

**kaschutz**  
Modernes Heizen mit Tradition

# Montageanleitung

für original **Firetherm**  
Heizeinsätze



Serien Nr.:

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. NORM UND TECHNISCHE DATEN</b> .....	<b>3</b>
1.1. Norm.....	3
1.2. Technische Daten .....	4
<b>2. EINBAU</b> .....	<b>4</b>
2.1. Planung .....	4
2.2. Einbauvorbereitungen .....	4
2.3. Zusammenbau .....	5
2.3.1. Montage Standhülsen für Füße .....	5
2.3.2. Montage Aussenluftadapter mit integrierter Luftklappe .....	6
2.4. Aufstellen .....	6
2.4.1. Einsatz mit Nachschaltkasten aus Gusseisen .....	6
2.4.2. Einsatz mit gemauerten Nachschaltzügen.....	7
2.5. Einbau der Schamottesteine in den Einsatz.....	7
2.6. Eindichten.....	7
2.7. Zubehör.....	8
2.7.1. Abbrandregelung - Euromatik.....	8
2.7.2. EURO Flux .....	8
2.8. Montage der Türe .....	8
<b>3. ERSTE INBETRIEBNAHME</b> .....	<b>9</b>
<b>4. REPARATURANLEITUNGEN</b> .....	<b>9</b>
4.1. Austausch Schamottierung.....	9
4.1.1 Firetherm 6.....	11
4.1.2 Firetherm 6 Tunnel.....	12
4.1.3 Firetherm 10.....	13
4.1.4 Firetherm 10 Tunnel.....	14
4.2. Austausch von Glasscheiben .....	15
<b>5. SCHLUSSWORT</b> .....	<b>15</b>

# 1. Norm und technische Daten

## 1.1. Norm

Der Einsatz ist geprüft nach:

EN 13229:2007 01 01

Europäische, nationale und örtliche Bestimmungen müssen für den jeweiligen Aufstellort erfüllt werden! Wie z.B.:

DIN 4102 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen;  
ÖNORM B 2233 Setzen von Kachelöfen – Werkvertragsnorm;  
ÖNORM B 8301 Bemessung von Kachelöfen – Anforderungen;  
ÖNORM EN 15544 Bemessung von Kachelöfen – Berechnungsverfahren;  
ÖNORM B 8303 Bemessung von Kachelöfen – Prüfungen;  
ÖNORM B 8306 Schamotte material – Anforderungen, Prüfung, Normkennzeichnung;  
ÖNORM B 2331 Brandschutztechnische Ausführung von Einbauten in Holz- und Holzfertighäusern;  
VKF Brandschutz-anwendung Nr. 21842 Auskunft über die Anwendbarkeit gemäß den Schweizerischen Brandschutzvorschriften

Diese Einbau- und Montageanweisung soll und kann kein genauer Plan zur Erstellung einer Kachelofenanlage sein.

Der Kachelofen muss durch den Hafnermeister bzw. Heizungsbauer errechnet und ausgeführt werden. Diese Anleitung kann nur Hinweise geben und bestehende Vorschriften in Erinnerung rufen.

Bei der Auswahl der Größe des richtigen Einsatzes wenden Sie sich bitte an Ihren Hafnermeister, der die genaue Wärmebedarfsberechnung nach EN 12831 für Sie durchführt.

Umluftgittern müssen folgenden Mindestquerschnitt aufweisen und sollten idealerweise regulierbar sein.

Firetherm	6 Tunnel	6	10 Tunnel	10
Luftquerschnitt	3160cm <sup>2</sup>	3160cm <sup>2</sup>	6400 cm <sup>2</sup>	6400 cm <sup>2</sup>

Weiters ist bei der Montage der Umluftgitter auf die NORM DIN 18896 und auf die Verweise in der EN13229 zu achten.

Es sind die jeweiligen baurechtlichen und feuerpolizeilichen Verordnungen und Richtlinien zum Bau von Kachelöfen zu beachten. In jedem Fall ist vor dem Einbau der örtliche Rauchfangkehrer zu Rate zu ziehen. Dieser überprüft auch den vorgesehenen Rauchfang.

Bitte beachten Sie (soweit keine regionalen Bestimmungen andere Abstände vorschreiben):

Wird der Firetherm Heizeinsatz ohne Ummauerung ( Kachelofenhülle ) verwendet, ist ein Mindestabstand von 80 cm zu brennbaren Materialien rund um den Einsatz einzuhalten! Wenn der Firetherm Heizeinsatz ummauert wird, so ist ein Mindestabstand von 80 cm (Radius) zwischen Türe und brennbaren Materialien ein zu halten und ein Mindestabstand von 40 cm zwischen Kachelofenhülle und brennbaren Materialien

## 1.2. Technische Daten

FIRETHERM	6 Tunnel	6	10 Tunnel	10
Nennwärmeleistung	5,3 kW	6,6 kW	9,2 kW	12,5 kW
Abgasmassenstrom	57,8 g/sek	43,7 g/sek	43,7 g/sek	50,5 g/sek
Mittlere Abgastemperatur	139	170	161	148
Mind. Tragfähigkeit des Untergrundes	40N/cm <sup>2</sup>	40N/cm <sup>2</sup>	50N/cm <sup>2</sup>	50N/cm <sup>2</sup>
Empfohlener Mindestförderdruck	14 Pa	14 Pa	15 Pa	15 Pa
Gewicht (Einsatz + Nachheizkasten + Gußknie)	270 kg	250 kg	350 kg*	330 kg*
Einbaumaß Einsatz (inkl. Tür) + Nachheizkasten (B x L x H) in mm	1050 x 655 x 1180	1050 x 655 x 1180	1440 x 710 x 1190	1440 x 710 x 1190

\*) Verwendung von 2 Nachschaltkästen

Der Abstand des Einsatzes zur Außenhülle (Aufbaustoff) muss folgenden Mindestabstand aufweisen:

