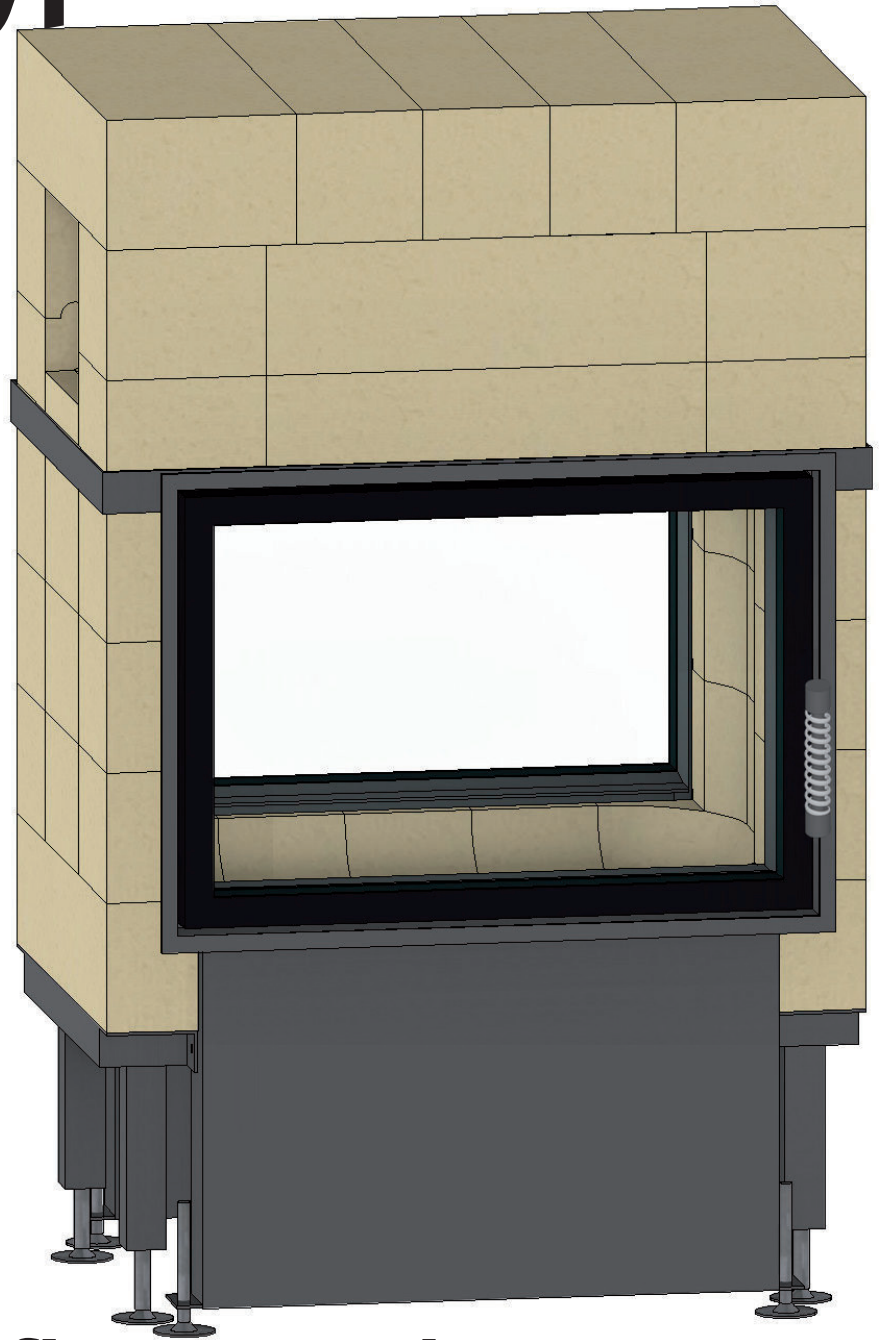


®  
**BRULA**

# **BRULA- Feuerraum Typ D plus Tunnel**



**Aufbau- und  
Bedienungsanleitung**

## Einleitung

Sie haben sich für einen BRULA Grundofen-Feuerraum entschieden. Dazu möchten wir Sie zunächst herzlich beglückwünschen und danken Ihnen für Ihr Vertrauen. Mit diesem Produkt erhalten Sie Grundofentechnik in bester Qualität für gesunde Strahlungswärme und stilvolles Heizen. Wir wünschen Ihnen viel Freude mit unseren feurigen Produkten.

Diese Aufbau- und Bedienungsanleitung macht Sie mit dem Aufbau, sowie der richtigen Handhabung, dieser Feuerstätte vertraut, um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten. Bitte nehmen Sie sich Zeit und lesen Sie die Aufbau- und Bedienungsanleitung sorgfältig durch.

Unsere Garantie und Gewährleistung gilt nur, wenn alle Punkte über den fachgerechten Aufbau und die funktionsgerechte Bedienung der Feuerstätte wie nachfolgend beschrieben beachtet werden.

Bewahren Sie die Aufbau- und Bedienungsanleitung gut auf, damit Sie sich immer wieder auf's Neue (z.B. zu Beginn einer neuen Heizperiode) über die richtige Bedienung informieren können.

## Das Grundofen-Prinzip

Der Grundofen (auch Speicherofen genannt) steht für eine lang anhaltende und gesunde Wärmeabgabe. Und genau darin liegt auch schon der Vorteil dieses Ofensystems. Gegenüber einem Warmluftsystem, das nach dem Konvektionsprinzip arbeitet und quasi nur die Luft erwärmt, gibt ein Grundofen seine Wärme langsam und gleichmäßig als gesunde Strahlungswärme an den Raum ab, was vor allem Allergiker schätzen.

Und das funktioniert so:

Ist das Feuer im Brennraum entfacht, ziehen die Heizgase durch ein Zugsystem aus Schamottesteinen, welche die Wärme aufnehmen und speichern. Das Zugsystem ist so angelegt, dass die Heizgase erst durch den ganzen Ofen laufen müssen, bevor sie dann durch den Schornstein abziehen. So wird die erzeugte Wärme vom Ofen über einen langen Zeitraum wieder abgegeben. Die so erzeugte Strahlungswärme erwärmt nicht die Luft, sondern nur Körper, auf die sie trifft – wie ein Sonnenstrahl.

