

# MONTAGE-ANLEITUNG

Typenschild für Ihr Heizgerät



**KE1 Ökofire**

**KE1 Sinnergie**

**KE1 Ökofire AM**  
*(Austauschmaß)*

**KE1 Sinnergie AM**  
*(Austauschmaß)*

**KE1 Chur E**

Bitte entnehmen Sie weitere wichtige  
Hinweise auf der nächsten Seite!

# Anbringung des Typenschildes

**Der Gesetzgeber schreibt vor, das beigefügte Typenschild an Ihrem Heizgerät anzubringen. Die technischen Geräte-Daten müssen für die Abnahme durch den Schornsteinfeger am Heizgerät ersichtlich sein.**

Sie haben somit die freie Wahl, das Typenschild je nach Aufstellungssituation so anzubringen, dass es gut zu lesen und der ausgewählte Platz, gut in das Gesamtofenbild passt.

## **Vorgehensweise zur Anbringung des Typenschildes:**

1. Typenschild vom Umschlag entfernen
2. Anbringung des Schildes an einer ersichtlichen Stelle des Gerätes, je nach Aufstellungsart im unteren Bereich des Ofens an einer nicht allzu heißen Stelle.

Unsere Empfehlung:  
im Sockelbereich des Kachelofens

3. Klebefolie abziehen und an die von Ihnen vorgesehene Stelle ankleben. Das Typenschild und der Klebefilm haben eine Hitzebeständigkeit von ca. 180°C.

## **→ Seriennummer:**

Die Seriennummer des Heizgerätes finden Sie bei geöffneter Feuerraumtüre im unteren Bereich der Brennraumöffnung.



# MONTAGE-ANLEITUNG FÜR KAMINEINSATZ

## Modell: KE1



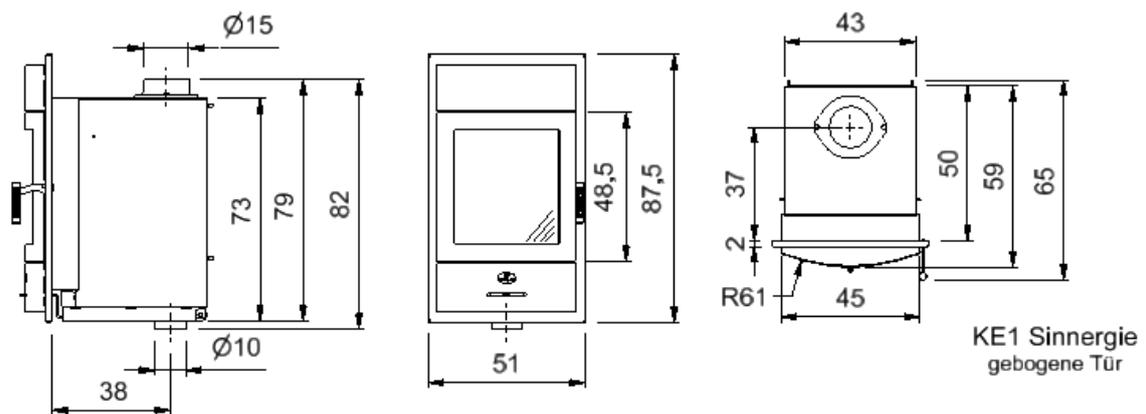
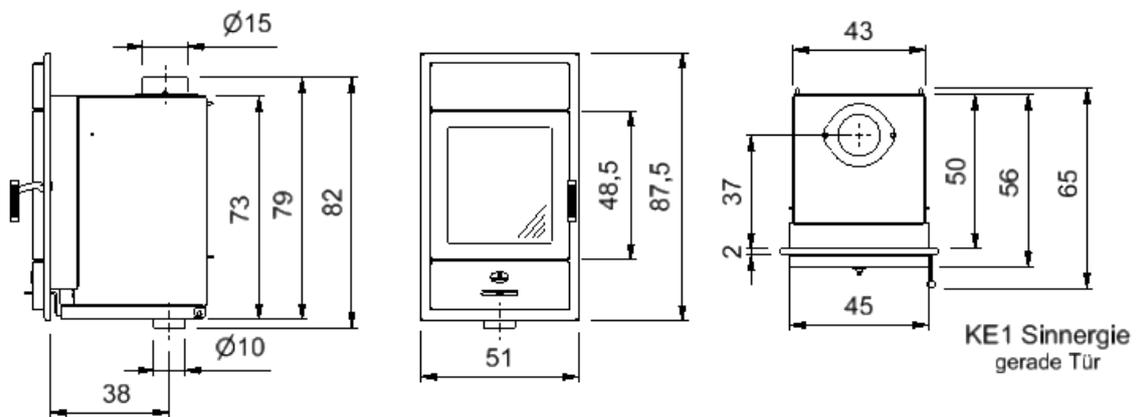
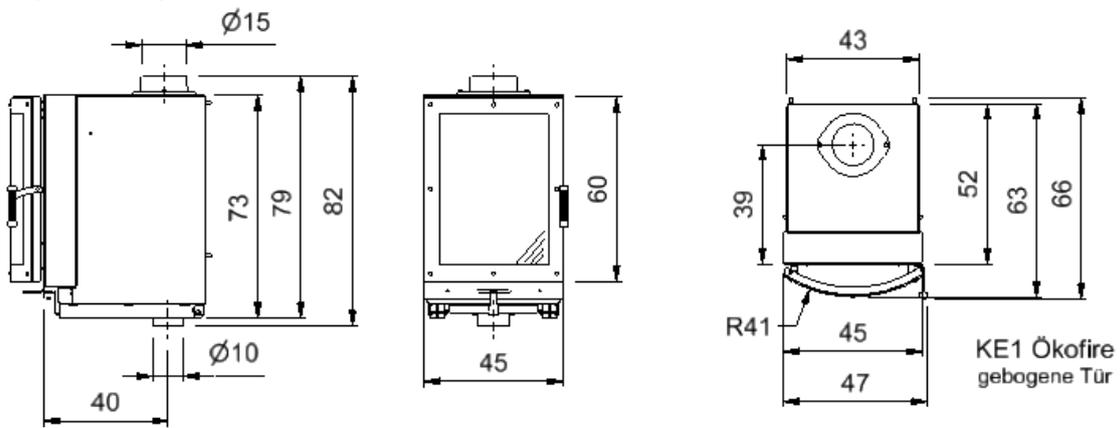
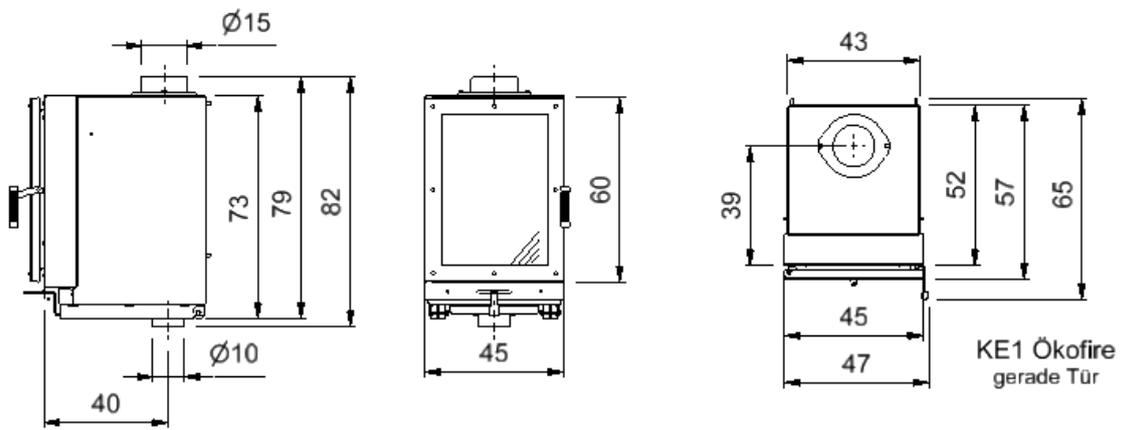
Inhalt:	Seite
<b>1 Datenblatt</b>	<b>4</b>
<b>2 Sicherheitsabstände</b>	<b>13</b>
2.1 Besondere Vorkehrungen für den Brandschutz	13
2.2 Aufbau vor oder neben einer zu schützenden Wand	13
2.3 Aufbau vor oder neben einer sonstigen Wand	15
2.4 Wärmeabgabe	16
<b>3 Weitere Hinweise</b>	<b>16</b>
<b>4 Luftschieberstellungen</b>	<b>17</b>
<b>5 Einbau der Schamotte</b>	<b>18</b>
<b>6 Reinigung</b>	<b>22</b>
<b>7 Außenluftanschluß</b>	<b>23</b>
<b>8 Lieferumfang</b>	<b>23</b>
<b>9 Technische Dokumentation</b>	<b>24</b>
<b>10 Entsorgung</b>	<b>27</b>

Technische Änderungen vorbehalten.