FIRETHERM	6 Tunnel	6	10 Tunnel	10
Abstand	15cm	15cm	15cm	15cm

Berechnungswerte für Speichermedien

FIRETHERM	6 Tunnel	6	10 Tunnel	10
Brennstoffmenge	6 kg	7,5 kg	10 kg	12,5 kg
Brennstoffumsatz	8,8 kg/h	11,5 kg/h	10,2kg/h	12,9 kg/h
Förderdruck	14 Pa	14 Pa	15 Pa	15 Pa
Abgasmassenstrom	66,6 g/sek	47,7 g/sek	44,9	48,3
Mittlere Ausbrandtemperatur	347°C	526°C	583,7°C	585°C

## 2. Einbau

### 2.1. Planung

Beachten Sie bei der Planung der Hülle (Aufbaustoff), dass Putzöffnungen so angeordnet werden, dass bei Wartungsarbeiten die gewünschten Stellen leicht erreichbar sind (Einsatz, Putzöffnungen, Rohre, T-Stücke,...). Achten Sie auch darauf, dass Luftgitter und andere Belüftungsteile nicht verstopfen können.

Die Firetherm Heizeinsätze sind Raumluftheizeinsätze. Der Einbau der Heizeinsätze in Wohnräumen mit kontrollierter Wohnraumlüftung ist möglich, wenn ein sog. Unterdruckwächter installiert wird.

Grundsätzlich ist es möglich, die Firetherm Heizeinsätze mit anderen Feuerstätten gleichzeitig zu betreiben, jedoch dürfen die anderen Feuerstätten nur in geschlossenem Betriebe befeuert werden. Ebenso müssen unbedingt die vor Ort geltenden Normen und Richtlinien eingehalten werden und der Kamin dafür ausgelegt sein.

### 2.2. Einbauvorbereitungen

Entfernen Sie das Verpackungsmaterial des Einsatzes, kontrollieren Sie die Vollständigkeit und überprüfen Sie die Lieferung auf etwaige Transportschäden.

Entfernen Sie die Kuppel des Einsatzes, durch Lösen der Aussensechskantschrauben M8 und den dazugehörigen Muttern (Gabel- oder Ringschlüssel 13), um den Schamotte aus dem Einsatz herausnehmen zu können. Durch diese Gewichtsreduktion ist der Einsatz transportabel. Bringen Sie den Einsatz nun in den gewünschten Raum

## 2.3. Zusammenbau

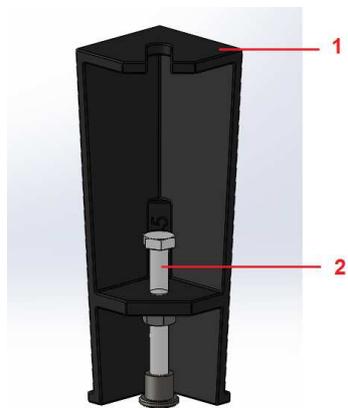
### 2.3.1. Montage Standhülsen für Füße

**Werkzeug:**

1 Gabel-/Ringschlüssel: 17 mm

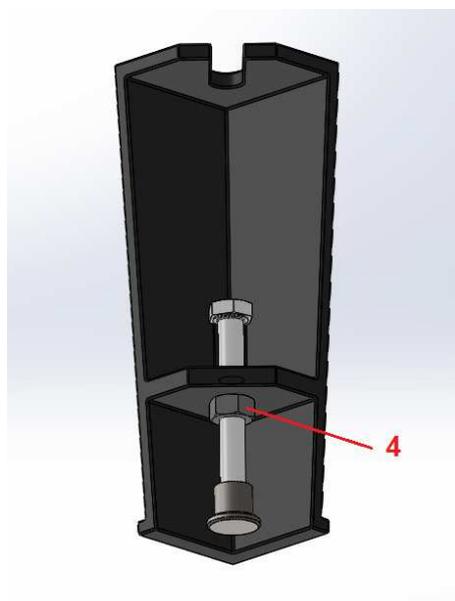
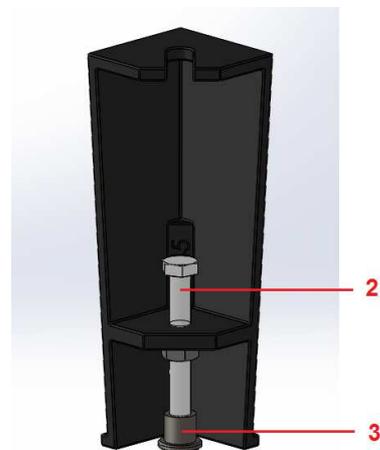
1 Gabel-/Ringschlüssel: 19 mm

Schrauben Sie die vier mitgelieferten Füße auf der Unterseite des Einsatzes an den vorgesehenen Positionen an.



1. Sechskantschraube M12 (2) durch Steg am Fuß (1) knapp über Fußende hinausdrehen

2. Standhülse (3) auf Sechskantschraube M12 (2) aufschieben und Einsatz einrichten (Wasserwaage)



3. Sechskantmutter M12 (4) festziehen und kontern.

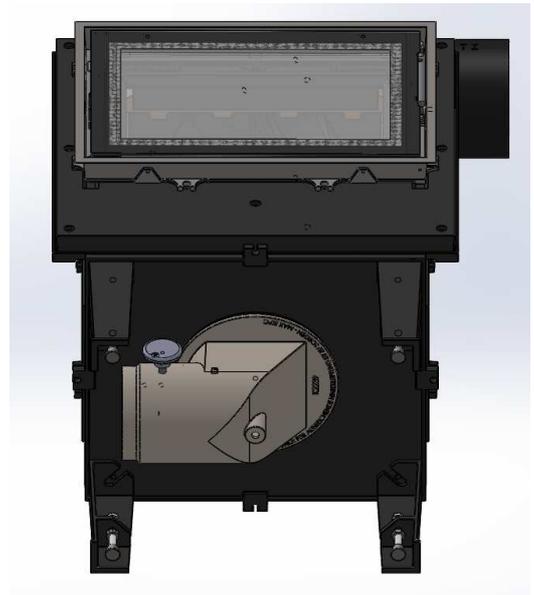
## 2.3.2. Montage Aussenluftadapter mit integrierter Luftklappe

### Werkzeug:

1 Gabel-/Ringschlüssel: 13 mm

Um die Verbrennungsluft optimal zu regeln bzw. um den Ofen ab zu sperren haben Sie für Ihren Ofen einen Außenluftadapter mit integrierter Verbrennungsluftklappe. Montieren Sie diese wie folgt

1. An der Unterseite des Einsatzes ist eine Gewindebohrung M8 für die Montage von dem Außenluftadapter vorgesehen. Befestigen Sie den Adapter mit der beiliegenden Schraube M8 x 170 an der Bodenplatte des Firetherms. Die Dichtung soll Mittig am Gussring angebracht sein damit die Verbindung garantiert abdichtet.