**BRULA GmbH**  
**Weidacher Str. 17**  
**D-87471 Durach/Allgäu**  
**Fon +49(0)831-564070**  
**Fax +49(0)831-56407-50**  
**info@brula.de**

## Allgemeine Anforderungen

Bitte beachten Sie, dass bei der Aufstellung Ihres BRULA Grundofen-Feuerraumes die nationalen und örtlichen Bestimmungen erfüllt werden müssen.

Befragen Sie dazu vor dem Einbau unbedingt Ihren zuständigen Bezirksschornsteinfegermeister. Er berät Sie bezüglich des geeigneten Schornsteins, sowie allen weiteren Anforderungen, die für den Aufbau und die Inbetriebnahme Ihres Grundofens relevant sind. Besonders bei einer sehr dichten Gebäudehülle, Wohnungslüftungsanlagen etc. ist auf eine ausreichende Verbrennungsluftzufuhr zu achten, um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten.

Auch hier hilft Ihnen Ihr Schornsteinfegermeister weiter. Zudem prüft er den ordnungsgemäßen Anschluss der Feuerstätte. Der hier beschriebene Grundofenfeuer-raum wurde über die EN 13229 für die BImSchV (Stufe 2) geprüft und darf an mehrfach belegte Schornsteine angeschlossen werden, sofern die technischen Gegebenheiten des Schornsteins dies zulassen. Wird der Grundofen an einen mehrfach belegten Schornstein angeschlossen, muss die eingebaute Heiztüre selbstschließend sein. So wird gewährleistet, dass die Tür nach der Brennstoffaufgabe selbständig schließt und somit kein Einfluss auf den Förderdruck des Schornsteins genommen wird.

## Aufstellort / Brandschutzregeln

Bei der Aufstellung des Grundofens müssen die gültigen Brandschutzregeln der Feuerungsverordnung (FeuVo) und die Vorgaben der TROL (Technische Regeln des Ofen- und Luftheizungsbauerhandwerks) im Bezug auf Brand- und Wärmeschutz unbedingt eingehalten werden. Die geforderten Mindestabstände zu brennbaren Gegenständen und Wänden sind einzuhalten, auf den Schutz des Fußbodens ist zu achten.

Hinweis:

Aufstellen der Feuerstätte nur bei ausreichender Tragfähigkeit der Aufstellfläche. Bei unzureichender Tragfähigkeit müssen geeignete Maßnahmen (z. B. Platte zur Lastverteilung) getroffen werden, um dies zu erreichen

## Anschluss an den Schornstein

Alle Verbindungen vom Ofen zum Schornstein müssen dicht und fest verbunden sein. Für den Anschluss des Verbindungsstückes an den Schornstein verwenden Sie immer ein Mauerfutter.

## Technische Daten

Typ		Brula Feuerraum Typ D plus Tunnel
Hauptmaße Brennraum (LxBxH)	mm	500 x 750x 875
Bauart der Feuerstätte		Zeitbrandfeuerstätte
Brennstoff		Scheitholz
Brennstoffdurchsatz	kg/h	5,30
Gesamt-Wärmeleistung	KW	17,6
Raum-Wärmeleistung	KW	17,6
CO-Emission bei 13% O <sub>2</sub>	Vol.-%	0,098
CO-Emission bei 13% O <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	1219,8
CO-Emission - Brennstoffbezug	mg/MJ	794,8
C <sub>x</sub> H <sub>y</sub> -Emission bei 13% O <sub>2</sub> (gesamt C als OGC)	mg/m <sup>3</sup>	40,7
C <sub>x</sub> H <sub>y</sub> -Emission - Brennstoffbezug (gesamt C als OGC)	mg/MJ	32,0
NO <sub>x</sub> -Emission bei 13% O <sub>2</sub> (angegeben als NO <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	111,4
NO <sub>x</sub> -Emission - Brennstoffbezug (angegeben als NO <sub>2</sub> )	mg/MJ	72,6
Staub-Emission bei 13% O <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	36,4
Staub-Emission - Brennstoffbezug	mg/MJ	23,7
Wirkungsgrad	%	85,0
Abgastemperatur (ta-tr)	°C	148
Temperatur am Abgasstutzen	°C	404
notwendiger Förderdruck Abgas	Pa	13
Abgasmassenstrom	g/s	18,14
		<b>Brennstoffaufgabe</b>
Aufgabemasse für einen Abbrand	kg	5,9
Anzahl Scheite und Länge	cm	3 x 30cm / 1 x 30cm
Einlegeform in den Feuerraum		3 längs unten / 1 quer oben
Klappenstellung (AUF-Position) Gerundete Werte	cm/%	0,8 - 0,9 cm AUF = 22% AUF
Brenndauer pro Abbrand	min.	70

## Betrieb des Grundofens

Grundsätzlich darf die Feuerstätte nur von Erwachsenen bedient werden – achten Sie auf Kinder! Verwenden Sie nur geeignetes Anzünde- und Brennmaterial wie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben. Prüfen Sie, ob die Verbrennungsluftzufuhr für einen einwandfreien Betrieb der Feuerstätte gewährleistet ist.

## Erste Inbetriebnahme

Bitte lockern Sie die Madenschrauben in den Halterungen der Innenscheibe. Diese wurden zur Transportsicherung der Glasscheibe etwas angezogen. Die Scheibe sollte ohne großen Widerstand nach oben aus der Halterung geführt werden können. Diese Maßnahme ist wichtig, da somit mögliche Spannungsrisse der Scheibe bei thermischer Belastung vermieden werden.

Aus dem Feuerraum müssen alle beigelegten Dokumente, Zubehörteile, Werkzeuge oder andere Gegenstände entfernt werden. Informieren Sie sich gründlich bezüglich der Brennstoffe (nachfolgend unter Seite 9). Um bei der ersten Inbetriebnahme Risse oder Beschädigungen zu vermeiden, müssen alle Verklebungselemente und Bauteile ausgetrocknet sein. Der erste Abbrand sollte mit reduzierter Leistung, also noch nicht mit voller Brennstoffaufgabe, gefahren werden, da sich der Ofen erst an die Wärmeentwicklung gewöhnen muss. Evt. Auftretende Gerüche (z.B. von der Feuerraumtür) verlieren sich nach kurzer Zeit.