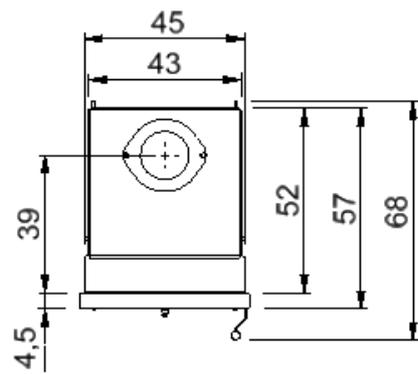
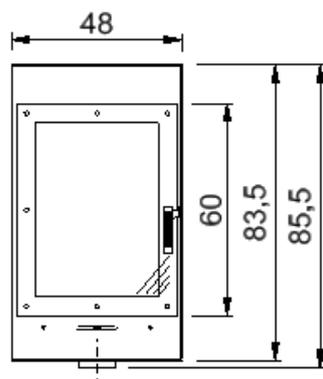
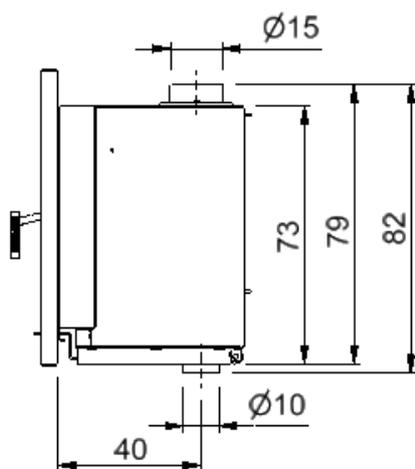
Bitte lesen Sie Ihre Technische Anleitung und die beiliegende Aufstellungs- und Bedienungsanleitung aufmerksam durch und bewahren diese gut auf!

Nationale und Europäische Normen, sowie die jeweils länderspezifischen Vorschriften (z.B. Landesbauordnungen und FeuVO) und die gültigen örtlichen Bestimmungen sind zu beachten

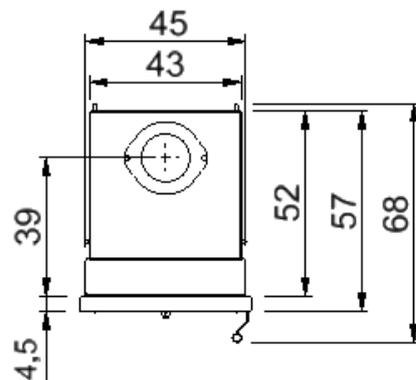
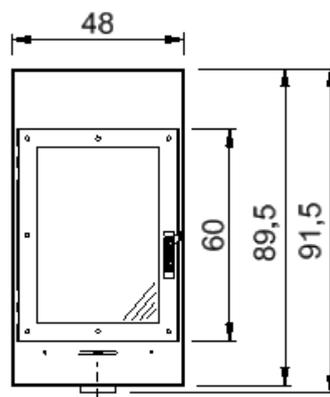
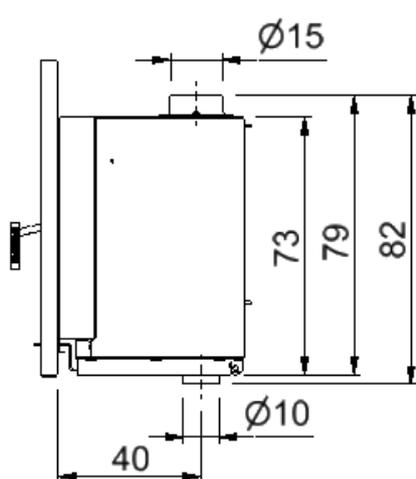
# 1 Datenblatt (Maße in cm)



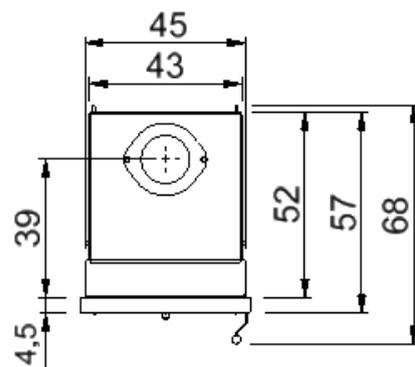
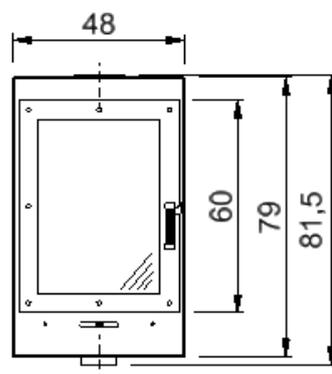
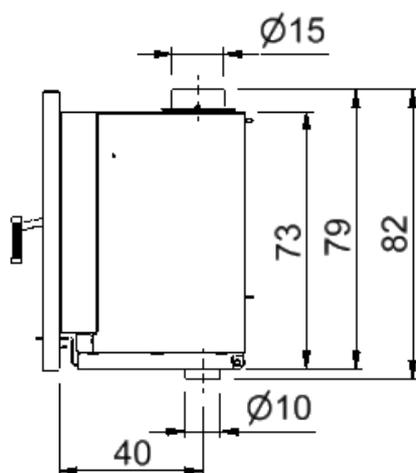
<b>Technische Daten</b>	<b>KE1 Ökofire</b> gerade Tür	<b>KE1 Ökofire</b> gebogene Tür	<b>KE1 Sinnergie</b> gerade Tür	<b>KE1 Sinnergie</b> gebogene Tür
Gesamthöhe	82 cm	82 cm	90 cm	90 cm
Gesamtbreite	47 cm	47 cm	51 cm	51 cm
Gesamttiefe	65 cm	66 cm	65 cm	65 cm
Einbauhöhe	79 cm	79 cm	79 cm	79 cm
Einbaubreite	45 cm	45 cm	45 cm	45 cm
Einbautiefe	52 cm	52 cm	50 cm	50 cm
Frontplattenhöhe	-	-	87,5 cm	87,5 cm
Frontplattenbreite	-	-	51 cm	51 cm
Gesamtgewicht	159 kg	164 kg	163 kg	164 kg
Gewicht Schamotte	60 kg	60 kg	60 kg	60 kg
Rauchrohrstutzen	Ø 150 mm	Ø 150 mm	Ø 150 mm	Ø 150 mm
Außenluftanschluß	Ø 100 mm	Ø 100 mm	Ø 100 mm	Ø 100 mm
Füllraumbreite	34 cm	34 cm	34 cm	34 cm
Füllraumtiefe	35 cm	35 cm	35 cm	35 cm
Füllraumhöhe	31 cm	31 cm	31 cm	31 cm
Heiztürhöhe	60 cm	60 cm	48,5 cm	48,5 cm
Heiztürbreite	45 cm	45 cm	45 cm	45 cm
Feuerscheibenhöhe	49 cm	49 cm	37,5 cm	37,5 cm
Feuerscheibenbreite	34 cm	34 cm	34 cm	34 cm



KE1 Ökofire AM 835x480  
Frontplatte HxB 83,5 x 48  
gerade Tür

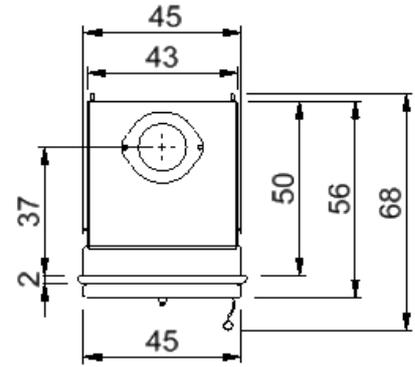
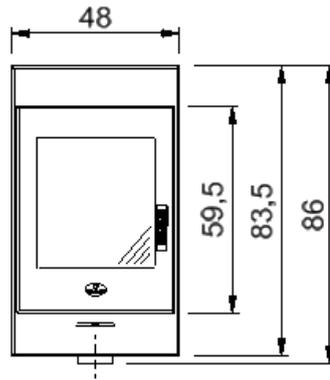
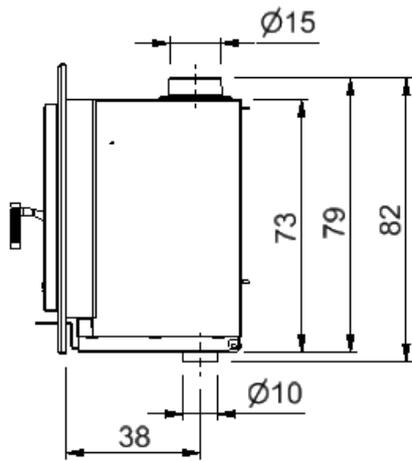


KE1 Ökofire AM 895x480  
Frontplatte HxB 89,5 x 48  
gerade Tür

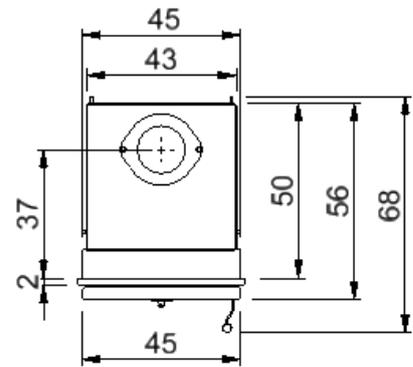
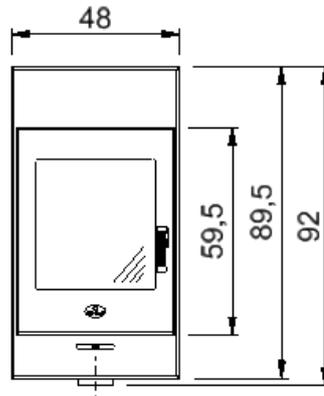
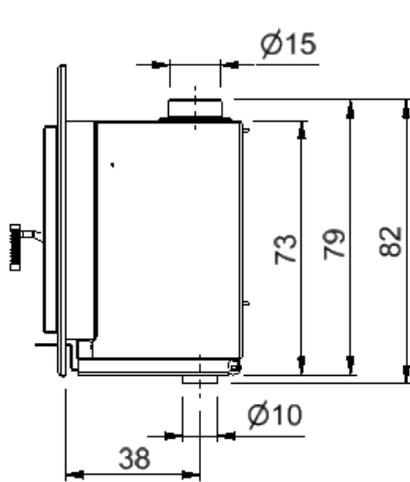