## 2.4. Aufstellen

Stellen Sie nun den Einsatz auf die vorgesehene Position auf. Achten Sie darauf, dass der Untergrund das Gewicht des Einsatzes tragen kann. (Eventuell Unterlegplatte für bessere Gewichtsverteilung verwenden!)

Die Aufstellung des Einsatzes kann in zwei Varianten erfolgen:

### 2.4.1. Einsatz mit Nachschaltkasten aus Gusseisen

Hierbei wird der Einsatz auf ein handelsübliches Traglager bzw. mittels der beigegepackten Füße auf den Boden gestellt. Auf jeden Fall ist für eine ausreichende Frischluftzufuhr von unten zu sorgen, da es sonst zu Überhitzungen kommen kann.

Die Heizkammer selbst und insbesondere der Boden unterhalb der Kammer müssen aus nicht brennbaren Materialien bestehen. Achten Sie darauf, dass unterhalb des nicht brennbaren Bodenbelages keine brennbaren Baustoffe verlegt sind, bzw. dass diese ausreichend abgesichert sind.

Weiters müssen alle Verbindungsstücke von Einsatz – Nachschaltkasten – Rauchfang absolut dicht sein, damit weder Falschlucht eindringen kann noch Rauchgase austreten können. Alle an den Rauchfang führenden Öffnungen – wie Kamintüren – müssen geschlossen sein.

### Achtung:

Bezieht eine im Wohnraum aufgestellte Feuerstelle Ihre Verbrennungsluft aus dem Aufstellungsraum, hat der Anlagenbetreiber die ausreichende Frischluftzufuhr sicherzustellen. Wenn erforderlich muss eine gesonderte Verbrennungsluftzufuhr von außen installiert werden! Beachten Sie daher auch die Hinweise Ihres Hafnermeisters. Entsprechend der Richtlinien der TR-Warmluft muss die Gestaltung der Heizkammer vorgenommen werden. Es sind die genauen Mindestabstände von der Einsatzwand bis zur Heizkammerwand einzuhalten. Eine entsprechende Isolierung sollte die Erwärmung der Wände und des Rauchfanges vermeiden. Die Isolierung darf jedoch keine Oberfläche aus einem wärmereflektierenden Material haben.

Zwischen Einsatz und Nachschaltgerät sollte ein Trennblech eingebaut werden, wodurch der heiztechnische Wirkungsgrad erhöht wird. Für Reinigungszwecke sollte das Nachschaltgerät gut zugänglich sein. Um eine einwandfreie Erwärmung der Räume zu erreichen, müssen die Zu- und Umluftführungen groß genug bemessen sein.

Wird eine Hypokaustenheizung gebaut, so muss eine entsprechende Zirkulation innerhalb des geschlossenen Luftsystems gewährleistet sein.

### 2.4.2. Einsatz mit gemauerten Nachschaltzügen

Die Aufstellung des Einsatzes erfolgt wie unter Punkt 1 beschrieben. Der Übergang vom Einsatz zum gemauerten Teil des Ofens erfolgt mittels Gussstutzen. Dieser Gussstutzen muss so eingebaut werden, dass keine Risse am Übergang zum keramischen Zug durch Wärmedehnung entstehen können. Der erhöhte Strömungswiderstand (des keramischen Zuges gegenüber dem geprüften Stahlblechheizkastens) ist bei der Schornsteinbemessung zu beachten.

#### **Achtung:**

Sorgen Sie dafür, dass der Untergrund eben und frei jedes Schmutzes ist. Sollte der Untergrund nicht sauber und plan sein, ist die Gefahr von Wackeln des Einsatzes gegeben und es kann zu späteren Schäden, speziell am Verbau und verputzt kommen.

## 2.5. Einbau der Schamottesteine in den Einsatz

Bestücken Sie den Einsatz wieder mit den mitgelieferten Schamotten. Achten Sie darauf, dass die Steine wieder korrekt eingesetzt werden ( Höhe der Steine beachten, damit keine Asche in den Luftkanal zwischen Schamotte und Guss-Seitenwand gelangen kann.)

## 2.6. Eindichten

#### **Werkzeug:**

Kartuschenpresse

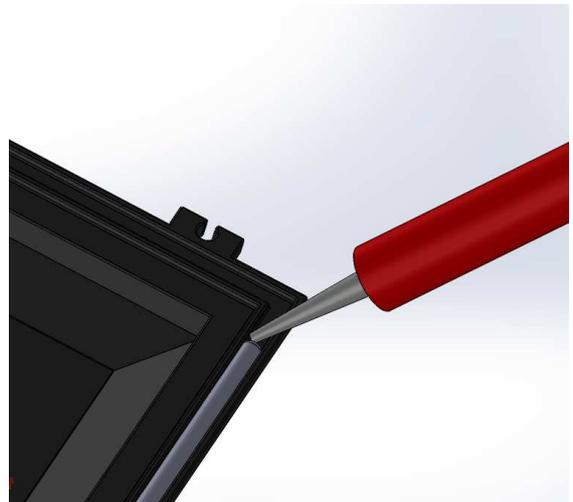
1 Gabel-/Ringschlüssel: 13

1 Gabel-/Ringschlüssel: 17

Pinsel

Dichten Sie die Nut in der Kuppel und mit dem mitgelieferten Eisenkitt (Tube) ein. Setzen Sie nun die Kuppel wieder auf den Einsatz

**Tipp:** Verwenden Sie soviel Eisenkitt, dass dieser beim Aufsetzen leicht aus der Fuge quillt. Dann ist die Nut gut mit dem Kitt ausgefüllt. Der überschüssige Eisenkitt wird anschließend entfernt. Verwenden Sie dazu einen feuchten Pinsel, damit die Poren zusätzlich verschlossen werden.



