	▶ Aufstellraum gut lüften.
Die Ofenanlage heizt nicht mehr ausreichend. Der Raum wird nicht warm.	Brennstoff ist zu feucht.	▶ Trockenen Brennstoff verwenden.
	Zu wenig Brennstoff	▶ Brennstoff nachlegen.
	Verbrennungsluftleitung oder Luftschieber geschlossen oder verstopft.	▶ Alle vorhandenen Luftöffnungen im Heizbetrieb öffnen.
	Zu geringer Schornsteinförderdruck Schornstein ist zu kalt.	▶ „Lockfeuer“ mit Feueranzünder oder geknüllter Zeitung im Feuerraum anzünden. ▶ Offene Prüföffnungen anderer an den Schornstein angeschlossener Feuerstätten schließen. ▶ Schornsteinfeger zu Rate ziehen.
	Feuerraumtür undicht	▶ Schließmechanismus mit Kupferpaste schmieren.
	Primärluftöffnungen mit Asche oder Brennstoff verschlossen.	▶ Asche entfernen. ▶ Primärluftöffnungen reinigen (Heizeinsatz Mulde → Bild 1, [8], Seite 5), (Heizeinsatz Rost → Bild 10, [2], Seite 13). ▶ Primärluftkanal reinigen (z. B. aussaugen) (Heizeinsatz Mulde → Bild 1, [10], Seite 5), (Heizeinsatz Rost → Bild 2, [4], Seite 6).
Die Ofenanlage heizt zu stark.	Zu hoher Schornsteinförderdruck	▶ Verbrennungsluftzufuhr mit Verbrennungsluftschieber reduzieren. ▶ Nebenlufteinrichtung einbauen.
	Feuerraumtür undicht	▶ Türgriff fest verriegeln.
	Zu viel Brennstoff	▶ Nur die Brennstoffmenge auflegen, die für die momentane Heizlast erforderlich oder möglich ist.
	Heizeinsatz Rost: Der Rost steht in der Stellung Kohlefeuerung (offen), obwohl Holz gefeuert wird.	▶ Rost in die Stellung Holzfeuerung (zu) stellen.
Das Feuer brennt schlecht.	Heizeinsatz Rost: Zu viele Verbrennungsrückstände.	▶ Bedienhebel (Rüttelrost) betätigen.
	Brennstoff ist zu feucht.	▶ Trockenen Brennstoff verwenden. ▶ Heizeinsatz Rost: Bei Holzfeuerung Rost kurz öffnen.
	Falscher oder zu viel Brennstoff Zu dickes Holz verkohlt, aber brennt nicht richtig.	▶ Holz mit maximal 10 cm Stärke verwenden. ▶ Richtigen Brennstoff verwenden. ▶ Nur unbehandeltes und unbeschichtetes Holz verwenden. ▶ Brennstoffmenge reduzieren.
	Frischluftezufuhr reicht nicht aus.	▶ Wenn vorhanden, Frischluftklappe öffnen. ▶ Verbrennungsluftzufuhr und Außenluftgitter prüfen. ▶ Fenster und Türen öffnen.
	Zu geringer Schornsteinförderdruck Schornstein ist zu kalt.	▶ „Lockfeuer“ mit Feueranzünder oder geknüllter Zeitung im Feuerraum anzünden.
	Prüföffnungen des Schornsteins undicht oder nicht geschlossen.	▶ Prüföffnungen schließen.
	Primärluftöffnungen mit Asche oder Brennstoff verschlossen.	▶ Asche entfernen. ▶ Primärluftöffnung reinigen (Heizeinsatz Mulde → Bild 1, [8], Seite 5), (Heizeinsatz Rost → Bild 10, [2], Seite 13). ▶ Primärluftkanal reinigen (z. B. aussaugen) (Heizeinsatz Mulde → Bild 1, [10], Seite 5), (Heizeinsatz Rost → Bild 2, [4], Seite 6).