KE1 Ökofire AM 790x480  
Frontplatte HxB 79 x 48  
gerade Tür

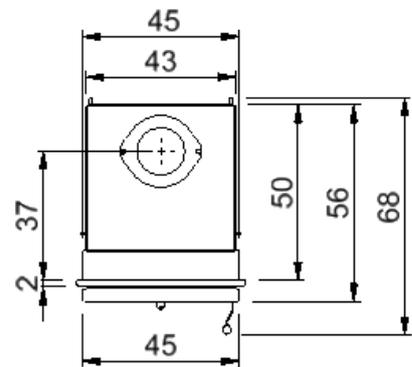
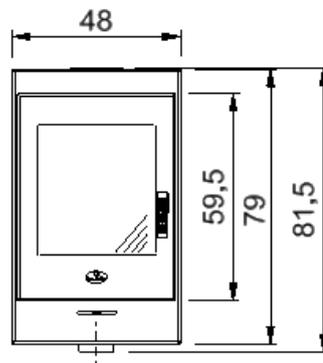
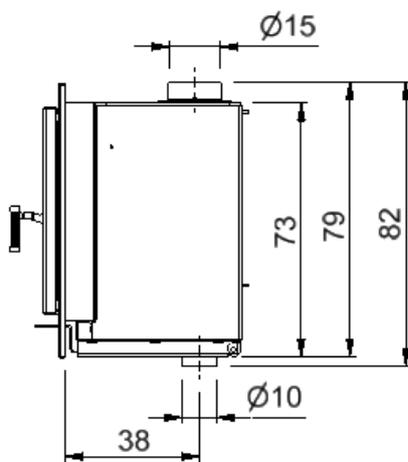
<b>Technische Daten</b>	<b>KE1 Ökofire AM 835 x 480 gerade Tür</b>	<b>KE1 Ökofire AM 895 x 480 gerade Tür</b>	<b>KE1 Ökofire AM 790 x 480 gerade Tür</b>
Gesamthöhe	85,5 cm	91,5 cm	81,5 cm
Gesamtbreite	48 cm	48 cm	48 cm
Gesamttiefe	68 cm	68 cm	68 cm
Einbauhöhe	79 cm	79 cm	79 cm
Einbaubreite	45 cm	45 cm	45 cm
Einbautiefe	52 cm	52 cm	52 cm
Frontplattenhöhe	83,5 cm	89,5 cm	79 cm
Frontplattenbreite	48 cm	48 cm	48 cm
Gesamtgewicht	164 kg	165 kg	163 kg
Gewicht Schamotte	60 kg	60 kg	60 kg
Rauchrohrstutzen	Ø 150 mm	Ø 150 mm	Ø 150 mm
Außenluftanschluß	Ø 100 mm	Ø 100 mm	Ø 100 mm
Füllraumbreite	34 cm	34 cm	34 cm
Füllraumtiefe	35 cm	35 cm	35 cm
Füllraumhöhe	31 cm	31 cm	31 cm
Heiztürhöhe	60 cm	60 cm	60 cm
Heiztürbreite	45 cm	45 cm	45 cm
Feuerscheibenhöhe	49 cm	49 cm	49 cm
Feuerscheibenbreite	34 cm	34 cm	34 cm



**KE1 Sinnergie AM 835x480**  
Frontplatte HxB 83,5 x 48  
gerade Tür

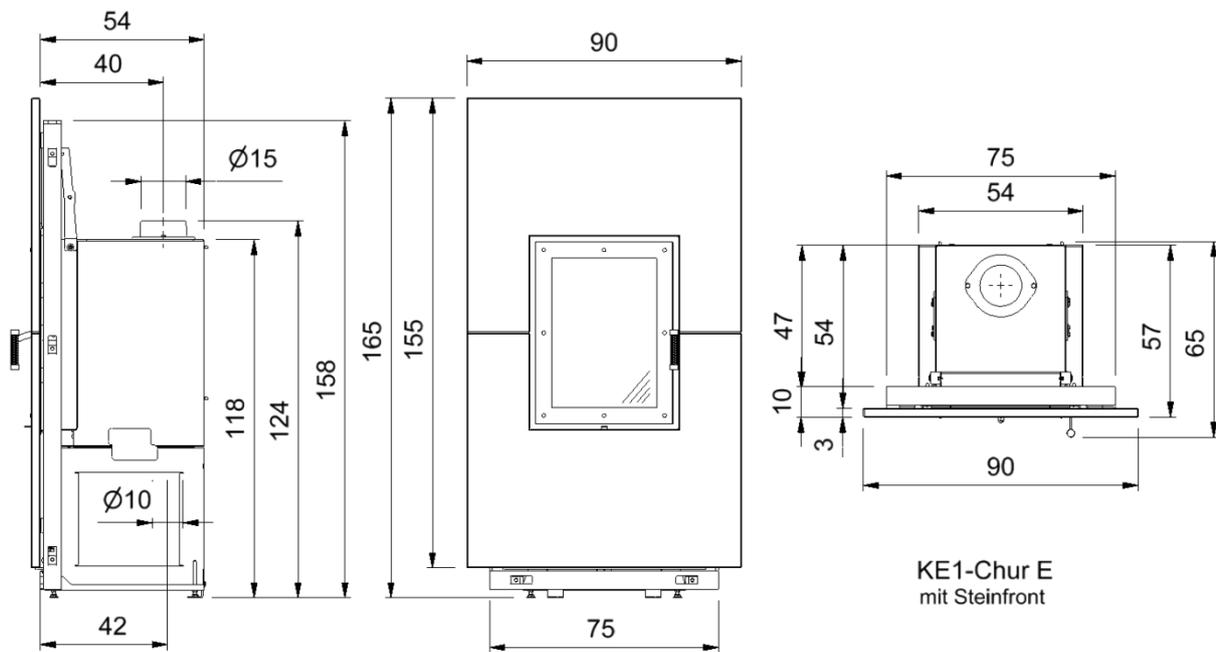


**KE1 Sinnergie AM 895x480**  
Frontplatte HxB 89,5 x 48  
gerade Tür



**KE1 Sinnergie AM 790x480**  
Frontplatte HxB 79 x 48  
gerade Tür

<b>Technische Daten</b>	<b>KE1 Sinnergie AM 835 x 480 gerade Tür</b>	<b>KE1 Sinnergie AM 895 x 480 gerade Tür</b>	<b>KE1 Sinnergie AM 790 x 480 gerade Tür</b>
Gesamthöhe	86 cm	92 cm	81,5 cm
Gesamtbreite	48 cm	48 cm	48 cm
Gesamttiefe	68 cm	68 cm	68 cm
Einbauhöhe	79 cm	79 cm	79 cm
Einbaubreite	45 cm	45 cm	45 cm
Einbautiefe	50 cm	50 cm	50 cm
Frontplattenhöhe	83,5 cm	89,5 cm	79 cm
Frontplattenbreite	48 cm	48 cm	48 cm
Gesamtgewicht	158 kg	159 kg	157 kg
Gewicht Schamotte	60 kg	60 kg	60 kg
Rauchrohrstutzen	Ø 150 mm	Ø 150 mm	Ø 150 mm
Außenluftanschluß	Ø 100 mm	Ø 100 mm	Ø 100 mm
Füllraumbreite	34 cm	34 cm	34 cm
Füllraumtiefe	35 cm	35 cm	35 cm
Füllraumhöhe	31 cm	31 cm	31 cm
Heiztürhöhe	59,5 cm	59,5 cm	59,5 cm
Heiztürbreite	45 cm	45 cm	45 cm
Feuerscheibenhöhe	37,5 cm	37,5 cm	37,5 cm
Feuerscheibenbreite	34 cm	34 cm	34 cm



Technische Daten	KE1-Chur E mit Steinfront
Gesamthöhe	165 cm
Gesamtbreite	90 cm
Gesamttiefe	65 cm
Einbauhöhe	158 cm
Einbaubreite	75 cm
Einbautiefe	54 cm
Frontplattenhöhe	155 cm
Frontplattenbreite	90 cm
Gesamtgewicht	282 kg
Gewicht Schamotte	60 kg
Rauchrohrstutzen	Ø 150 mm
Außenluftanschluß	Ø 100 mm
Füllraumbreite	34 cm
Füllraumtiefe	35 cm
Füllraumhöhe	31 cm
Heiztürhöhe	60 cm
Heiztürbreite	45 cm
Feuerscheibenhöhe	49 cm
Feuerscheibenbreite	34 cm

<b>Prüfwerte nach DIN EN 13229</b>	<b>Zeitbrandfeuerstätte</b>
Zulässige Brennstoffe	Scheitholz, Holzbriketts <sup>1)</sup>
Füllmenge bei Nennwärmeleistung	1,65 kg
max. Brennstoffdurchsatz	2,2 kg/h
Nennwärmeleistung	7,5 kW
Raumwärmeleistung	7,5 kW
Wärmeleistungsbereich	7,8 – 4,3 kW
Wirkungsgrad	83 %
CO (13%O <sub>2</sub> )	806,4 mg/m <sup>3</sup>
CO (13%O <sub>2</sub> )	0,065 %
Staub (13%O <sub>2</sub> )	31,6 mg/m <sup>3</sup>
NO <sub>x</sub> (13%O <sub>2</sub> )	115,6 mg/m <sup>3</sup>
OGC (C <sub>x</sub> H <sub>y</sub> ) (13%O <sub>2</sub> )	26,5 mg/m <sup>3</sup>
Raumheizvermögen	70-350 m <sup>3</sup>
Verbrennungsluftbedarf	41 m <sup>3</sup> /h
für Mehrfachbelegung des Schornsteins geeignet	