Schrauben Sie nun die Kuppel mit den mitgelieferten Außensechskantschrauben, Beilagscheiben und Mutter M8 fest. Ziehen Sie diese fest an.

Legen Sie mit die mitgelieferten Dichtschnur Durchmesser 12 mm in die Nut in der Kuppel und setzen Sie die Haube auf die Kuppel auf. Achten Sie darauf, dass die Haube mittig angebracht ist. Befestigen Sie die Haube mit Hilfe der mitgelieferten Pratzen und M10 Außensechskantschrauben und schrauben diese fest.

Der Guss-Stutzen wird anschließend auf der Haube nach demselben Prinzip befestigt. Verwenden Sie dazu die mitgelieferte Dichtschnur Durchmesser 10mm.

## 2.7. Zubehör

### 2.7.1. Abbrandregelung - Euromatik

Eigene Montageanleitung beachten

### 2.7.2. EURO Flux

Eigene Montageanleitung beachten

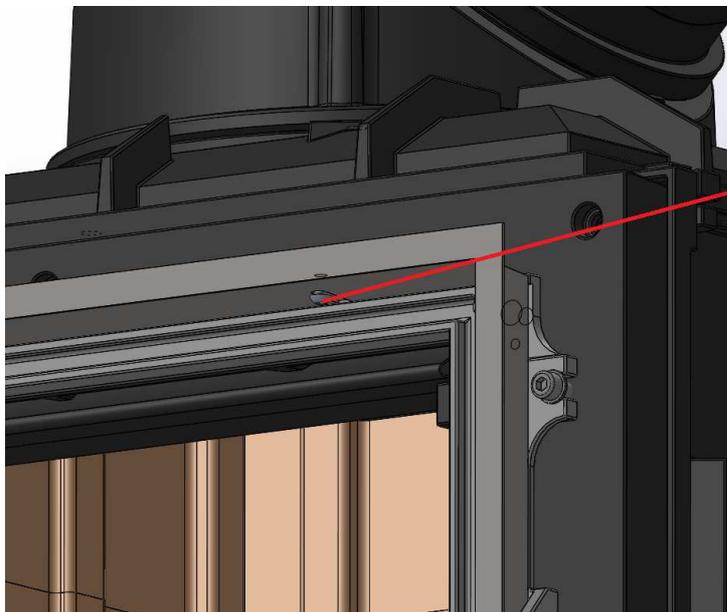
## 2.8. Montage der Türe

### Werkzeug:

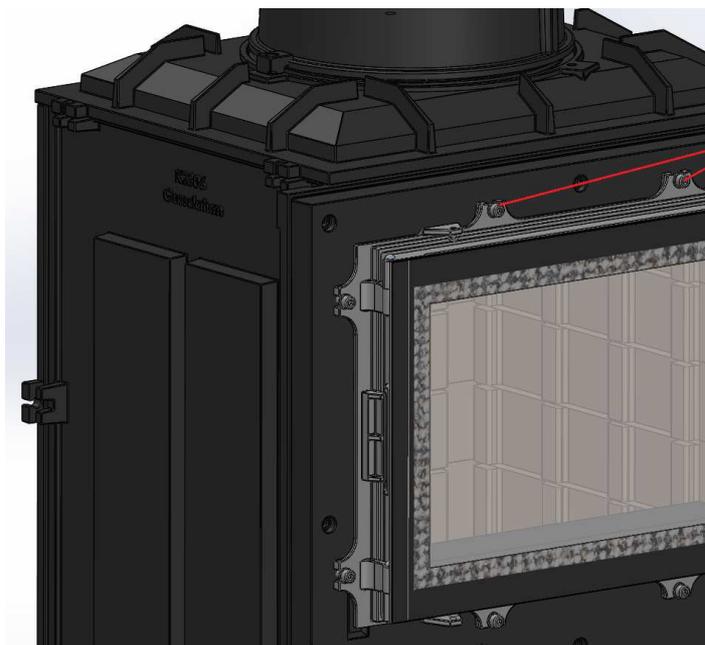
1 Imbus 3

1 Imbus 6

Um Transportschäden zu vermeiden, ist die Türe inkl. Rahmen bereits bei der Lieferung am Einsatz montiert. Um beim Einbau des Einsatzes flexibler zu sein, empfehlen wir, die Türe ab zu nehmen und am Ende der Arbeiten wieder am Einsatz zu befestigen



4 x M6



8 x M8

Entfernen Sie zuerst die 4 Innen-sechskantschrauben (M6) um den Rahmen abnehmen zu können. Entfernen Sie anschließend die 8 Innen-sechskantschrauben (M8) und entfernen Sie die Türe.

### **Achtung:**

Die Türe ist sehr schwer. Nicht fallen lassen, ggf. zu zweit hantieren.  
KIPPGEFAHR!! Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge

### 3. Erste Inbetriebnahme

Die erste Inbetriebnahme des Kachelofens sollte durch den Hafnermeister nach der Bedienungsanleitung (im Einsatz beigelegt) erfolgen. Dabei sollten Messungen an den gut zugänglichen Mess- und Prüfstellen lt. Vorschrift erfolgen, wenn diese vorgesehen sind. Abschließend bestätigt der Endabnehmer in einem Abnahme- und Übergabeprotokoll die Übernahme der Bedienungsanleitung und die erfolgte Einweisung durch den Hafnermeister. Für die Gewährleistung und Produkthaftung empfehlen wir, dass der Hafnermeister sich die Übergabe der Ofenanlage vom Kunden bestätigen lässt und den Kunden auf alle wichtigen Details des Ofens bzw. beim Heizen aufmerksam macht.

