

<b>EINFÜHRUNG</b> .....	<b>3</b>
<b>1. HINWEISE UND GARANTIEBEDINGUNGEN</b> .....	<b>4</b>
1.1. SICHERHEITSHINWEISE .....	4
1.2. BETRIEBSHINWEISE .....	4
1.3. GARANTIEBEDINGUNGEN.....	5
1.3.1. Einschränkungen.....	5
1.3.2. Ausnahmen .....	5
<b>2. DIE INSTALLATION GEMÄSS UNI 10683</b> .....	<b>6</b>
2.1. STANDORT DES OFENS.....	6
2.2. VORSICHTSMASSNAHMEN.....	6
2.3. ANSCHLUSS AN DIE AUSSENLUFTKLAPPE.....	7
2.4. ANSCHLUSS AN DEN RAUCHFANG.....	8
2.5. RAUCHFANG.....	8
2.5.1. Beispiele für Rauchfänge.....	9
2.6. SCHORNSTEIN .....	10
<b>3. ABMESSUNGEN UND TECHNISCHE DATEN</b> .....	<b>11</b>
<b>4. INSTALLATION UND MONTAGE</b> .....	<b>14</b>
4.1. VORBEREITUNG UND ENTFERNEN DER VERPACKUNG.....	14
4.2. WAHL DER BETRIEBSART.....	14
4.2.1. Natürliche Konvention (VN).....	15
4.2.2. Zwangskonvektion (COMFORT AIR) .....	15
4.3. LÖSEN DER GEGENGEWICHTE.....	15
4.4. AUFSTELLUNG.....	15
4.5. EINSTELLUNG VON HÖHE UND NIVELLIERUNG.....	16
4.6. AUSSEN- UND INNENLUFTKLAPPE .....	17
4.6.1. Eingang für Verbrennungsluft.....	17
4.6.2. Lufteingang für natürliche Belüftung .....	17
4.6.3. Lufteingang für Zwangsventilation .....	17
4.6.3.1. Kanäle für Bausatz COMFORT AIR.....	17
4.7. ANSCHLUSS FÜR RAUCHFANG .....	19
4.8. MONTAGE VON VERKLEIDUNG UND GEGENHAUBE .....	19
4.9. ISOLIERUNG DES HEIZKAMINS.....	19
4.10. ISOLIERUNG DER HOLZBALKEN .....	19
4.10.1. Lüftungsgitter an der Haube .....	20
<b>5. BAUSATZ COMFORT AIR – NATÜRLICHE LÜFTUNG UND ZWANGSLÜFTUNG</b> .....	<b>21</b>
5.1.1. Bausatzteile Natürliche Lüftung mit und ohne Beleuchtung .....	21
5.1.2. Bausatzteile Zwangslüftung mit und ohne Beleuchtung.....	21
5.2. ZUBEHÖR.....	22
5.2.1. Auslässe für Bausatz für natürliche Lüftung mit und ohne Beleuchtung .....	22
5.2.2. Auslässe für Bausatz für Zwangslüftung .....	23
5.3. EINBAU DES BAUSATZES COMFORT AIR .....	24
5.3.1. Variante für Auslass mit Wanne .....	25
5.3.2. Variante für Auslass mit Beleuchtung .....	25
5.3.2.1. Wartung Auslass mit Beleuchtung .....	26
5.4. STEUEREINHEIT .....	27
5.4.1. Zusammensetzung der Steuereinheit .....	27
5.4.2. Positionierung der Steuereinheit .....	27
5.5. ANGABEN ZUR STEUEREINHEIT.....	28
5.5.1. Einschaltung/Ausschaltung.....	28
5.5.2. Betrieb .....	28
5.5.3. Sicherheitsfunktion .....	29
5.5.4. Lichteinschaltung (falls vorhanden).....	29

5.5.5. Austausch der Sicherung der Steuereinheit.....	29
5.6. MONTAGE DES TEMPERATURFÜHLERS.....	30
5.7. SCHALTER TÜRÖFFNUNG.....	30
5.8. ANSCHLÜSSE.....	31
5.9. AUSTAUSCH DES VENTILATORS.....	32
<b>6. ARBEITSWEISE.....</b>	<b>33</b>
6.1. HINWEISE VOR DEM ZÜNDEN.....	33
6.2. BETRIEBSPROBE.....	33
6.2.1. Phasen bei der ersten Testzündung.....	34
6.3. WAHL DES BRENNSTOFFS.....	34
6.4. ERSTES ANZÜNDEN.....	35
6.5. BRENNSTOFFBEFÜLLUNG:.....	36
6.6. STEUERUNG DER VERBRENNUNG.....	37
6.7. SCHNELLES EINGREIFEN.....	37
<b>7. INSTANDHALTUNG UND REINIGUNG.....</b>	<b>38</b>
7.1. REINIGUNG DURCH DEN BENUTZER.....	38
7.1.1. Reinigung der Glasscheibe.....	38
7.1.2. Aschenbeseitigung.....	38
7.1.3. Reinigung der Schamottewände (ALUTEC®).....	38
7.1.4. Schmierung und gewöhnliche Wartung der ausziehbaren Führungen.....	39
7.1.5. Instandhaltung des Bausatzes VF (COMFORT AIR wenn installiert).....	39
7.1.5.1. Elektrolüfter.....	40
7.1.5.2. Steuereinheit COMFORT AIR.....	40
7.1.5.3. Verkabelung.....	40
7.2. REINIGUNG DURCH DEN FACHTECHNIKER.....	40
7.2.1. Reinigung des Rauchfangs.....	40