## Das Anheizen

Das Anheizen ist nicht in 2 Minuten erledigt und erfordert etwas Geduld. Ideal zum Anheizen sind ca. 4-5 kg trockenes, klein gespaltenes Buchen Holz (2 bis 6 cm im Durchmesser, Scheitlänge max. 30 cm) und eine Handvoll gespaltenener Späne. Da die Verbrennungsluft über die Scheibenspülung in den Brennraum strömt, sollte beachtet werden, dass man das Holz locker in den Brennraum stapelt. Die Späne werden von oben in der Mitte des Stapels plaziert.

So kann die Verbrennungsluft das Brennholz gut durchströmen.

Zum Anheizen und auch bei jedem Nachlegen wird die Luftklappe ganz geöffnet.

Der Regler wird dazu nach rechts gedreht. Um das Feuer im Brennraum zu entfachen, eignen sich Stabfeuerzeuge, lange Streichhölzer und andere Hilfsmittel. Die Holzspäne in der Mitte des Holzstapels dienen als Zündhilfe.

Alternativ können z.B. Feueranzünder aus wachsextrahierter Holzwolle oder ähnliches verwendet werden.

Wenn das Zugverhältnis zwischen Grundofen und Schornstein in Ordnung ist, kann die Feuerungstür sofort geschlossen werden.

Hinweis: Die Restfeuchte aus dem Brennholz wird sich anfangs an der Glasscheibe absetzen. Mit zunehmender Erwärmung verflüchtigt sich die Feuchtigkeit, die sich anfänglich auf der Glasscheibe niederschlägt.

Damit sich die Zugsituation im Schornstein optimiert, müssen Feuerraum, Züge und Schornstein Ihre Betriebstemperatur erst erreichen.

## Der Betrieb

Ist die Betriebstemperatur erreicht, sollte dennoch der erste Abbrand ohne Reduzierung der Verbrennungsluft zu Ende geführt werden. Wenn das Holz weitestgehend verbrannt ist und sich ein Glutbett mit dezentem Flammenspiel gebildet hat, ist es an der Zeit, nachzulegen. Nun kann das Brennholz größer dimensioniert werden. Die Menge des nachzulegenden Brennholzes richtet sich nach dem Wärmebedarf. Die Luftklappe bleibt weiterhin offen, bis das nachgelegte Holz richtig angebrannt ist. Um ein Überheizen des Grundofens zu vermeiden ist eine Oberflächentemperatur von max. 85°C anzustreben.

Für den weiteren Betrieb kann nun die Verbrennungsluft reduziert werden und somit die Verbrennung abgebremst werden. Grundsätzlich wird die Wärmeabgabe aber durch Auflagemenge und die Betriebsdauer gesteuert. Eine Reduzierung der Verbrennungsluft ist nur soweit zulässig wie es eine saubere Verbrennung gestattet. Wenn sich an den Flammenspitzen schwarze Rauchfäden bilden, wurde die Verbrennungsluft zu stark gedrosselt.

## Das Gluthalten

Sind alle Flammen erloschen, bleibt ein energiegeladenes Glutbett im Brennraum. Nun ist zu entscheiden, ob das Feuer mit dünnem Brennholz und offener Verbrennungsluft wieder belebt werden soll, oder ob am Ende der Heizphase die Verbrennungsluft nochmals reduziert wird, um die Glut lange zu halten. Die Luftklappe wird eigentlich nur ganz geschlossen, wenn der Ofen aufgeheizt ist und das Glutbett erloschen ist.

## Die Asche

Scheitholz und Holzbriketts besitzen eine geringe Menge an Verbrennungsrückständen. Ein Entfernen dieser Asche wird daher von Zeit zu Zeit notwendig sein. Dies erkennen Sie, wenn das Aschebett eine Höhe von ca. 5cm überschritten hat. Es ist schon erstaunlich wie lange Glutnester in scheinbar erkalteter Asche halten können. Aus diesem Grund sollte Asche niemals aus dem Ofen direkt in die Mülltonne geschüttet werden. Es ist ratsam, die Asche in einem Blecheimer mit Abdeckung zwischen zu lagern. Die Asche ist auch zum Kompostieren geeignet.