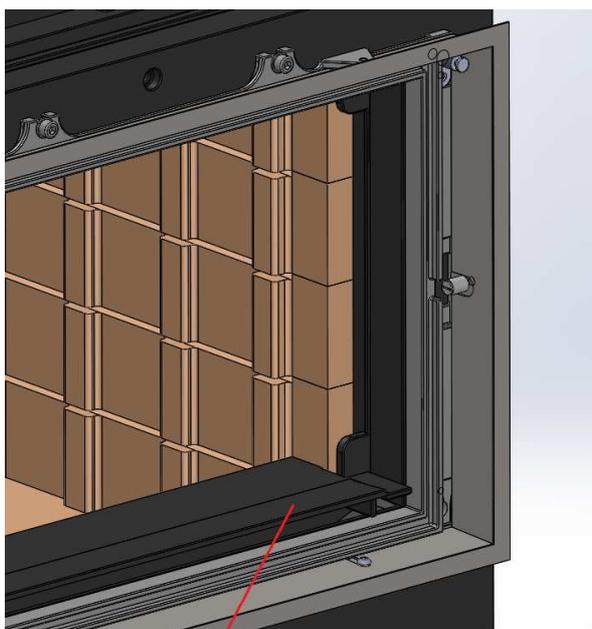
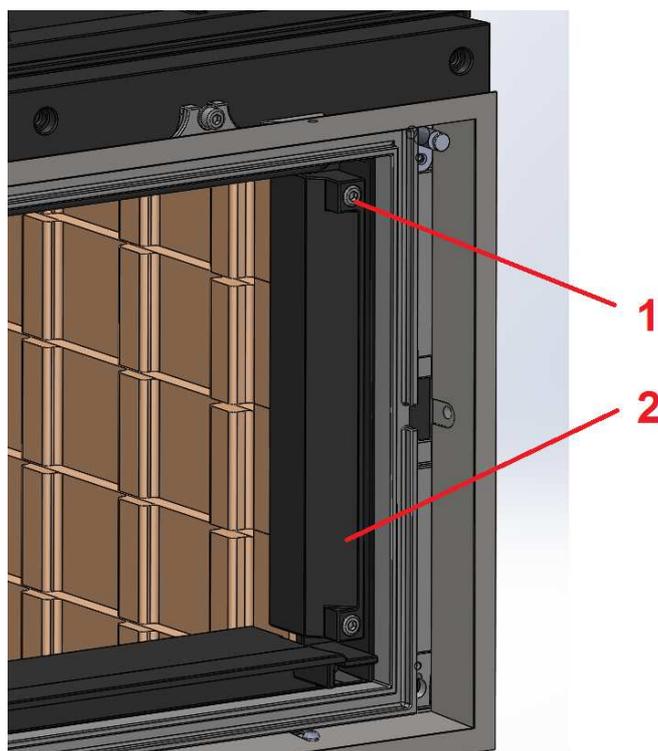
### 4. Reparaturanleitungen

#### 4.1. Austausch Schamottierung

**Werkzeug:**

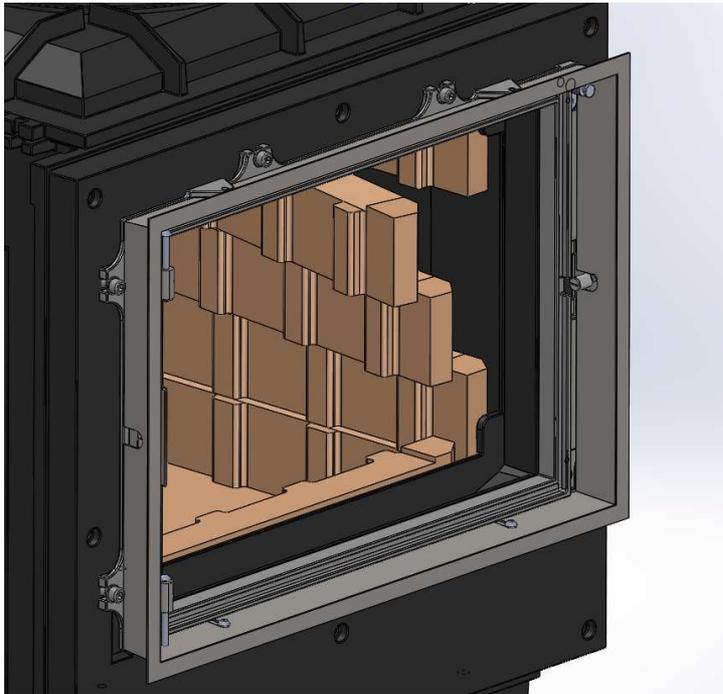
Imbus 6

Schrauben (1) der Schamotteleisten links und rechts öffnen und die Schamotteleisten (2) entfernen.



Luftleiste

Danach entfernen Sie die Luftleiste.



Kaputte Schamottesteine können nun durch die Fülltüre herausgezogen und ausgetauscht werden.