## EINFÜHRUNG

Liebe Kundin, lieber Kunde!

wir möchten Ihnen für den den Produkten von MCZ, d.h. im Besonderen dem Heizkamin der Serie Forma, gewährten Vorzug danken.

Wir sind sicher, dass Sie die Produktqualität, das Endergebnis einer sorgfältigen Planung und Erprobung zu schätzen wissen. Unser Ziel ist es, die Technologie mit der einfachen Anwendung und vor allem mit der Sicherheit zu verbinden.

**Für einen optimalen Heizofenbetrieb, sowie um die Wärme und das Gefühl des Wohlbefindens, die dieser in Ihrer Wohnung verbreiten kann, voll genießen zu können, empfehlen wir, dieses Heft vor dem erstmaligen Einschalten aufmerksam zu lesen. Sollten Zweifel oder Probleme auftreten, bitten wir Sie, sich an den Wiederverkäufer zu wenden, der die engste Zusammenarbeit gewährleisten wird.**

Wir beglückwünschen Sie nochmals zu Ihrer Wahl und machen Sie darauf aufmerksam, dass der Heizkamin **KEINESFALLS** von Kindern benutzt werden darf, die dazu immer einen Sicherheitsabstand einhalten müssen!

### Überarbeitungen des Handbuchs

Zwecks technischer Weiterentwicklung des Produkts behält sich der Hersteller das Recht vor, in diesem Handbuch ohne Vorankündigung Änderungen vorzunehmen.

Eine auch nur teilweise Vervielfältigung dieses Handbuchs ist ohne Genehmigung des Herstellers untersagt.

### Aufbewahrung des Handbuchs

- Behandeln Sie dieses Handbuch sorgfältig und bewahren Sie es an einem leicht zugänglichen Ort auf.
- Sollte das Handbuch verloren gehen, zerstört werden oder sich in einem schlechten Zustand befinden, fordern Sie bitte unter Angabe der Gerätekenndaten ein neues Exemplar bei Ihrem Händler oder direkt beim Hersteller an.

### Hinweise zur Benutzung des Handbuchs

- Wichtige Informationen, die eine besondere Aufmerksamkeit erfordern, werden als „**fettgedruckte Textpassagen**“ wiedergegeben.

- "Kursivtext" wird für eventuelle zusätzliche Erläuterungen verwendet.
- **HINWEIS:** die mit „HINWEIS“ versehenen Abschnitte enthalten weitere Informationen zum Thema.

**Die vorhandenen Symbole weisen auf spezifische Mitteilungen in diesem Handbuch hin.**

	<p><b>ACHTUNG:</b></p> <p>Dieses Hinweissymbol, das Sie an verschiedenen Stellen des Handbuchs vorfinden, weist darauf hin, die entsprechenden Mitteilung sorgfältig zu lesen, da ein Nichtbefolgen der Hinweise zu schweren Schäden am Heizofen führen und die Unversehrtheit des Benutzers beeinträchtigen kann.</p>
	<p><b>INFORMATIONEN:</b></p> <p>Mit diesem Symbol sollen wichtige Informationen für die gute Funktionsweise des Heizkamins hervorgehoben werden. Das Nichtbefolgen der Vorgaben beeinträchtigt die Benutzung des Produktes und die Funktionsweise ist nicht zufriedenstellend.</p>