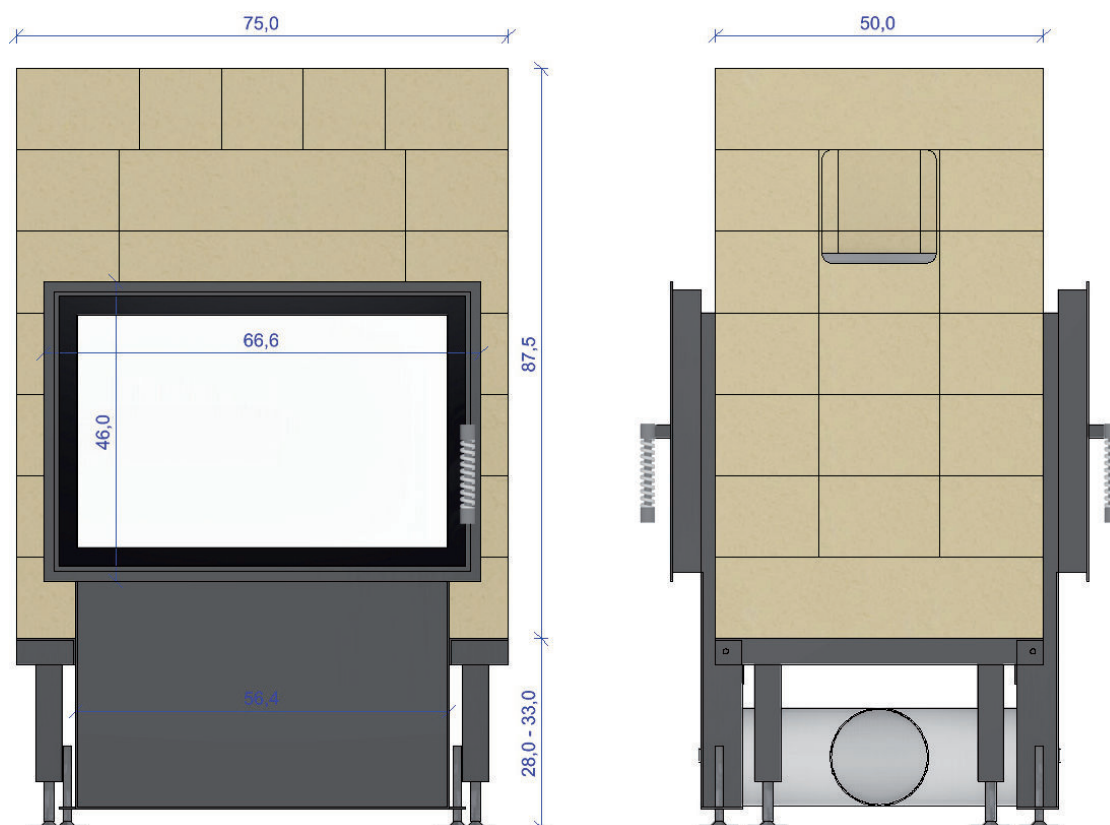
## Tipps

Bei extremen Wetterbedingungen (Niederdruck, Nebel usw.) empfiehlt es sich die Brennraumtür beim Anheizen solange angelehnt zu lassen, bis der Feuerraum, Züge und der Schornstein Betriebstemperatur erreicht haben. Für den weiteren Betrieb muss die Brennraumtür verriegelt werden. Solange die Brennraumtür nicht verriegelt ist, muss der Feuerraum beobachtet werden, um gegebenenfalls eingreifen zu können.

## Allgemeine Hinweise

- Die maximale Brennstoffaufgabe für den Feuerraum Typ D Plus Tunnel beträgt 5,9 kg
- Feuerräume sowie kermische Nachheizflächen müssen zweischalig und gasdicht gem. Fachregel (TROL) verbaut werden.
- Bewahren Sie keine brennbaren Gegenstände am Ofen auf.
- Metallteile können heiß werden.
- Ihr Grundofen ist keine Müllverbrennung, verheizen Sie daher niemals Abfälle!
- Wie jedes technische Gerät ist auch Ihr Grundofen vom Fachmann in regelmäßigen Abständen auf seine Funktionstüchtigkeit zu überprüfen.

## Die Feuerstätte darf nicht verändert werden!



## Sicherheitshinweise

Betreiben Sie den Grundofen entsprechend dieser Bedienungsanleitung und beachten Sie nachfolgende Hinweise zur fachgerechten Handhabung der Feuerstätte, damit ein effizientes und umweltgerechtes Heizen gewährleistet werden kann.

Vorsicht! Der Ofen und die Ofentür mit Sichtscheibe werden während des Befeuerns heiß, es besteht Verbrennungsgefahr. Verwenden Sie einen Handschuh, um die Heiztür zu öffnen.

Legen Sie keine brennbaren Gegenstände auf bzw. direkt neben den Ofen. Halten Sie einen Abstand von mindestens 80 cm zwischen brennbaren Gegenständen und Ofentür ein.

Werden Feuerstätten in Wohnräumen installiert und die Verbrennungsluft aus dem Aufstellraum entnommen, hat der Betreiber dafür zu sorgen, dass die Feuerstätte ausreichend mit Verbrennungsluft versorgt wird.

## Verhalten beim Schornsteinbrand

- Schließen Sie die Verbrennungsluftzufuhr und halten Sie diese geschlossen
- Rufen Sie die Feuerwehr und den Schornsteinfeger!
- Zugang zu den Reinigungsöffnungen (z.B. Keller u. Dachboden) ermöglichen!
- Alle brennbaren Materialien vom Schornstein entfernen!
- Vor einer erneuten Inbetriebnahme des Raumheizers müssen Sie Ihren Schornsteinfeger informieren und den Schornstein auf Schäden kontrollieren lassen.
- Ebenso sollte der Schornsteinfeger die Ursache für den Schornsteinbrand ermitteln und diese beheben bzw. abstellen.



## Brennstoffe

Weichholz (Fichte, Pappel, Tanne,...) hat einen wesentlich niedrigeren Heizwert als Hartholz und kann zu einer verstärkten Verrußung der Feuerraumscheibe und zu einer Versottung des Schornsteins führen.

Hartholz (Buche, Esche, Birke,...) eignen sich am besten zum Beheizen Ihrer Grundofenfeuerung.

Diese Holzarten haben einen hohen Heizwert und verbrennen bei entsprechend guter, trockener Lagerung sauber.

Tipp: Frisch geschlagenes Holz sollte rund 24 Monate trocken und vor Regen geschützt im Freien lagern, bevor es sich zur Verbrennung eignet.

Verwenden Sie zum Anzünden handelsübliche Kaminanzünder.

Nicht verbrannt oder zum Anzünden verwendet werden dürfen:

- Flüssige Brennstoffe
- feuchtes oder behandeltes Holz
- Hackschnitzel oder Rindenabfälle
- Spanplatten oder vergleichbare, beschichtete und unbeschichtete, Materialien
- Kunst- und Schaumstoffe
- alle holzfremden Werkstoffe
- Papier, Kartonagen
- Abfälle in jeglicher Form

Ihre Feuerstätte ist keine „Klein-Müllverbrennungsanlage“!

Bitte schonen Sie die Umwelt und verwenden Sie nur zugelassene und geeignete Brennstoffe!

## Reinigung des Feuerraums

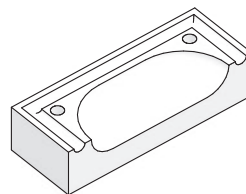
Bei der richtigen Betriebsweise verbrennt im Grundofen Holz bis auf ca. 1-2% rückstandsfrei.

Bei der Entsorgung von Asche im Feuerraum ist darauf zu achten, dass keine Restglut vorhanden ist. Evtl. auftretende Verunreinigungen an der Feuerraumscheibe können mit einem speziellen Reiniger leicht entfernt werden. Reinigen Sie die Feuerstätte immer nur im kalten Zustand.