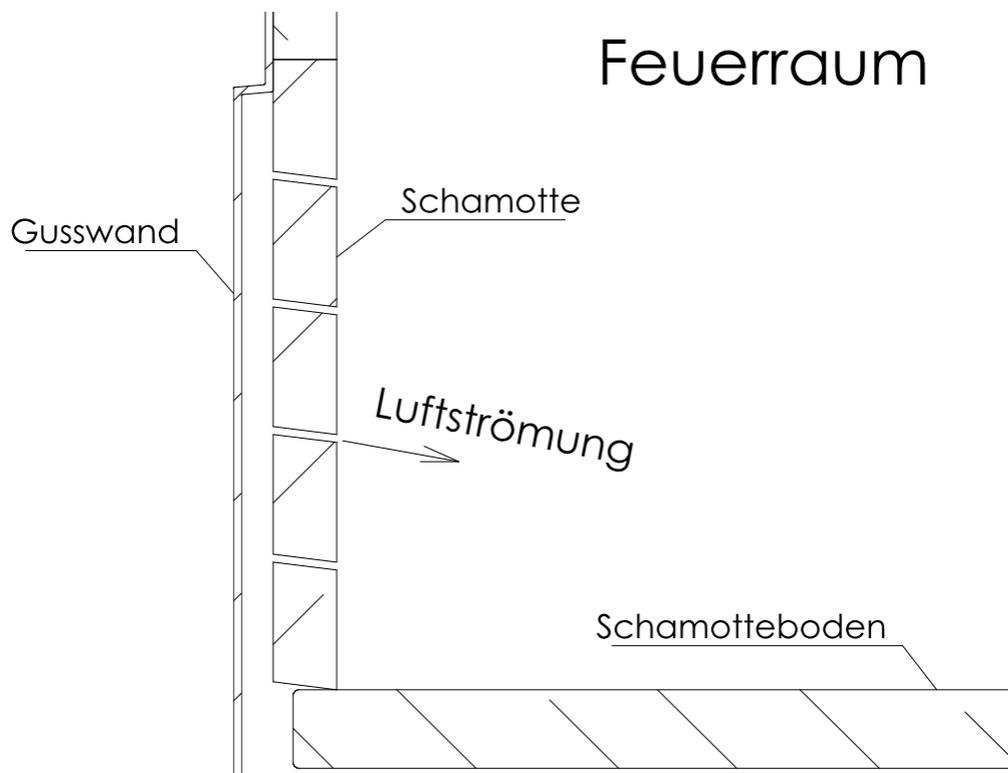
**ACHTUNG:** Wenn Sie die mittleren Steine aus dem Ofen entnehmen, besteht Quetschgefahr durch die oberen Steine. Halten Sie daher die Steine, welche sich oberhalb des zu entnehmenden Steines befindenden fest, damit ihre Finger nicht gequetscht werden.

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Bitte beachten Sie beim festschrauben der Schamotteleisten, dass die Schraube nur so weit eingedreht wird, dass die Schraubenkopfoberkante bündig

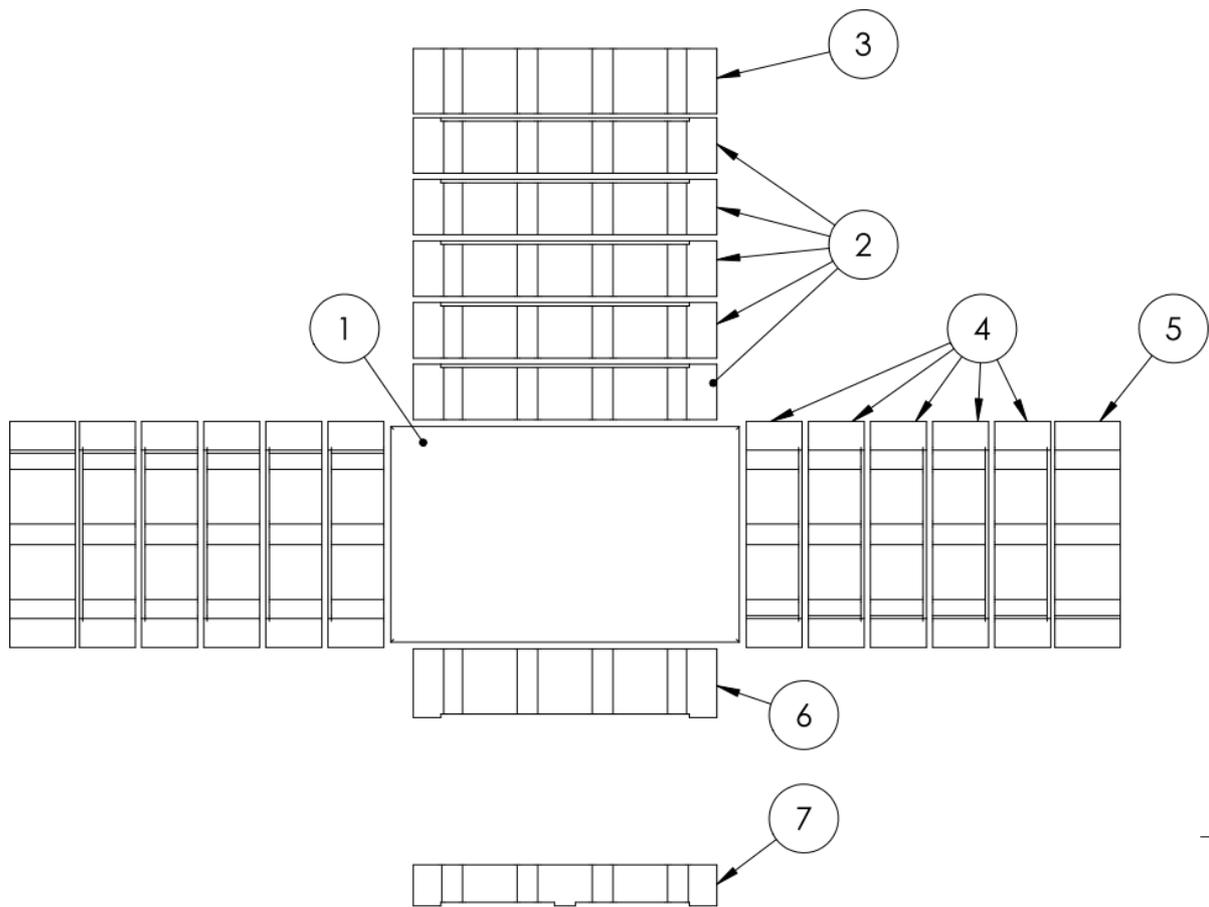
mit der Schamotteleiste ist! Ansonst wird der Schamotte zu stark gespannt und es kann zum Bruch kommen

**ACHTUNG:**

Es ist beim Einbau der Schlitzschamotte darauf zu achten, dass das Gefälle der Schlitzte in Richtung Feuerraum fällt. Das Gefälle verhindert, dass Asche hinter die Schamottesteine fällt.