**Daten zur Schornsteinberechnung nach EN 13384 Teil 1 und Teil 2  
bezogen auf Nennwärmeleistung**

Abgastemperatur am Stutzen	280 °C
Abgasmassenstrom	6,8 g/s
Mindestförderdruck	12 Pa

alle Angaben sind Prüfstandswerte  
der Kamineinsatz wurde mit einer Rauchrohlänge von 0,75m geprüft  
Angaben zum Raumheizvermögen können je nach Gebäudesituation abweichen

<sup>1)</sup> **Ausschließlich Holzbriketts nach Norm DIN EN ISO 17225-3 Eigenschaftsklasse A1 zugelassen**  
Technische Änderungen vorbehalten

**Folgende Prüfnormen und Anforderungen werden erfüllt**

EN 13229	1. BlmSchV Stufe 2	Österreich Art. 15a B-VG
BStV München	BStV Regensburg	FBStVO Aachen
Schweiz LRV 2011	VKF 24448	Ökodesign 2022

**Daten zur Schornsteinberechnung nach EN 13384 Teil1 und Teil 2  
zur Berechnung von keramischen Zügen bei KE1**

Betriebsart	Speicherbetrieb
Brennstoff	Scheitholz
Brennstoff-Füllmenge	5,0 kg
Brennstoffdurchsatz	6,1 kg/h
Abgastemperatur am Stutzen	559 °C
Feuerungsleistung	25,5 kW
Abgasmassenstrom	16,1 g/s
Mindestförderdruck am Kamineinsatz	15 Pa

**Wenn an dem Kamineinsatz ein keramischer Nachheizzug angeschlossen ist, dann kann die Anlage mit einem höheren Brennstoffumsatz von 6,1 kg/h betrieben werden.**

**Ein keramischer Nachheizzug hat die Aufgabe, die aufgenommene Wärmeenergie zu speichern und über einen längeren Zeitraum an den Raum abzugeben.**

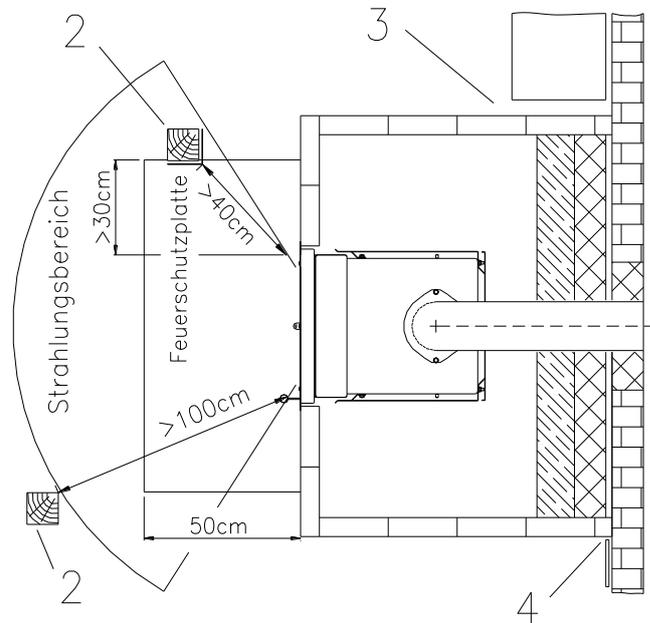
## 2 Sicherheitsabstände

### 2.1 Besondere Vorkehrungen für den Brandschutz

Beim Aufbau des Kamineinsatzes sind folgende Mindestanforderungen einzuhalten:

- 1) Vorn der Feuerraumöffnung nach vorn und zu den Seiten gemessen, müssen Fußböden aus brennbaren Baustoffen bis zu folgenden Abständen durch einen ausreichend dicken Belag aus nicht brennbaren Baustoffen geschützt sein:

- nach vorn mindestens **50 cm**
- seitlich mindestens **30 cm**

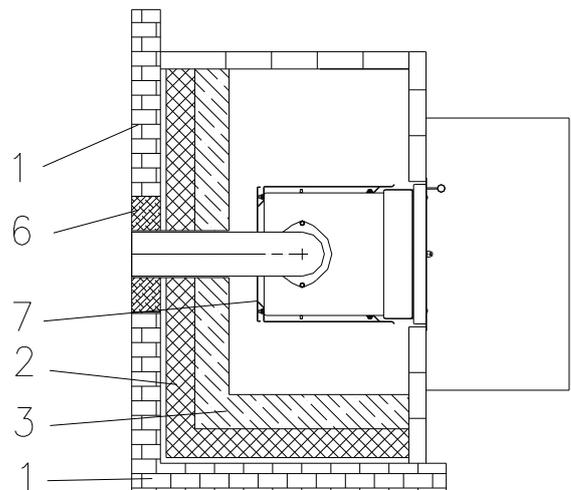
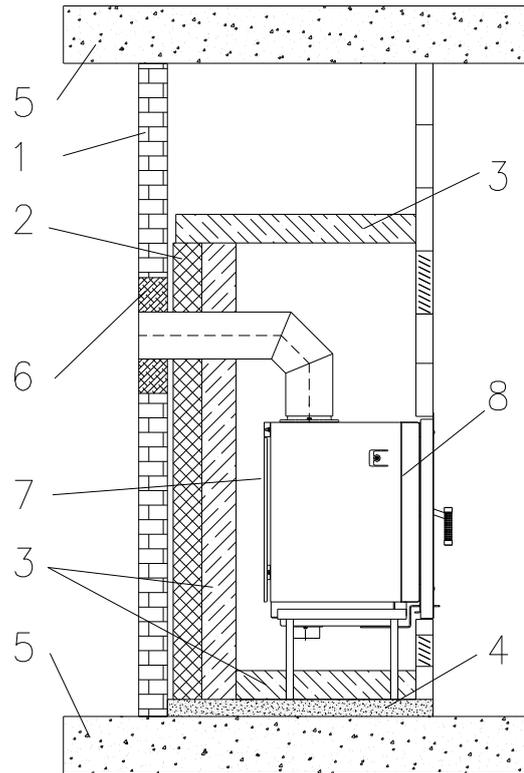


- 2) Von der Feuerraumöffnung müssen nach vorn, nach oben und nach den Seiten mindestens **100 cm** Abstand zu Bauteilen aus brennbaren Baustoffen oder brennbaren Bestandteilen sowie zu Einbaumöbeln eingehalten werden; bei Anordnung eines auf beiden Seiten belüfteten Strahlungsschutzes genügt ein Abstand von **40 cm**.
- 3) Von den freien Außenflächen der Verkleidung zu Aufstellraum des Kamineinsatzes müssen mindestens **5 cm** Abstand zu Bauteilen aus brennbaren Baustoffen oder brennbaren Bestandteilen und zu Einbaumöbeln eingehalten werden. Der Zwischenraum muss der Luftströmung so offen stehen, dass Wärmestau nicht entstehen kann.
- 4) Bauteile, die nur kleine Flächen der Verkleidung des Kamineinsatzes verdecken wie Fußböden, stumpf anstoßende Wandverkleidungen und Dämmschichten auf Decken und Wänden, dürfen ohne Abstand an die Verkleidung herangeführt werden. Breitere streifenförmige Bauteile aus brennbaren Baustoffen wie Zierbalken sind vor der Verkleidung des Kamineinsatzes im Abstand von **1 cm** zulässig, wenn die Bauteile nicht Bestandteil des Gebäudes sind und die Zwischenräume der Luftströmung so offen stehen, dass kein Wärmestau entstehen kann.

Die Austrittsstellen für die Zuluft sind so anzuordnen, dass sich innerhalb eines seitlichen Abstandes von **30 cm** bis zu einer Höhe von **50 cm** über den Austrittsstellen keine Bauteile mit brennbaren Baustoffen, keine derartigen Verkleidungen und keine Einbaumöbel befinden.

## 2.2 Aufbau vor oder neben einer zu schützenden Wand

- (1) zu schützende Wand zählen:
- brennbare Wände und Wandkonstruktionen,
  - tragende Wände aus Stahlbeton,
  - sonstige Wände bis 10 cm Dicke
- (2) Vormauerung aus Gasbeton, Ziegel oder Kalksandstein, mindestens **10 cm** dick
- (3) Wärmedämmstoffe nach AGI-Q 132  
Die Dämmstoffe müssen mindestens Baustoffklasse A1 nach DIN 4102 Teil 1, obere Anwendungstemperatur 700 °C, entsprechen.
- (4) Betonplatte, mindestens **6 cm** dick
- (5) Decke aus brennbaren Baustoffen,
- (6) Ersatz der brennbaren Baustoffe durch nicht brennbare, formbeständige Baustoffe, z.B. Gasbeton
- (7) Konvektionsblech (Stahlblech
- (8) Kamineinsatz



**Folgende Abstände zwischen Kamineinsatz und Wärmedämmung mit einer Vormauerung von 10cm, sowie die Dämmstoffdicken müssen eingehalten werden**

Abstände:	mit Dämmstoff <b>Promat</b>
seitlich: <b>10 cm</b>	Dicke: <b>10 cm</b>
hinten: <b>10 cm</b>	Dicke: <b>10 cm</b>
Decke: <b>27,5 cm</b>	Dicke: <b>14 cm</b>

Abstände:	mit Dämmstoff nach <b>AGI-Q 132</b>
seitlich: <b>10 cm</b>	Dicke: <b>10 cm</b>
hinten: <b>10 cm</b>	Dicke: <b>10 cm</b>
Decke: <b>27,5 cm</b>	Dicke: <b>16 cm</b>

## 2.3 Aufbau vor oder neben einer sonstigen Wand

(1) zu sonstige Wand zählen:

Wände aus mineralischen Baustoffen wie Gasbeton, Ziegel, Kalksandstein usw. dicker als **10 cm**

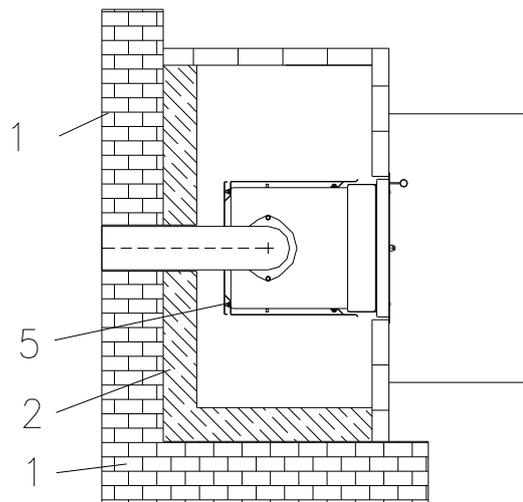
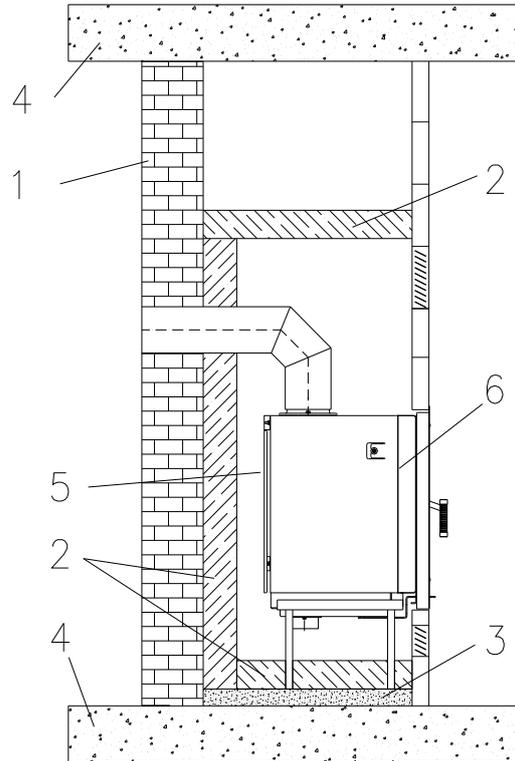
(2) Wärmedämmstoffe nach AGI-Q 132  
Die Dämmstoffe müssen mindestens Baustoffklasse A1 nach DIN 4102 Teil 1, obere Anwendungstemperatur 700 °C, entsprechen.

(3) Betonplatte, mindestens **6 cm** dick

(4) Decke aus brennbaren Baustoffen

(5) Konvektionsblech (Stahlblech

(6) Kamineinsatz



**Folgende Abstände zwischen Kamineinsatz und Wärmedämmung ohne Vormauerung, sowie die Dämmstoffdicken müssen eingehalten werden**

Abstände:	mit Dämmstoff <b>Promat</b>
seitlich: <b>10 cm</b>	Dicke: <b>10 cm</b>
hinten: <b>10 cm</b>	Dicke: <b>10 cm</b>
Decke: <b>27,5 cm</b>	Dicke: <b>14 cm</b>

Abstände:	mit Dämmstoff nach <b>AGI-Q 132</b>
seitlich: <b>10 cm</b>	Dicke: <b>12 cm</b>
hinten: <b>10 cm</b>	Dicke: <b>12 cm</b>
Decke: <b>27,5 cm</b>	Dicke: <b>16 cm</b>

## 2.4 Wärmeabgabe

Da unterschiedliche Bauarten von Kaminanlagen möglich sind, ist eine genaue Planung der Kaminanlage durch ein Fachunternehmen unerlässlich. Eine ausreichende Wärmeabgabe muss sichergestellt werden. Dies kann über Luftgitter in der Verkleidung oder über Konvektionsluftleitungen realisiert werden.

Bei Kaminanlagen, die bestimmungsgemäß die Wärme über Konvektion abführen, ist folgendes zu beachten:

- Der Querschnitt für die Lufteintrittsöffnung und für die Luftaustrittsöffnung muss jeweils mindestens 800 cm<sup>2</sup> betragen.
- Mindestens 200 cm<sup>2</sup> der Lufteintritts- und 200 cm<sup>2</sup> der Luftaustrittsöffnung dürfen nicht verschließbar sein.
- In einem Bereich von 30 cm neben und 50 cm über den Warmluftaustrittsgittern dürfen sich keine brennbaren Baustoffe und Gegenstände, z.B. Holzdecken befinden.

## 3 Weitere Hinweise

Mit Einhaltung der Sicherheitsabstände zu brennbaren und schützenswerten Bauteilen erfüllen Sie die Feuerungsverordnung (FeuVo) der Bundesländer, die die Vorschriften zur Aufstellung der Feuerungsanlagen regelt.

Zu nicht brennbaren Bauteilen kann der Abstand verringert werden.

Trotz Einhaltung obiger Sicherheitsabstände kann es bei empfindlichen Wandmaterialien zu Verfärbungen kommen, die jedoch keinen Anspruch auf Garantieleistungen gewähren.

Ihr Heizgerät ist eine **Zeitbrandfeuerstätte**.

Der Kamineinsatz sollte deshalb weder deutlich noch dauerhaft überlastet werden.

Im Normalbetrieb des Heizgerätes bleibt der Heizzürgriff kühl.

Sollte der Heizzürgriff einmal zu heiß werden, dann verwenden Sie den Schutzhandschuh.

Der Mindestförderdruck beträgt 12 Pa. Der maximale Förderdruck beträgt 15 Pa.

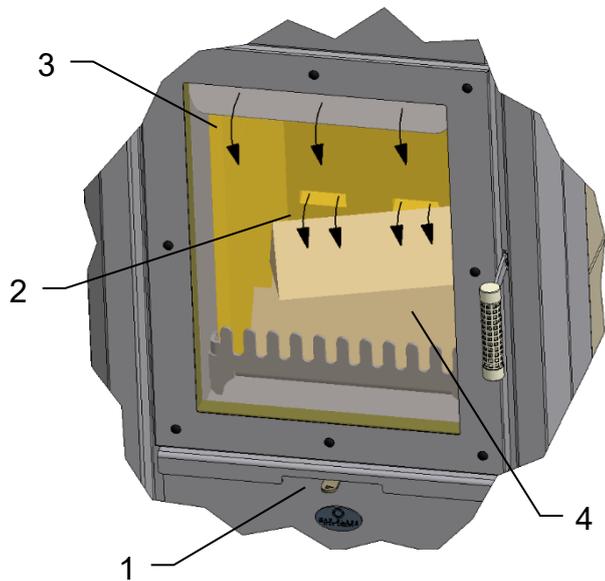
Über 15 Pa Unterdruck ist eine Förderdruckbegrenzung vorzunehmen.

Bei Außenluftanschluß ist zu berücksichtigen dass der atmosphärische Luftdruck dem des Umgebungsluftdrucks entspricht. Bei Über- bzw. Unterdruck kann die zu negativen Beeinträchtigungen des Abbrandverhaltens führen.

Die Dichtungen an der Feuerraumtüre und Glasscheibe sind thermisch belastet und können verschleifen. Deshalb die Dichtungen regelmäßig überprüfen und gegebenenfalls 1x jährlich austauschen.

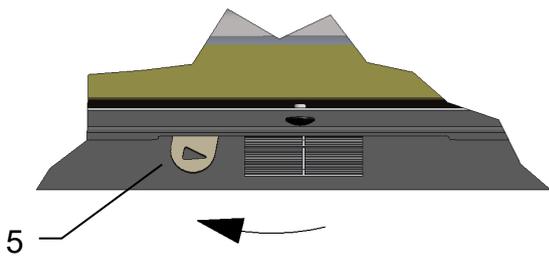
Nach den ersten 2-3 Abbränden die Befestigungsschrauben der Feuerraumscheibe bzw. den Klemmrahmen prüfen und bei Bedarf nur handfest nachziehen.

## 4 Luftschieberstellungen



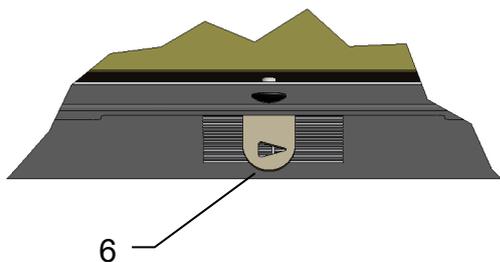
Die für den Abbrand benötigte Verbrennungsluft wird über den Luftschieber (1) geregelt. Mit dem Luftschieber (1) wird die Primärluft (2) und die Sekundärluft (3) mit einem Hebel (1) geregelt.

Der Abbrand einer Brennstoffmenge (4) von 1,6 bis 1,8 kg (entspricht ca. 3 Stk. Holzsplit mit 20 bis 25 cm Länge) dauert je nach Brennstoffqualität, Schornstein- und Witterungsbedingungen ca. 40 bis 45 Minuten. Nach Abbrand und Erreichen der Grundglut kann eine neue Brennstoffmenge aufgelegt werden.