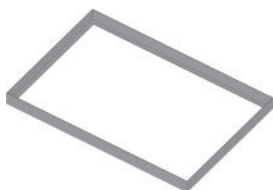
Bitte prüfen Sie vor dem Aufbau den Lieferumfang auf Vollständigkeit!  
Im Lieferumfang ist enthalten:



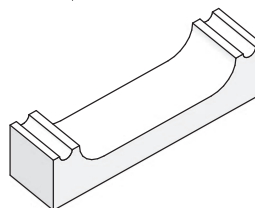
2x Heizztüre & Podest



4x Muldeneck



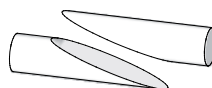
1x Tragrahmen



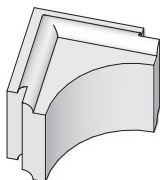
6x Muldenmitte



1x Tunkmörtel



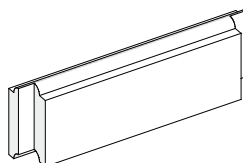
8x Einlagekeil



20x Eckstein



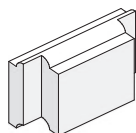
1x Umbrandstein



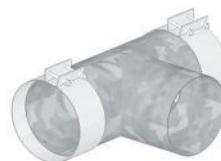
4x Zwischenstein



2x Auflagespange



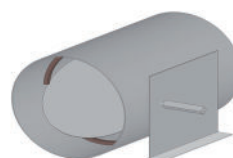
10x Zwischenstein



1x T-Stück 150mm  
Rohr mit 2 Schellen



5 m Dichtband



1x Verbrennungsluft-  
klappe regelbar



1 x Klammerset



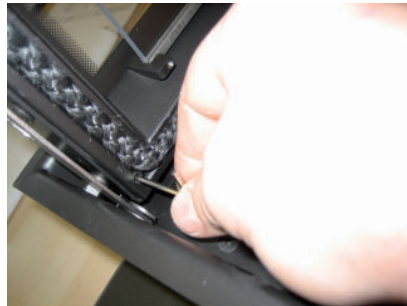
1x Schutzhandschuh

## 3.3. Ausbau der Feuerraumtür

Entfernen Sie mit einem Schraubendreher oder ähnlichem Werkzeug die Sicherungsspanne auf der Anschlagseite (Scharnierseite) der Tür.



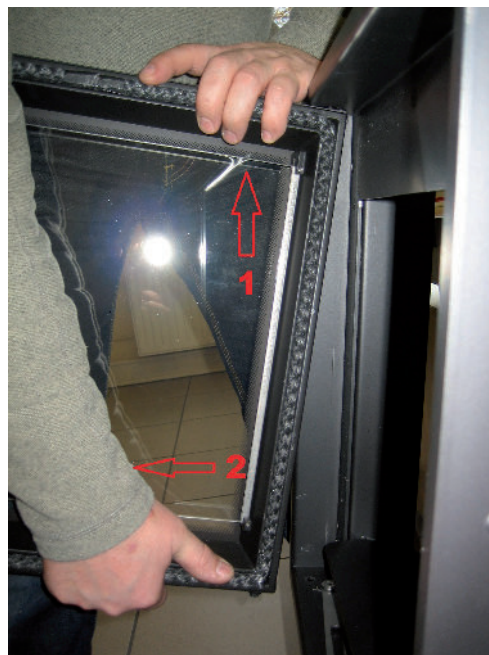
Schwenken Sie die Tür auf. Anschließend ziehen Sie die Innensechskantschraube am unteren Scharnier mit einem 2,5 mm Sechskantschlüssel fest.



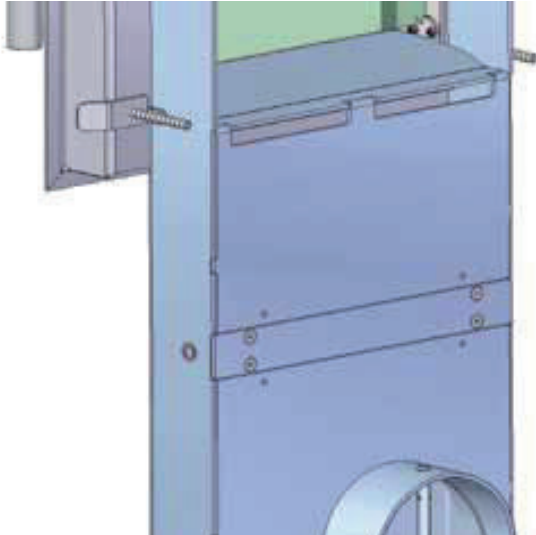
Die Türstoppschraube auf der Unterseite der Türzarge wird dann mit einem Schraubenschlüssel ausgedreht.



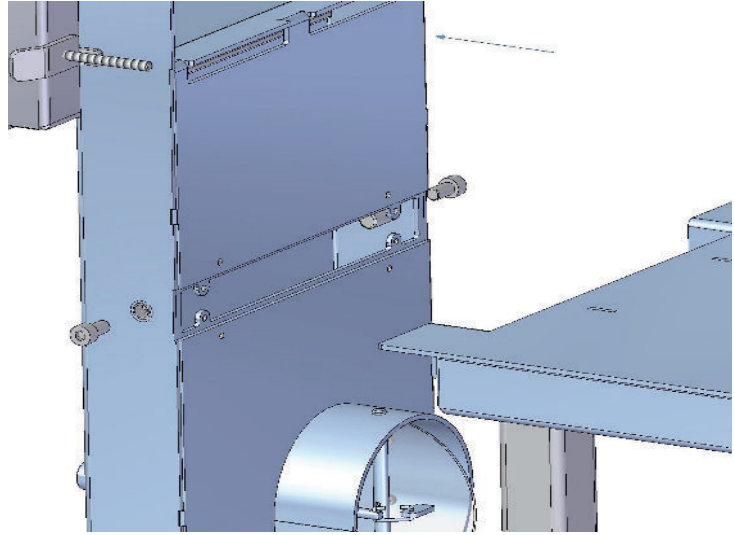
Fassen Sie die Tür von unten. Mit einer leichten Hubbewegung heben Sie die Tür etwas an, damit der untere Zapfen des Scharniers freiliegt. In dieser Stellung ziehen Sie die Tür unten etwas nach vorn. Jetzt die Tür etwas absacken lassen damit die Tür aus der oberen Führung gleitet und entnommen werden kann.