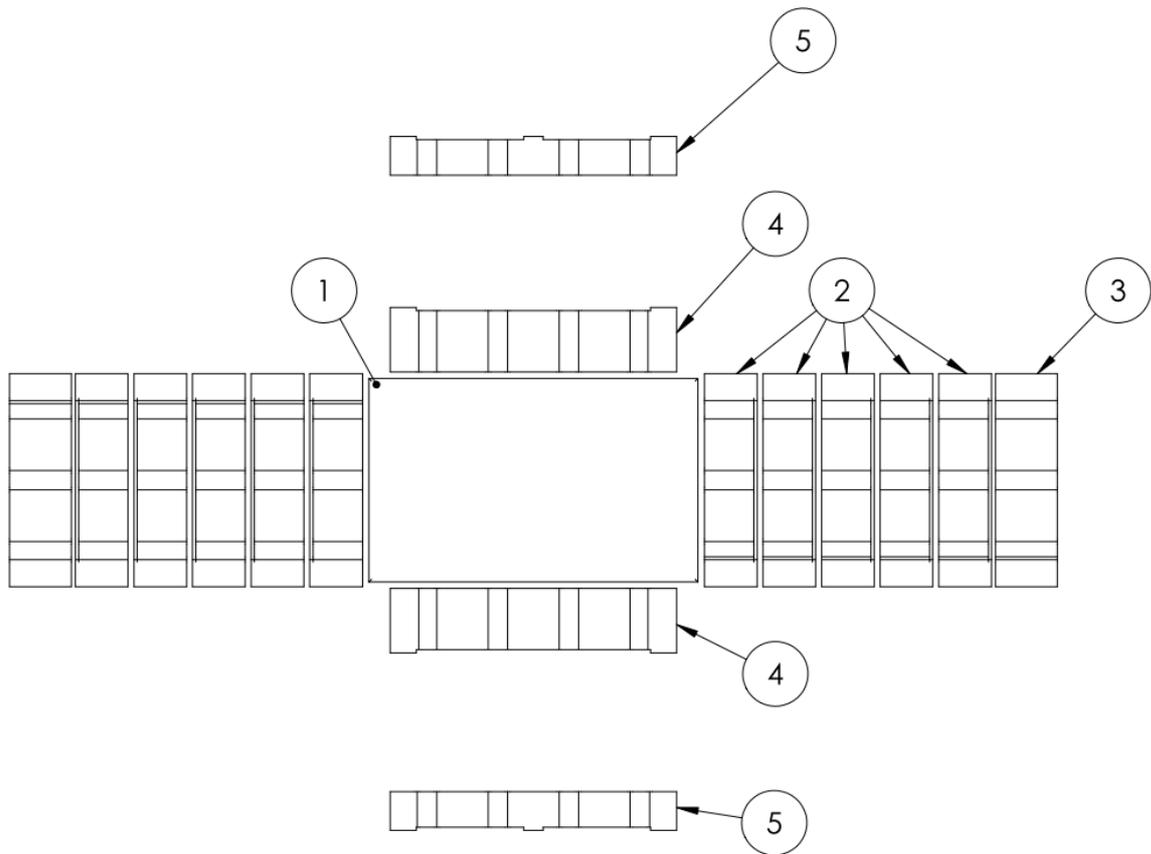


### 4.1.1 Firetherm 6



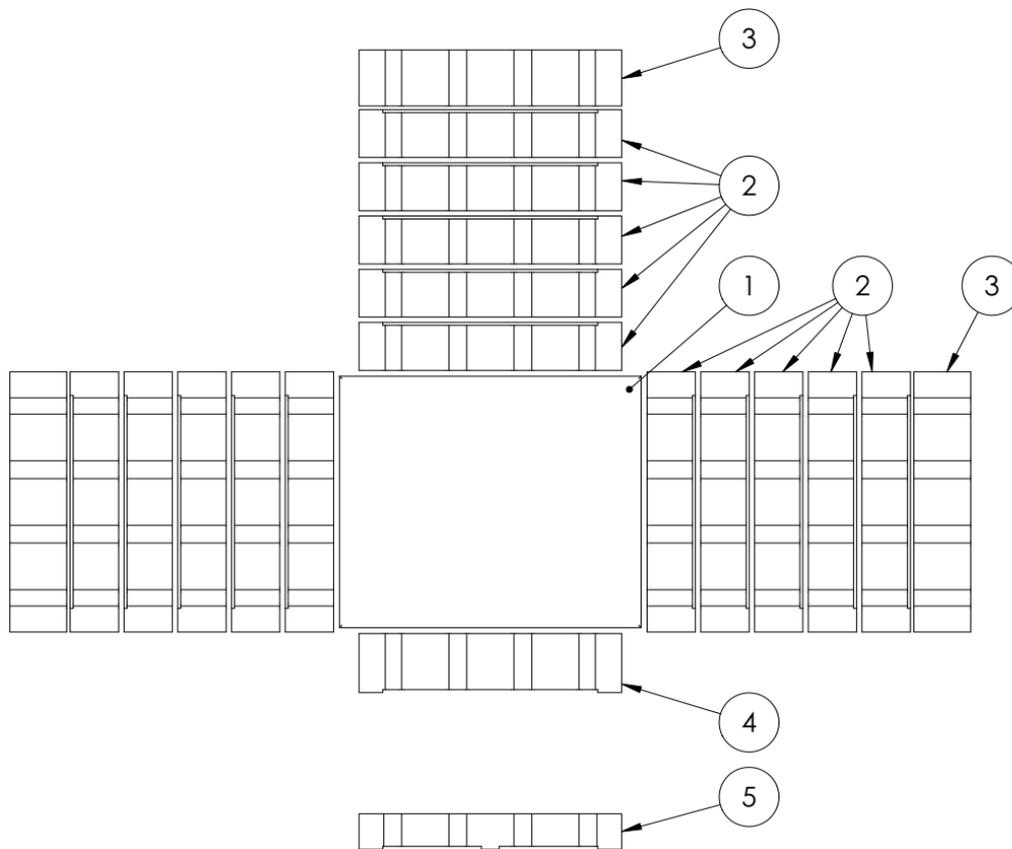
POS - NR.	BAUTEIL	MENGE
1	Bodenplatte	1
2	Rückwandstein	5
3	Rückwandstein oben	1
4	Seitenwandstein	10
5	Seitenwandstein oben	2
6	Frontstein unten	1
7	Frontstein oben	1