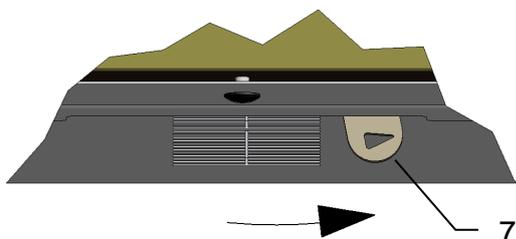
Luftschieber ganz links (5), gemäß dem Pfeilsymbol:

→ Verbrennungsluft komplett geöffnet



Luftschieber mitte (6):

→ in dieser Position wird die Nennlast erreicht

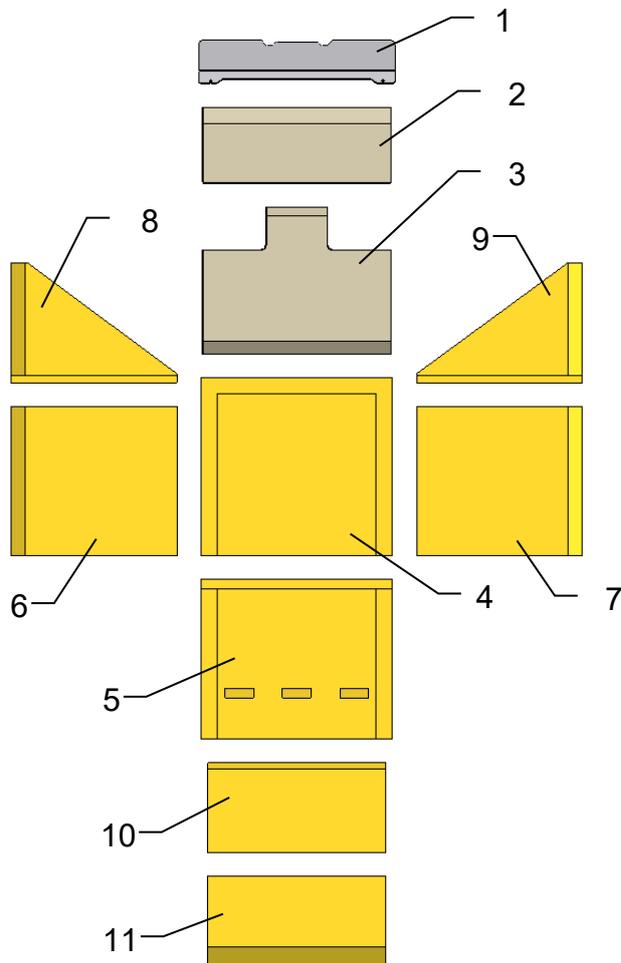


Luftschieber ganz rechts (7):

→ Verbrennungsluft komplett geschlossen

## 5 Einbau der Schamotte

Die für den Kamineinsatz konzipierten Schamotteteile werden nicht mit Mörtel, Kleber oder ähnlichen Materialien ausgemauert. Die einzelnen Schamottesteine werden wie folgt beschrieben in der richtigen Reihenfolge in den Brennraum eingesetzt. Dabei ist auf den richtigen Sitz der Schamotte zu achten, um eine einwandfreie Funktion des Ofens zu gewährleisten.

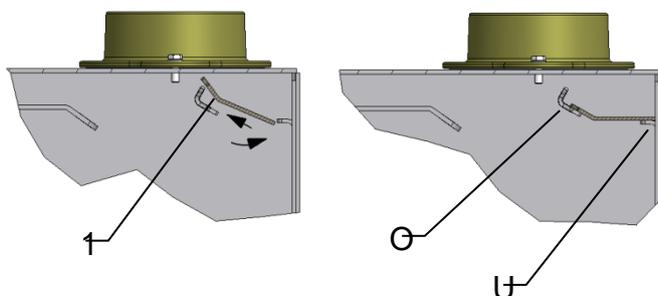


Prüfen der Schamottesteine und Umlenkplatten auf Vollständigkeit.

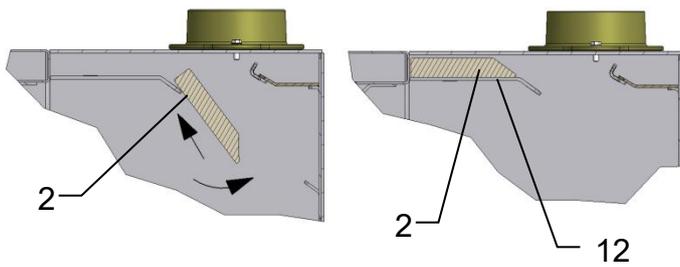
Schamottesteine und Umlenkplatten griffbereit neben Kaminofen legen.

Ofentür öffnen und mit geeignetem Hilfsmittel (z.B. Holzbrett) gegen selbsttätiges Schließen sichern.

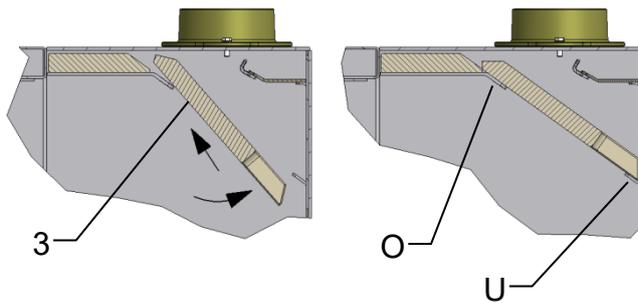
Brennraumboden auf Verunreinigungen prüfen und evtl. säubern



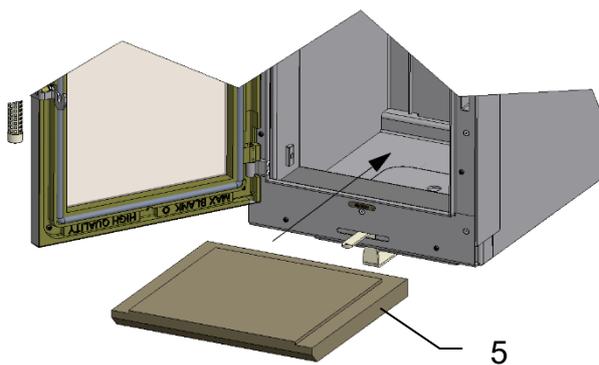
Stahlumlenkplatte (1) wie abgebildet in den Brennraum einfahren und auf den oberen (O) und hinteren (U) Auflegewinkel ablegen.



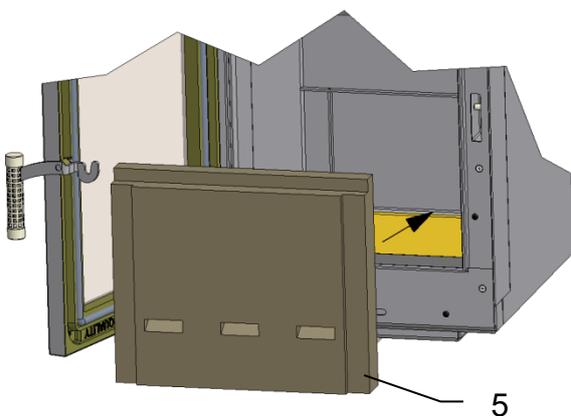
Prallplatte (2) wie abgebildet in den Brennraum einfahren und auf der Auflageschiene (12) ablegen.



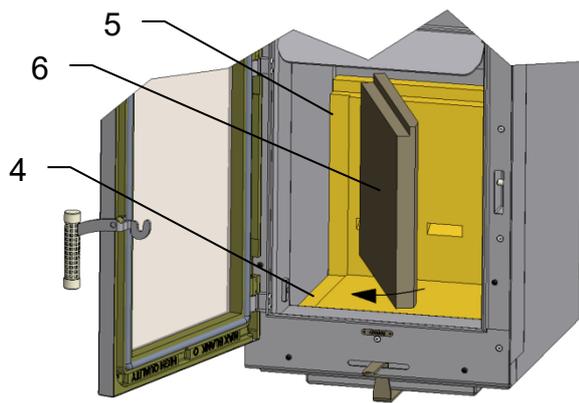
Umlenkplatte (3) wie abgebildet in den Brennraum einfahren und auf den oberen (O) und hinteren (U) Auflegewinkel ablegen.



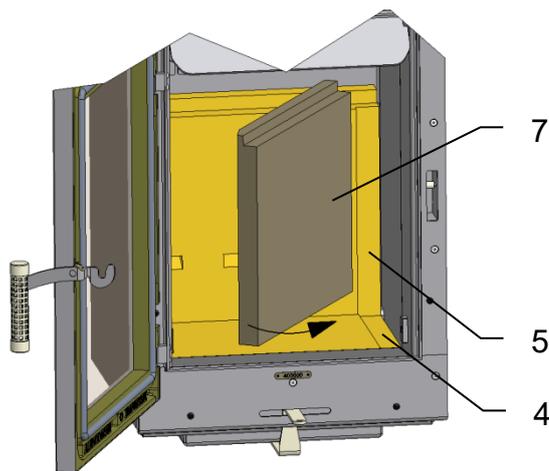
Bodenplatte (4) mit Sichtseite nach oben in den Brennraum einlegen, zu den Seitenwänden ausmitten und nach vorne schieben.



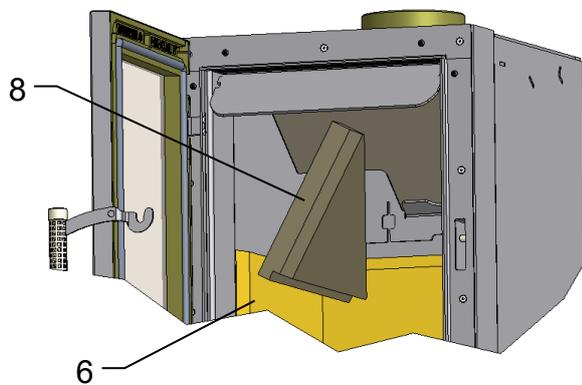
Den Rückwandstein (5) mit Sichtseite zum Feuerraum einsetzen und ausmitten und ganz nach hinten schieben!