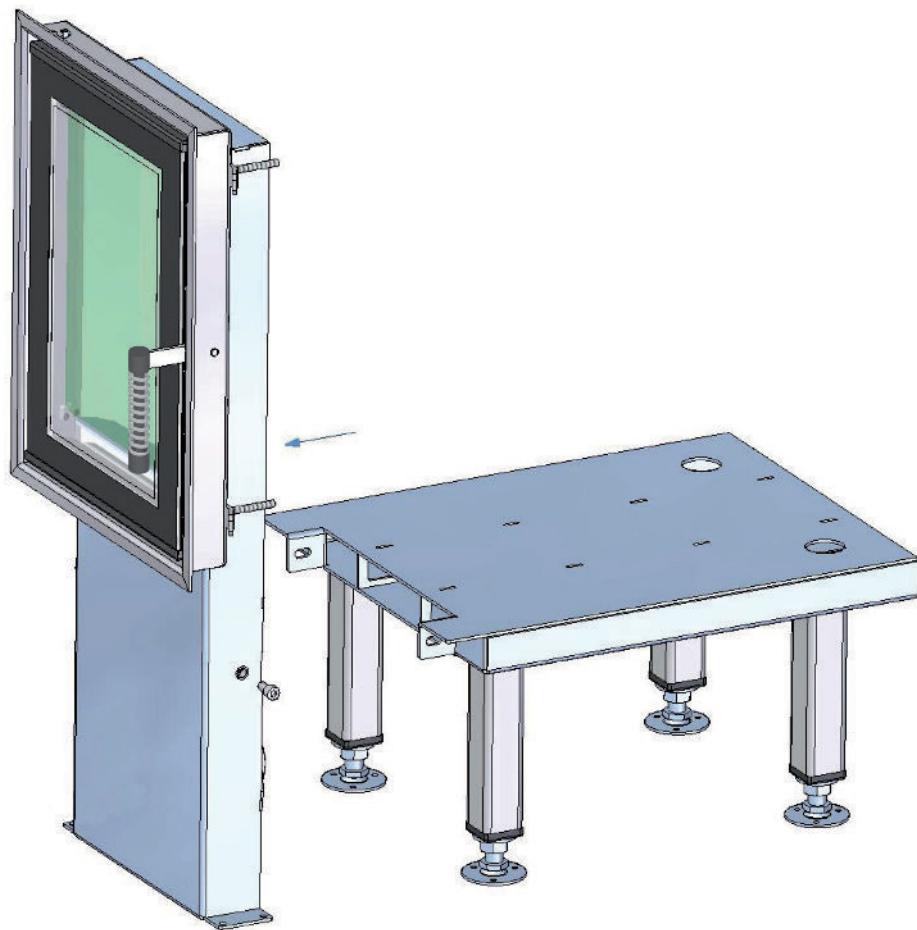
## Aufbauanleitung: Heizztüre & Podest



1.



2.



3.

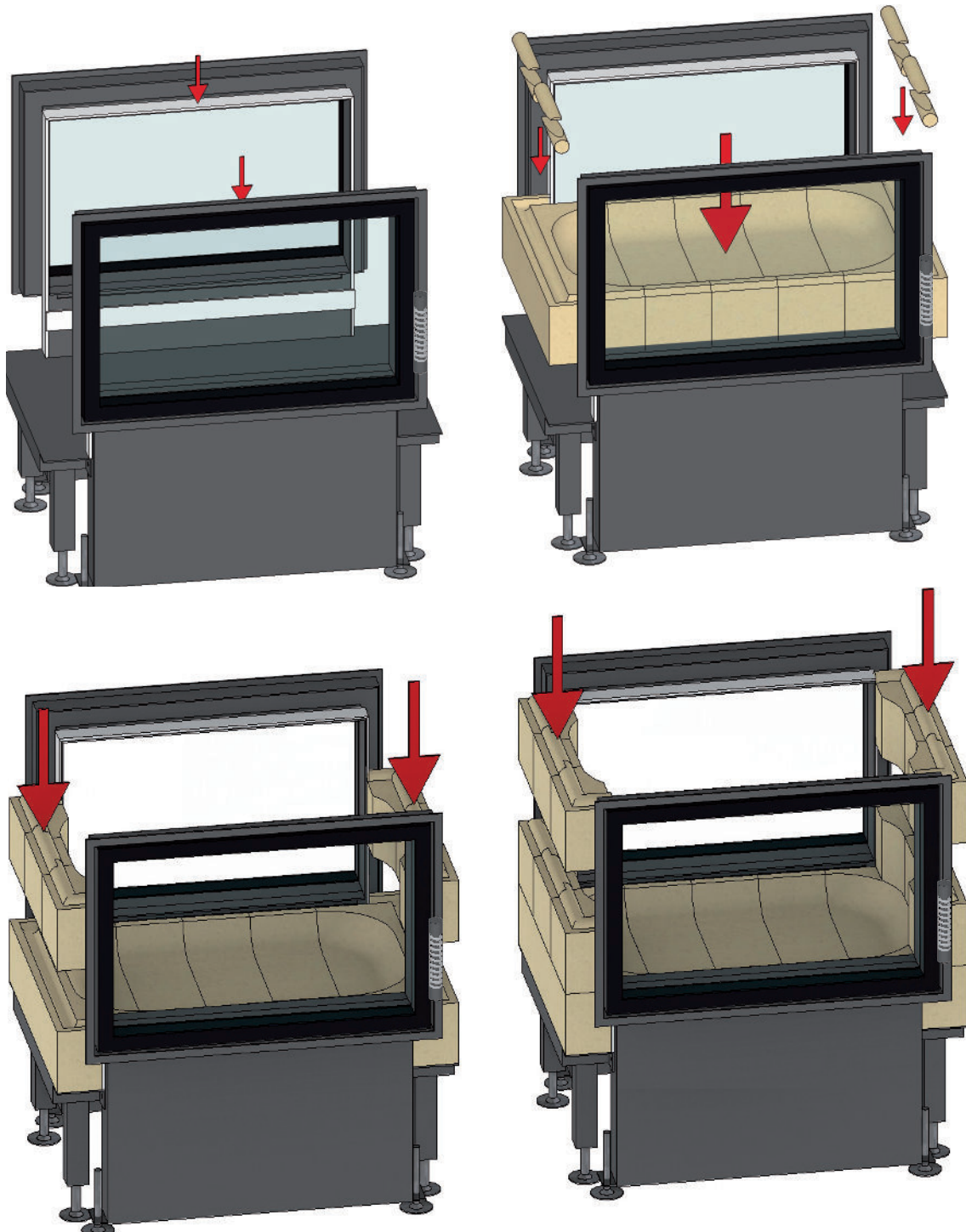


## Feuerraum Typ D plus Tunnel

Alle Feuerraumsteine werden mit BRULA FF-Kleber oder Tunkmörtel verarbeitet!