### 4.1.2 Firetherm 6 Tunnel



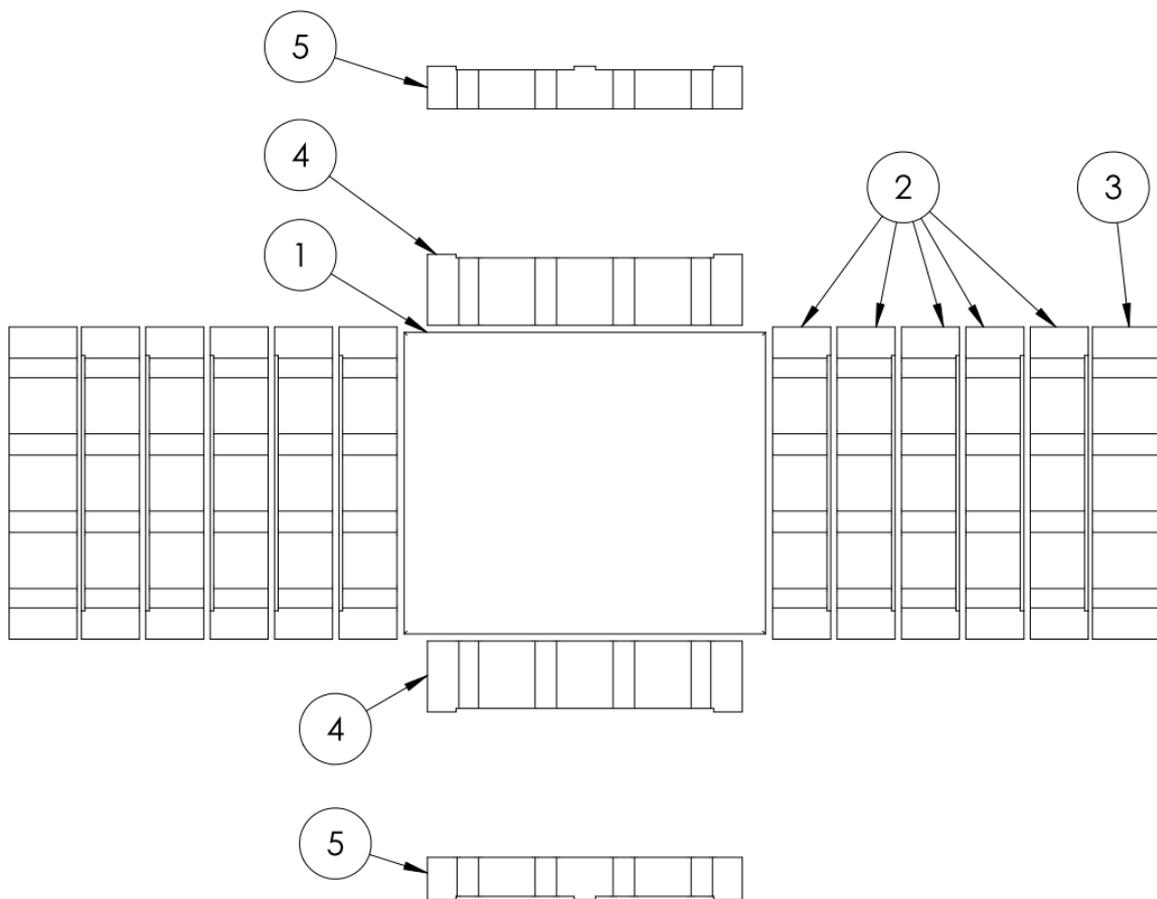
POS - NR.	BAUTEIL	MENGE
1	Bodenplatte	1
2	Seitenwandstein	10
3	Seitenwandstein oben	2
4	Frontstein unten	2
5	Frontstein oben	2

### 4.1.3 Firetherm 10



POS - NR.	BAUTEIL	MENGE
1	Bodenstein	1
2	Rück und Seitenwandstein	15
3	Rück und Seitenwandstein oben	3
4	Frontstein unten	1
5	Frontstein oben	1

#### 4.1.4 Firetherm 10 Tunnel



POS - NR.	BAUTEIL	MENGE
1	Bodenstein	1
2	Seitenstein	10
3	Seitenstein oben	2
4	Frontstein unten	2
5	Frontstein oben	2

## 4.2. Austausch von Glasscheiben

Die Glasscheiben sind Vorort nur austauschbar, wenn es sich um die innere geschraubte Glasscheiben handelt. Die äußere geklebte Glasscheibe kann nur im Werk der Firma Kaschütz gewechselt werden. Diese muss nach dem kleben 2 Tage ruhig liegen bleiben, damit der Kleber ordentlich aushärten kann

Um die Innere Scheibe zu tauschen sind auf der Innenseite der Türe 6 Schrauben zu lösen, damit man die Glasleisten entfernen kann. Diese zwei Glasleisten pressen das Glas gegen die Dichtung.

### **Vorsicht:**

Da es sich um geschraubte Teile handelt, können die Glasleisten und die Scheibe herausfallen => Gegendruck ist notwendig.

Wenn es möglich ist, hängen Sie das Türblatt aus und legen Sie es auf eine ebene Fläche. Nun heben Sie die Glasleiste und die Scheibe(n) vorsichtig aus dem Rahmen heraus. Defekte Scheibe auswechseln und die Scheiben wieder in den Rahmen einsetzen. Vorsichtig die Glasleisten wieder in den Rahmen einsetzen und mit leichtem Druck anschrauben. Nicht zu fest anschrauben, da die Scheiben zu Bruch gehen können.

### **Empfehlung:**

Kontrollieren Sie die Dichtschnüre am Türblatt und am Gussrahmen. Sollten diese bereits zu abgeflacht oder schwarz sein, tauschen Sie diese aus.

## 5. Schlusswort

Stand der Anleitung: Dienstag, 07. Juli 2015

Änderungen sind der Fa. Bernhard Kaschütz GmbH jederzeit vorbehalten. Die aktuelle Version finden Sie im Internet unter [www.kaschuetz.at](http://www.kaschuetz.at).