Tab. 8 Störungen

Störung	Ursachen	Abhilfe
Die Sichtfensterscheibe wird schwarz.	Brennstoff ist zu feucht.	▶ Trockenen Brennstoff verwenden.
	Falscher oder zu viel Brennstoff	▶ Holz mit maximal 10 cm Stärke verwenden. ▶ Nur unbehandeltes und unbeschichtetes Holz verwenden. ▶ Brennstoffmenge reduzieren.
	Zu geringer Schornsteinförderdruck Der Schornstein ist zu kalt.	▶ „Lockfeuer“ mit Feueranzünder oder geknüllter Zeitung im Feuerraum anzünden.
	Prüföffnungen des Schornsteins undicht oder nicht geschlossen.	▶ Prüföffnungen schließen.
	Heizeinsatz Rost: Der Rost steht in der Stellung Kohlefeuerung (offen), obwohl Holz gefeuert wird.	▶ Rost in die Stellung Holzfeuerung (zu) stellen.
Rauchbelästigung	Zu geringer Schornsteinförderdruck	▶ Schornsteinfeger zu Rate ziehen.
	Stau oder Rückstrom im Schornstein	▶ Schornsteinfeger zu Rate ziehen.
	Zu viel Brennstoff oder Brennstoff ist noch nicht vollständig abgebrannt.	▶ Nur die Brennstoffmenge auflegen, die für die momentane Heizlast erforderlich oder möglich ist. ▶ Holz erst im Glutstadium nachlegen.
	Abgasweg verschmutzt	▶ Heizeinsatz reinigen.
Verpuffung	Zeitweiliger Stau oder Rückstau im Schornstein oder zu geringer Schornsteinförderdruck	▶ Schornsteinfeger zu Rate ziehen.
	Zu viel Brennstoff	▶ Nur die Brennstoffmenge auflegen, die für die momentane Heizlast erforderlich oder möglich ist.
	Brennstoff zu feinkörnig	▶ Richtigen Brennstoff auswählen.
	Zu wenig Verbrennungsluft	▶ Verbrennungsluftzufuhr prüfen. ▶ Asche entfernen. ▶ Primärluftöffnung reinigen (Heizeinsatz Mulde → Bild 1, [8], Seite 5), (Heizeinsatz Rost → Bild 10, [2], Seite 13). ▶ Primärluftkanal reinigen (z. B. aussaugen) (Heizeinsatz Mulde → Bild 1, [10], Seite 5), (Heizeinsatz Rost → Bild 2, [4], Seite 6).
Das Abgasrohr wird rot.	Überhitzung	▶ Sofort Brennstoffaufgabe einstellen. ▶ Verbrennungsluftschieber schließen. ▶ Langsam ausbrennen lassen. ▶ Gut lüften.
	Heizeinsatz Rost: Der Rost steht in der Stellung Kohlefeuerung (offen), obwohl Holz gefeuert wird.	▶ Rost in die Stellung Holzfeuerung (zu) stellen.
Feuerraumtür schließt oder verriegelt nicht.	Schließmechanismus defekt	▶ Schließmechanismus mit Kupferpaste schmieren.
Risse in der Feuerraumauskleidung	Restfeuchte in Bauteilen	Bei breiten Rissen oder herausgebrochenen Stücken, die bis auf die Gerätekonstruktion reichen: ▶ Feuerraumauskleidung austauschen lassen.

Tab. 8 Störungen

9 Typschildangaben/Leistungserklärung

9.1 Heizeinsatz Mulde

Leistungserklärung nach EN 13229:2005-10

Zusätzliche Angaben zum Heizeinsatz, die auf dem Typschild nicht aufgeführt sind.

► Seriennummer vom Typschild des Heizeinsatzes abschreiben und in Zeile 6 der Tabelle eintragen.

Nr.	Text auf Typschild	Einheit	Technische Daten HLS 116	Technische Daten HLS 216	Bemerkungen
1	EN-Norm		EN 13229:2005-10	EN 13229:2005-10	Nummer der eingehaltenen Europäischen Norm
2	Geräteart		Heizeinsatz EN 13229-WA ¹⁾	Heizeinsatz EN 13229-WA ¹⁾	
3	Prüfstellennummer		1721	1721	Kennnummer der zugelassenen Prüfstelle
4	Adresse		Bosch Thermotechnik GmbH D-35573 Wetzlar	Bosch Thermotechnik GmbH D-35573 Wetzlar	
5	Herstellerland		Germany	Germany	
6	Ser.-No		_____	_____	► Seriennummer vom Typschild übertragen.
7	Vers.		00	00	Version
8	Mod.		HLS 116	HLS 216	Modellbezeichnung
9	P _N (Hi)	kW	6	8	Nennleistung
10	P _R	kW	6	8	Raumwärmeleistung bei Nennlast
11	P _W	kW	–	–	Wasserwärmeleistung bei Nennlast
12	P _{Wmax}	bar	–	–	Zulässiger maximaler Wasserbetriebsdruck
13	T _{Wmax}	°C	–	–	Zulässige Vorlauftemperatur
14	t _a	°C	159	181	Abgastemperatur
15	η	%	86	85	Wirkungsgrad bei Nennlast
16	CO (13 % O ₂)	mg/m ³	955	735	CO-Emission (13 % O ₂)
17	Staub Emission	mg/m ³	21,4	37,7	
18	Förderdruck	Pa	15	15	
19	Sicherheitsabstände zu brennbaren Gegenständen: Vorne Seitlich Rückseite Decke Boden	mm mm mm mm mm	≥ 800 ≥ 50 ≥ 50 – ≥ 160	≥ 800 ≥ 50 ≥ 50 – ≥ 160	Sicherheitsabstände zu brennbaren Gegenständen oder Bauteilen
20	Ausschließlich empfohlene Brennstoffe verwenden		Scheitholz	Scheitholz	
21	Feuerstättenart		Heizeinsätze für Kachelöfen oder Putzöfen	Heizeinsätze für Kachelöfen oder Putzöfen	
22	Die Feuerstätte ist zur Mehrfachbelegung geeignet		ja	ja	
23	Bedienungsanleitung lesen und beachten		ja	ja	

Tab. 9 Zusätzliche Angaben Typschild

1) WA, W = Holz; A = Speicherbetrieb



Das Jahr, aus dem sich die CE-Kennzeichnung ergibt, ist aus der kodierten Seriennummer am Gerät ersichtlich. Das Fertigungsdatum kann beim Hersteller erfragt werden.