Die Wandsteine des Feuerraumes werden zusätzlich miteinander verklammert

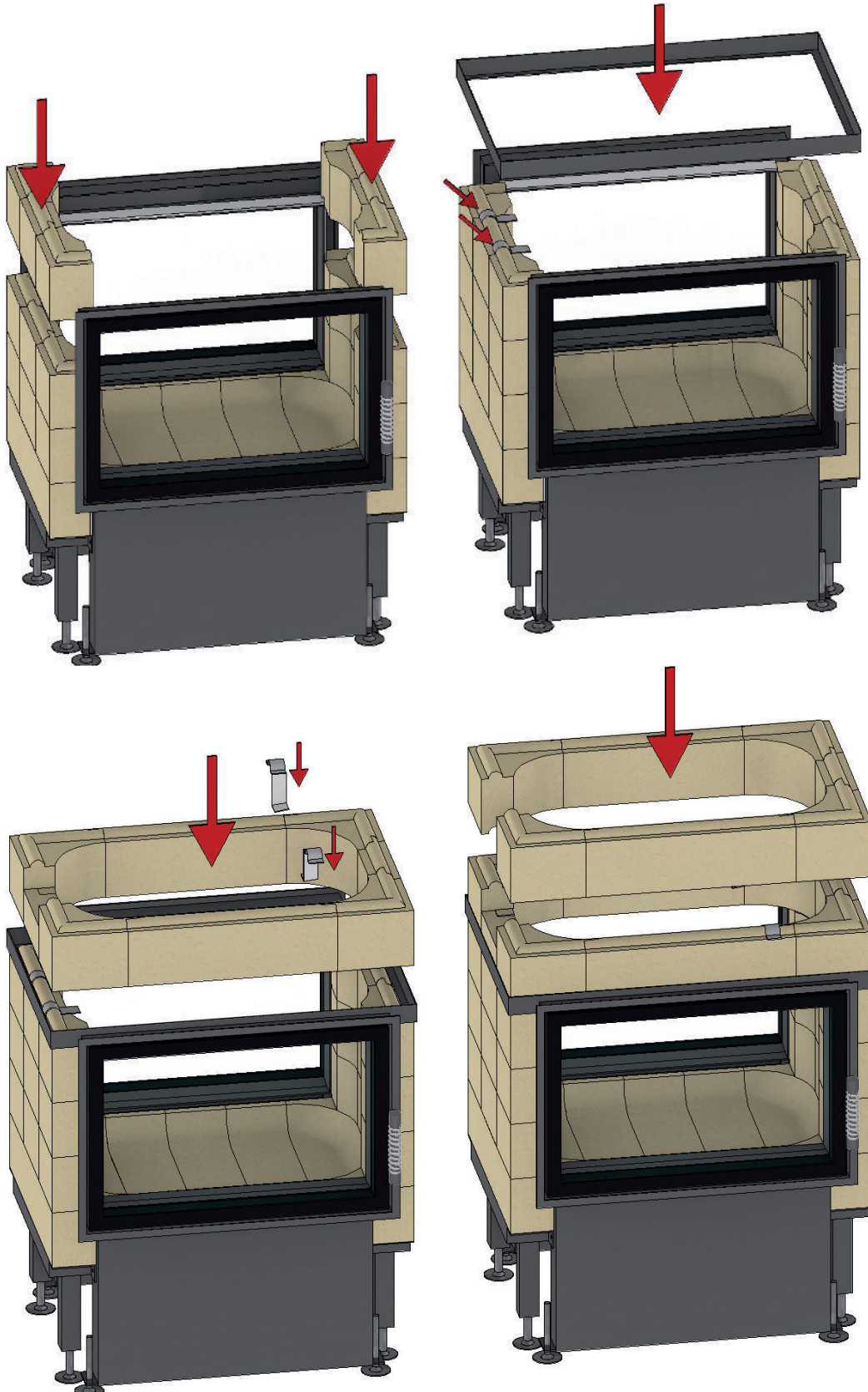
1. Verschlußblende der Verbrennungsluftöffnung am Türsockel entfernen. Podest wird mit der Heitzüre verschraubt.
2. Mit Hilfe von 2 Schellen die Luftstützen der Türen über das T-Rohr miteinander verbinden. Am freien Ende des T-Rohres die Verbrennungsluftklappe anbringen.
3. Auf den Schamotte-Anschlußflächen der Heitzüre muss vor dem Einbau ein selbstklebendes Dichtband angebracht werden.
4. Der Feuerraum muss beim Aufbau an die Heitzüre individuell angepaßt werden.



Es dürfen nur Materialien bzw. Ersatzteile verwendet werden die vom Hersteller zugelassen sind!