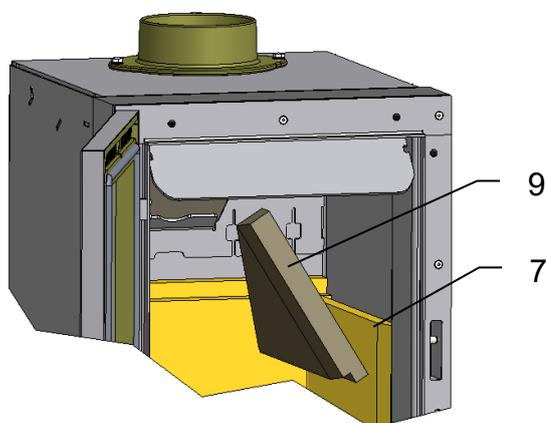
Den linken unteren Seitenstein (6) in den Falz des Rückwandsteins (5) einfahren und nach außen schieben, bis dieser in den Falz der Bodenplatte (4) einrastet.



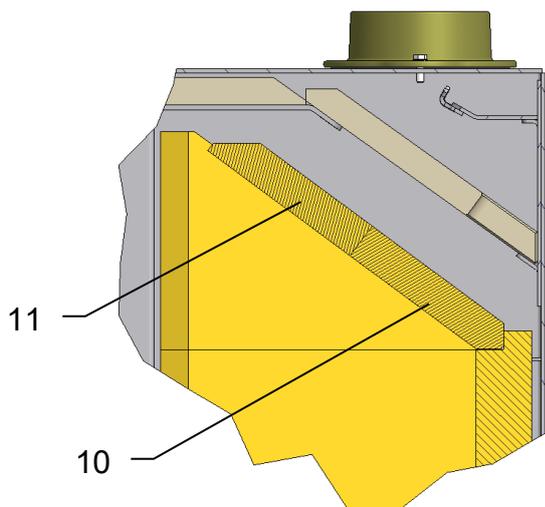
Den rechten unteren Seitenstein (7) in den Falz des Rückwandsteins (5) einfahren und nach außen schieben, bis dieser in den Falz der Bodenplatte (4) einrastet.



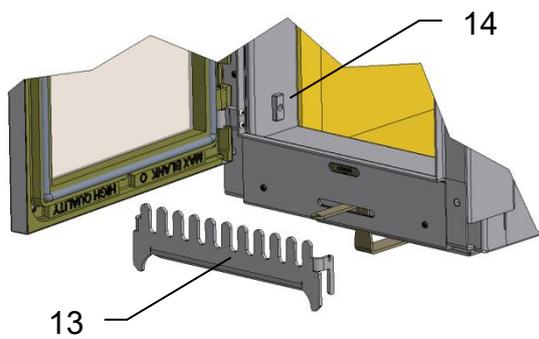
Den linken oberen Seitenstein (8) in den Falz des linken unteren Seitensteins (6) aufsetzen.



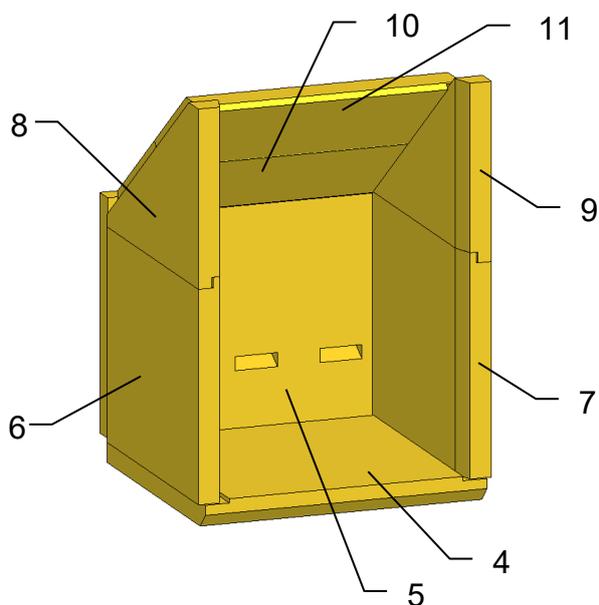
Den rechten oberen Seitenstein (9) in den Falz des rechten unteren Seitensteins (7) stellen.



Die hintere (10) und die vordere (11) Deckelplatte wie abgebildet mit Falz nach unten in den Feuerraum einsetzen.



Den Feuerbock (13) in die Führungen (14) am Brennraum einsetzen.



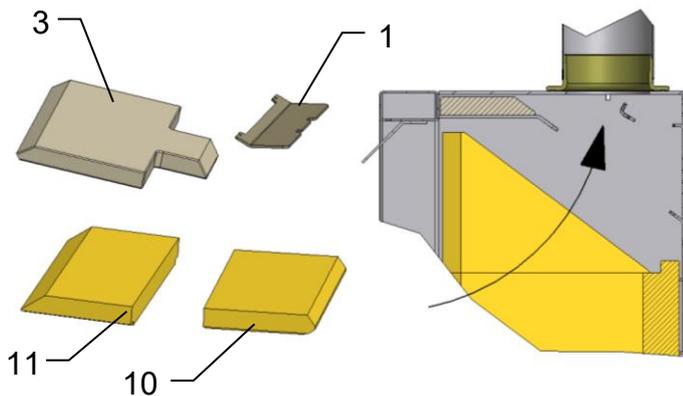
Schamotteeinbau prüfen!

**Der Ausbau der Schamotte erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.**

## 6 Reinigung

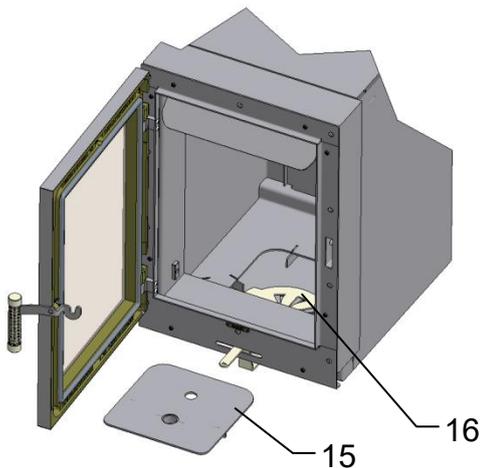
Zum gründlichen Reinigen des Feuerraumes kann die Schamotteauskleidung in umgekehrter Reihenfolge wie in Kapitel 5 beschrieben ausgebaut werden. Dadurch kann der Feuerraum und die Verbrennungsluftöffnungen noch besser gereinigt werden.

Zum Reinigen der Rauchrohre können Sie die Umlenkplatten im Kamineinsatz herausnehmen und dadurch den entfernten Ruß von den Rauchrohren im Brennraum entnehmen.



Zum Reinigen der Ofenrohre können die beiden Umlenkplatten (1) und (3), sowie die beiden Deckelplatten (10) und (11) ausbauen.

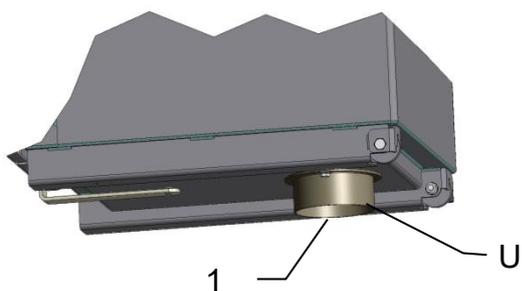
Somit hat man freien Zugang zum Rauchrohrstutzen.



Zum Reinigen der Brennkammer die Schamottesteine ausbauen.

Den Revisionsdeckel (15) entnehmen.  
Den Brennraumboden und die Luftkanäle (16) mit einem geeigneten Staubsauger säubern.

## 7 Außenluftanschluß



### Außenluftanschluß

Der Kamineinsatz ist für einen Außenluftanschluß nach unten (U) vorbereitet.

## 8 Lieferumfang

- Kamineinsatz
- Brennraumauskleidung
- Aufstellungs- und Bedienungsanleitung
- Montage- Anleitung mit Typenschild

## 9 Technische Dokumentation

### Technische Dokumentation zu Festbrennstoff-Einzelraumheizgeräten nach Verordnung (EU) 2015/1185 und Verordnung (EU) 2015/1186

#### Kontaktangaben des Herstellers oder seines autorisierten Vertreters

Hersteller:	Max Blank GmbH
Kontakt:	Thomas Blank
Anschrift:	Klaus-Blank-Straße 1
	91747 Westheim
	Deutschland

#### Angaben zum Gerät

Modellkennung(en):	<b>KE1-S2</b>
Gleichwertige Modelle:	KE1-Ökofire, KE1-Sinnergie, KE1-Ökofire AM, KE1-Sinnergie AM, KE1-Chur E
Prüfberichte:	DBI F 13/12/0257 / DBI F 18/07/0581 DBI-Gastecnologisches Institut gGmbH Freiberg
Angewendete harmonisierte Normen:	EN 13229:2001/A2:2004/AC:2007
Andere angewendete Normen/techn. Spezifikationen:	
Indirekte Heizfunktion:	Nein
Direkte Wärmeleistung:	7,5 kW
Indirekte Wärmeleistung:	- kW

#### Eigenschaften beim Betrieb mit dem bevorzugten Brennstoff

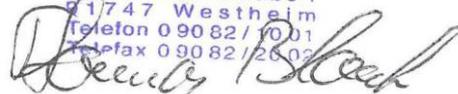
Raumheizungs-Jahresnutzungsgrad $\eta_s$ :	73 %
Energieeffizienzindex (EEI):	110

#### Besondere Vorkehrungen bei Zusammenbau, Installation oder Wartung

- Der Brandschutz- und Sicherheitsabstände u.a. zu brennbaren Baustoffen müssen unbedingt eingehalten werden!
- Der Feuerstätte muss immer ausreichend Verbrennungsluft zuströmen können. Luftabsaugende Anlagen können die Verbrennungsluftversorgung stören!