9.2 Heizeinsatz Rost

Leistungserklärung nach EN 13229:2005-10

Zusätzliche Angaben zum Heizeinsatz, die auf dem Typschild nicht aufgeführt sind.

► Seriennummer vom Typschild des Heizeinsatzes abschreiben und in Zeile 6 der Tabelle eintragen.

Nr.	Text auf Typschild	Einheit	Technische Daten HLS 116	Technische Daten HLS 216	Bemerkungen
1	EN-Norm		EN 13229:2005-10	EN 13229:2005-10	Nummer der eingehaltenen Europäischen Norm
2	Geräteart		Heizeinsatz EN 13229-CWA ¹⁾	Heizeinsatz EN 13229-CWA ¹⁾	
3	Prüfstellennummer		1721	1721	Kennnummer der zugelassenen Prüfstelle
4	Adresse		Bosch Thermotechnik GmbH D-35573 Wetzlar	Bosch Thermotechnik GmbH D-35573 Wetzlar	
5	Herstellerland		Germany	Germany	
6	Ser.-No		_____	_____	► Seriennummer vom Typschild übertragen.
7	Vers.		00	00	Version
8	Mod.		HLS 116	HLS 216	Modellbezeichnung
9	P _n (Hi)	kW	6	8	Nennleistung
10	P _{max}	kW	6	8	Raumwärmeleistung bei Nennlast
11	P _{Wmax}	kW	–	–	Wasserwärmeleistung bei Nennlast
12	p _{Wmax}	bar	–	–	Zulässiger maximaler Wasserbetriebsdruck
13	T _{max}	°C	–	–	Zulässige Vorlauftemperatur
14	t _a (Holz/Kohle)	°C	154 / 156	177 / 173	Abgastemperatur
15	η _{max} (Holz/Kohle)	%	86 / 84,5	86 / 84,5	Wirkungsgrad bei Nennlast
16	CO _{max} (13% O ₂) (Holz/Kohle)	mg/m ³	1236 / 777	987 / 834	CO-Emission (13 % O ₂)
17	Staubemission (Holz/Kohle)	mg/m ³	17 / 37	30 / 34	
18	Förderdruck (Holz/Kohle)	Pa	15	15	
19	Sicherheitsabstände zu brennbaren Gegenständen: Vorne Seitlich zur Wärmedämmung Rückseite zur Wärmedämmung Decke zur Wärmedämmung Boden	mm mm mm mm mm	≥ 800 ≥ 100 ≥ 100 ≥ 100 ≥ 160	≥ 800 ≥ 100 ≥ 100 ≥ 100 ≥ 160	Sicherheitsabstände zu brennbaren Gegenständen oder Bauteilen innerhalb und außerhalb der Heizeinsatzverkleidung
20	Ausschließlich empfohlene Brennstoffe verwenden		Scheitholz, Braunkohlebrikett	Scheitholz, Braunkohlebrikett	
21	Feuerstättenart (Holz) Feuerstättenart (Kohle)		Heizeinsätze für Kachelöfen oder Putzöfen Zeitbrand	Heizeinsätze für Kachelöfen oder Putzöfen Zeitbrand	
22	Die Feuerstätte ist zur Mehrfachbelegung geeignet		Ja	Ja	
23	Bedienungsanleitung lesen und beachten		Ja	Ja	

Tab. 10 Zusätzliche Angaben Typschild

1) CWA, C = Kohle; W = Holz; A = Speicherbetrieb



Das Jahr, aus dem sich die CE-Kennzeichnung ergibt, ist aus der kodierten Seriennummer am Gerät ersichtlich. Das Fertigungsdatum kann beim Hersteller erfragt werden.

10 Anhang

10.1 Technische Daten

	Einheit	HLS 116	HLS 216
Verbrennungsluftbedarf	m ³ /h	22,5	29,0
Maximale Holzscheitlänge	mm	250	250
Abgastemperatur	°C	159	181
Notwendiger Förderdruck Holz	Pa	15	16
Maximaler Förderdruck	Pa	25	25
Abmessungen Braunkohlebriketts (nur bei Variante Rost)	Zoll (mm)	7 (180 × 45 × 55)	7 (180 × 45 × 55)

Tab. 11 Technische Daten

Deutschland

Bosch Thermotechnik GmbH
Buderus Deutschland
Sophienstraße 30-32
D-35576 Wetzlar
www.buderus.de
info@buderus.de

Österreich

Robert Bosch AG
Geschäftsbereich Thermotechnik
Geiereckstraße 6
A-1110 Wien
Technische Hotline: 0810 - 810 - 555
www.buderus.at
office@buderus.at

Schweiz

Buderus Heiztechnik AG
Netzbodenstr. 36
CH- 4133 Pratteln
www.buderus.ch
info@buderus.ch

Luxemburg

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

Buderus