## Feuerraum Typ D plus Tunnel

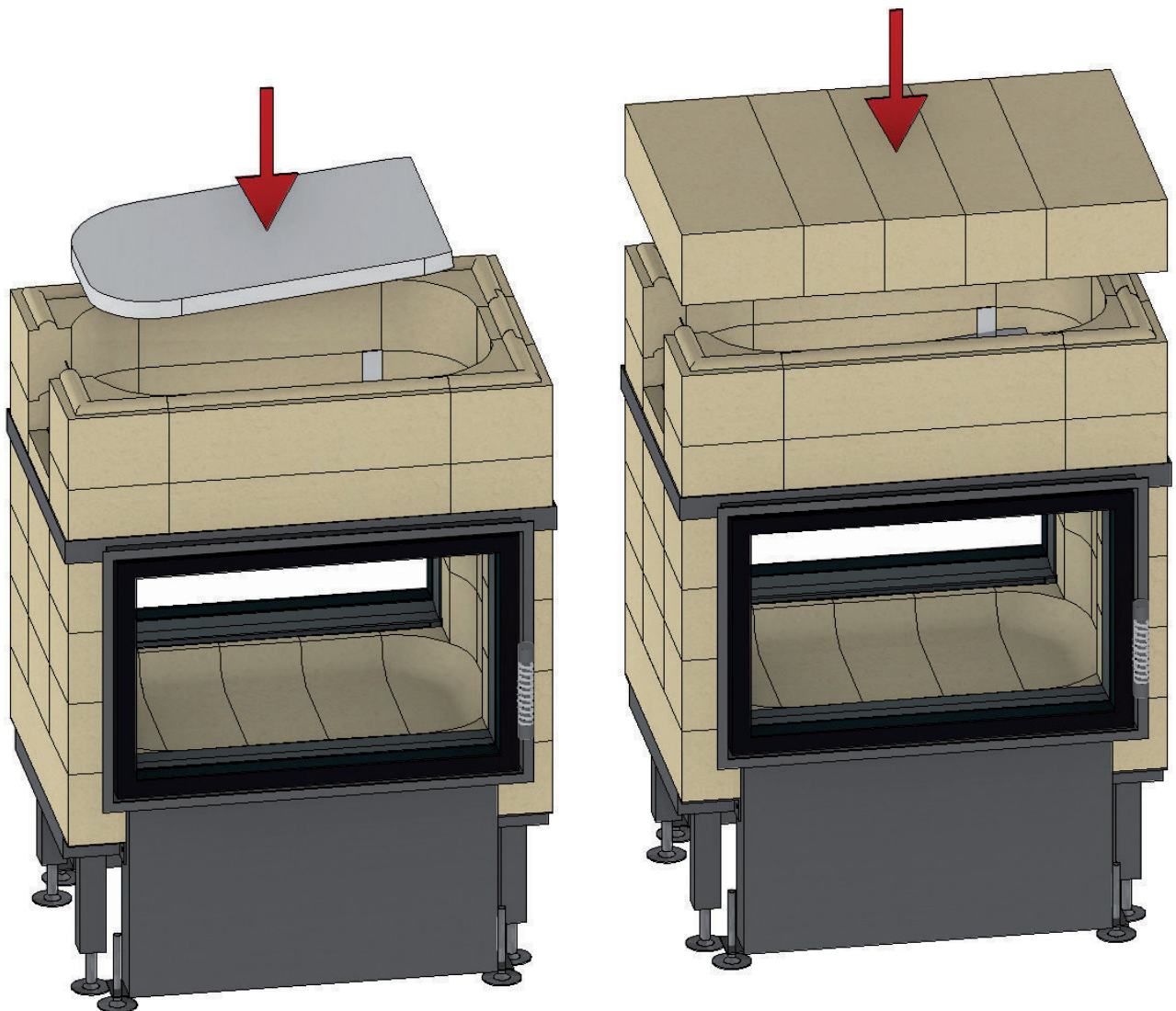
1. Das Verbauen des Tragrahmens und der Auflagespangen (siehe Zeichnung).
2. Der Ausbrand ist bauseits herzustellen. Wir empfehlen diesen auf der linken oder rechten Seite (je nach Auflagerichtung der Umbrandplatte) mittig anzubringen.





## Feuerraum Typ D plus Tunnel

1. Umbrandplatte vor Verbauen der Deckensteine auf die Auflagespangen legen.  
Umbrandplatte bündig auf die Seite des Ausbrandes schieben.



**Zusätzliche statische Belastungen auf der Feuerraumdecke sind zu vermeiden. Aufbauten müssen separat abgestützt werden!**

**Es dürfen nur Materialien bzw. Ersatzteile verwendet werden die vom Hersteller zugelassen sind!**

Was ist, wenn ...

... der Ofen nicht richtig zieht?

- Ist der Schornstein oder das Ofenrohr undicht?
- Ist der Schornstein richtig bemessen?  
Sind die Reinigungsklappen nicht zu oder undicht?
- Ist die Außentemperatur zu hoch?
- Ist die Tür einer anderen, an diesen Schornstein angeschlossenen Feuerstätte offen?

... der Raum nicht warm genug wird?

- Ist der Wärmebedarf zu groß - Gerät zu klein?
- Der Ofen zieht nicht richtig.
- Ist das Brennholz zu feucht?
- Ist die aufgelegte Holzmenge zu klein?

... der Raum zu warm wird?

- Ist der Förderdruck zu hoch?
- Ist die aufgelegte Holzmenge zu groß?

... beim Nachlegen Rauch austritt?

- Die Feuerungstüre wurde zu schnell geöffnet.
- Der Förderdruck ist zu niedrig.
- Das Brennholz ist noch nicht genügend abgebrannt.

Bedienungsanleitung beachten!

## Garantieausschluss

Die Garantie tritt während der Garantiezeit nicht in Kraft bei:

- Betriebsbedingtem Verschleiß
- Falschem Transport u. oder falscher Lagerung
- Unsachgemäßer Handhabung und/oder Gebrauch
- Fehlender Wartung
- Fehlerhaftem Einbau oder Anschluss des Gerätes
- Nichtbeachtung der Aufbau-, und Betriebsanleitung
- Technischen Abänderungen an unserem Gerät durch firmenfremde Personen
- Zerbrechliche Teile wie Glas

Dieses Produkt ist ein nach dem Stand der Technik gefertigtes Qualitätserzeugnis. Die verwendeten Materialien wurden sorgfältig ausgewählt und stehen, wie unser Produktionsprozess, unter ständiger Kontrolle. Für das Verbauen dieses Produktes sind besondere Fachkenntnisse erforderlich. Daher dürfen unsere Produkte nur von Fachbetrieben unter Beachtung der gültigen gesetzlichen Bestimmungen eingebaut und in Betrieb genommen werden.

In Deutschland sind für die Installation sowie den Brand- und Wärmeschutz der Grundofenfeuerräume die Bestimmungen der Abschnitte 4, 5 und 6 der „Fachregel des Ofen- und Luftheizungsbauhandwerks TR OL 2009, Ausgabe 2010“ zu beachten!