MAX BLANK GmbH

Klaus-Blank-Straße 1  
91747 Westheim  
Telefon 090 82 / 26 01  
Telefax 090 82 / 26 03



91747 Westheim, 10.12.2021

Ort, Datum

Dipl. Ing. (FH) Thomas Blank

Unterschrift der zeichnungsberechtigten Person

Brennstoff	Bevorzugter Brennstoff (nur einer):	Sonstige(r) geeignete(r) Brennstoff(e):	$\eta_s$ [%]:	Raumheizungs-Emissionen bei Nennwärmeleistung				Raumheizungs-Emissionen bei Mindestwärmeleistung			
				PM	OGC	CO	NO <sub>x</sub>	PM	OGC	CO	NO <sub>x</sub>
				[x] mg/Nm <sup>3</sup> (13% O <sub>2</sub> )				[x] mg/Nm <sup>3</sup> (13% O <sub>2</sub> )			
Scheitholz, Feuchtigkeitsgehalt ≤ 25 %	ja	nein	73	32	27	806	116	-	-	-	-
Pressholz, Feuchtigkeitsgehalt < 12 %	nein	ja	73	32	27	806	116	-	-	-	-
Sonstige holzartige Biomasse	nein	nein	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nicht-holzartige Biomasse	nein	nein	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Anthrazit und Trockendampfkohle	nein	nein	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Steinkohlenkoks	nein	nein	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Schwelkoks	nein	nein	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bituminöse Kohle	nein	nein	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Braunkohlebriketts	nein	nein	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Torfbriketts	nein	nein	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Briketts aus einer Mischung aus fossilen Brennstoffen	nein	nein	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sonstige fossile Brennstoffe	nein	nein	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Briketts aus einer Mischung aus Biomasse und fossilen Brennstoffen	nein	nein	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sonstige Mischung aus Biomasse und festen Brennstoffen	nein	nein	-	-	-	-	-	-	-	-	-

### Eigenschaften beim ausschließlichen Betrieb mit dem bevorzugten Brennstoff

Angabe	Symbol	Wert	Einheit
<b>Wärmeleistung</b>			
Nennwärmeleistung	P <sub>nom</sub>	7,5	kW
Mindestwärmeleistung (Richtwert)	P <sub>min</sub>	N.A.	kW

Angabe	Symbol	Wert	Einheit
<b>Thermischer Wirkungsgrad (auf Grundlage des NCV)</b>			
thermischer Wirkungsgrad (Brennstoffwirkungsgrad) bei Nennwärmeleistung	$\eta_{th, nom}$	83	%
thermischer Wirkungsgrad (Brennstoffwirkungsgrad) bei Mindestwärmeleistung (Richtwert)	$\eta_{th, min}$	N.A.	%

Angabe	Symbol	Wert	Einheit
<b>Hilfsstromverbrauch</b>			
Bei Nennwärmeleistung	$e_{\max}$	x,xxx	kW
Bei Mindestwärmeleistung	$e_{\min}$	x,xxx	kW
Im Bereitschaftszustand	$e_{\text{SB}}$	x,xxx	kW
<b>Leistungsbedarf der Pilotflamme</b>			
Leistungsbedarf der Pilotflamme (soweit vorhanden)	$P_{\text{pilot}}$	x,xxx/N.A.	kW

<b>Art der Wärmeleistung/Raumtemperaturkontrolle</b> (bitte eine Möglichkeit auswählen)	
einstufige Wärmeleistung, keine Raumtemperaturkontrolle	ja
zwei oder mehr manuell einstellbare Stufen, keine Raumtemperaturkontrolle	nein
Raumtemperaturkontrolle mit mechanischem Thermostat	nein
mit elektronischer Raumtemperaturkontrolle	nein
mit elektronischer Raumtemperaturkontrolle und Tageszeitregelung	nein
mit elektronischer Raumtemperaturkontrolle und Wochentagsregelung	nein
<b>Sonstige Regelungsoptionen</b> (Mehrfachnennungen möglich)	
Raumtemperaturkontrolle mit Präsenzerkennung	nein
Raumtemperaturkontrolle mit Erkennung offener Fenster	nein
mit Fernbedienungsoption	nein

## 10 Entsorgung

### Hinweis:

- Das Heizgerät kann in seine verschiedene Einzelteile zerlegt werden, damit die entsprechenden Teile umweltgerecht recycelt bzw. entsorgt werden können.
- Für eine ordnungsgemäße Entsorgung des Gerätes empfehlen wir Ihnen mit einem lokalen Entsorgungsunternehmen Kontakt aufzunehmen.
- Für eine fachgerechte Demontage des Heizgerätes wenden Sie sich bitte an einen entsprechenden Fachbetrieb.
- Wir empfehlen Ihnen, die feuerberührten Teile wie Schamotte, Umlenkplatten aus Vermiculite, Keramikglas etc. herauszunehmen und im Hausmüll zu entsorgen.

### Angaben zu den einzelnen Gerätebestandteilen:

#### **Schamotte im Feuerraum:**

Bauteile aus Schamotte, die im Feuerraum verbaut worden sind, aus dem Gerät herausnehmen. Falls vorhanden, müssen Befestigungselemente vorher entfernt werden. Feuer- bzw. abgasberührte Bauteile aus Schamotte müssen entsorgt werden, eine Wiederverwendung oder ein Recycling ist nicht möglich

#### **Vermiculite im Feuerraum**

Vermiculit, das im Feuerraum verbaut worden ist, aus dem Gerät herausnehmen. Falls vorhanden, müssen Befestigungselemente vorher entfernt werden. Feuer- bzw. abgasberührte Vermiculite muss entsorgt werden, eine Wiederverwendung oder ein Recycling ist nicht möglich. Lokale Entsorgungsmöglichkeiten müssen beachtet werden.

#### **Glaskeramikscheibe**

Die Glaskeramikscheibe mit geeignetem Werkzeug ausbauen. Dichtungen entfernen und falls vorhanden vom Rahmen trennen. Transparente Glaskeramik kann grundsätzlich recycelt werden, muss dafür jedoch in dekorierte und nicht-dekorierte Scheiben getrennt werden. Die Glaskeramikscheibe kann als Bauschutt entsorgt werden. Lokale Entsorgungsmöglichkeiten müssen beachtet werden.

#### **Stahlblech**

Die Komponenten des Gerätes aus Stahlblech durch Auseinanderschrauben oder -flexen (alternativ durch mechanisches Zerkleinern) demontieren. Falls vorhanden, Dichtungen vorher entfernen. Die Stahlblechteile als Metallschrott entsorgen. Lokale Entsorgungsmöglichkeiten müssen beachtet werden.

#### **Guss**

Die Komponenten des Gerätes aus Guss durch Auseinanderschrauben oder -flexen (alternativ durch mechanisches Zerkleinern) demontieren. Falls vorhanden, Dichtungen vorher entfernen. Die Gussteile als Metallschrott entsorgen. Lokale Entsorgungsmöglichkeiten müssen beachtet werden

#### **Naturstein**

Vorhandenen Naturstein mechanisch vom Gerät entfernen und als Bauschutt entsorgen. Lokale Entsorgungsmöglichkeiten müssen beachtet werden.

## **Keramik**

Vorhandene Keramikteile mechanisch vom Gerät entfernen und als Bauschutt entsorgen. Lokale Entsorgungsmöglichkeiten müssen beachtet werden.

## **Dichtungen (Glasfaser)**

Die Dichtungen mechanisch aus dem Gerät entfernen. Diese Komponenten dürfen nicht über den Restmüll entsorgt werden, da Glasfaserabfall nicht durch Verbrennung zerstört werden kann. Dichtungen als Glas- und Keramikfasern (künstliche Mineralfasern (KMF)) entsorgen. Lokale Entsorgungsmöglichkeiten müssen beachtet werden.

## **Griffe und Deko-Elemente aus Metall**

Falls vorhanden, Griffe und Deko-Elemente aus Metall ab- bzw. ausbauen und als Metallschrott entsorgen. Lokale Entsorgungsmöglichkeiten müssen beachtet werden.

## **Elektro- bzw. Elektronikkomponenten**

Die Elektro- bzw. Elektronikkomponenten durch Ausbauen aus dem Gerät entfernen. Diese Komponenten dürfen nicht über den Restmüll entsorgt werden. Eine fachgerechte Entsorgung sollte über das Elektro-Altgeräte-Rücknahme-System erfolgen.

## **Auszug aus dem Abfallschlüssel**

(Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung-AVV))

<b>Abfallschlüssel</b>	<b>Abfallart</b>
15 01 01	Verpackung aus Papier und Pappe
15 01 02	Verpackung aus Kunststoff
15 01 03	Verpackungen aus Holz
15 01 04	Verpackungen aus Metall
15 01 05	Verbundverpackungen
17 01 03	Fliesen und Keramik
17 01 01	Beton (gilt auch für CaSi-Platten)
17 01 06	Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten
17 01 07	Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 01 06 fallen
17 02 02	Glas
17 04 01	Kupfer, Bronze, Messing
17 04 02	Aluminium
17 04 05	Eisen und Stahl
17 04 07	Gemischte Metalle
17 05 04	Boden und Steine









**M A X   B L A N K**  
H I G H   Q U A L I T Y

**Bei Servicefragen wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler  
(siehe Händlerstempel)**

**Max Blank GmbH - Klaus-Blank-Straße 1 - D-91747 Westheim**  
[www.maxblank.com](http://www.maxblank.com)

Irrtümer, Änderungen in Konstruktion, Design, Farbtönen und Lieferumfang sowie Druckfehler vorbehalten.