# 1. HINWEISE UND GARANTIEBEDINGUNGEN

## 1.1. SICHERHEITSHINWEISE

- Die Installation, der elektrische Anschluss, die Kontrolle der Funktionstüchtigkeit und die Instandhaltung dürfen nur von zugelassenem Fachpersonal ausgeführt werden.
- Installieren Sie den Heizkamin gemäß den gültigen Bestimmungen des Ortes, der Region oder des Staates.
- Für den korrekten Gebrauch des Heizofens und der daran angeschlossenen Geräte sowie zur Verhütung von Unfällen sind immer die in diesem Handbuch angegebenen Anweisungen zu befolgen.
- Vor jedem Eingriff muss der Benutzer oder jeder, der den Heizofen betreiben will, die vorliegende Bedienungsanleitung vollständig gelesen und deren Inhalt verstanden haben.
- Der Heizkamin darf nur zu dem Zweck eingesetzt werden, zu dem er vorgesehen ist. Jeder andere Gebrauch ist als unsachgemäß und somit als gefährlich zu betrachten.
- Bewerten Sie den statischen Zustand der Fläche, auf der das Gewicht des Heizkamins lastet, und nehmen Sie eine geeignete Isolierung vor, sollte diese aus entflammablem Material (z.B. Holz, Teppich, Kunststoff) bestehen.
- Vermeiden Sie die Installation in Räumen, in denen sich Gasgeräte des Typs B, Abzugshauben mit oder ohne Auszug, Wärmepumpen oder Sammelleitungen für die Belüftung befinden.
- Auch dürfen nicht mehrere, funktionierende Rauchfänge im Raum oder ein Treppenhaus in der Nähe vorhanden sein. Prüfen Sie außerdem, ob sich in den angrenzenden Räumen Geräte befinden, deren gleichzeitiger Einsatz in einem der beiden Räume einen Unterdruck hervorrufen könnte.
- Jede Verantwortung für einen unsachgemäßen Gebrauch des Heizofens geht vollständig zu Lasten des Kunden und befreit die Fa. MCZ von jeder zivil- und strafrechtlichen Haftung.
- Jegliche Art einer Änderung des Ofens oder eines Austausch von Bauteilen durch andere als Original-Ersatzteile ohne Genehmigung, kann für den Benutzer gefährlich sein und befreien die Fa. MCZ von jeder zivil- und strafrechtlichen Haftung.
- Einige Teile der Oberflächen des Heizkamins sind sehr heiß (Tür, Griff, Scheibe). Somit ist ein Kontakt mit diesen Teilen ohne entsprechende

Schutzkleidung oder geeigneten Mitteln zu vermeiden, wie z.B. mit Wärmeschutzhandschuhen oder isolierten Vorrichtungen.

- Auf diese Gefahr sind ältere Personen, Behinderte und insbesondere Kinder eindringlich hinzuweisen, die sich während des Betriebs dem Heizkamin fern halten müssen.
- Eine falsche Installation oder schlechte Wartung (nicht mit den Angaben im vorliegenden Handbuch übereinstimmend) können zu Schäden an Personen, Tieren oder Sachen führen. In diesem Fall ist die Firma MCZ von jeglicher zivil- oder strafrechtlichen Haftung befreit.

## 1.2. BETRIEBSHINWEISE

- Schalten Sie den Heizkamin bei einer Störung oder schlechter Funktionsweise ab.
- Brennbares Material muss sich in einem Mindestabstand von 150 cm vom Glas des Heizkamins befinden.
- Bei einem schlechten Abzug des Schornsteins (bei schlechtem Wetter, ungünstigen Installationsbedingungen) durch leichtes Offen Halten der Tür die Flamme gut greifen lassen und bei geschlossener Tür den Regler ganz geöffnet lassen, nur trockenes Holz in kleinen Scheiten benutzen. Falls die Verbrennung weiterhin problematisch sein sollte, einen spezialisierten Techniker hinzuziehen.
- Installieren Sie den Heizkamin in für die Brandbekämpfung geeigneten Räumen, die mit allen erforderlichen Versorgungsleitungen (Luft, Wasser und Strom) sowie mit einem Rauchabzug versehen sind.
- Zünden Sie das Feuer nicht mit entflammaren Stoffen an.

### INFORMATIONEN:

- Wenden Sie sich bei Problemen jeglicher Art bitte an den Händler oder an von der Firma MCZ zugelassenes Fachpersonal. Verlangen Sie bei Reparaturen Originalersatzteile.
- Es darf ausschließlich der von der Firma MCZ angegebene Brennstoff verwendet werden.
- Prüfen und reinigen Sie regelmäßig die Rauchabzugsleitung gemäß den Vorgaben der geltenden Bestimmung im Installationsland.
- Im Brandfall des Schornsteins, die Tür des Heizkamins und den Regler der Verbrennungsluft immer geschlossen halten. Anschließend sofort die zuständige Behörde informieren.
- Bewahren Sie das vorliegende Handbuch sorgfältig auf, da es den Heizkamin während seiner gesamten Lebensdauer begleiten muss. Sollte er

verkauft oder an einen anderen Benutzer weitergegeben werden, ist immer zu gewährleisten, dass das Handbuch dem Produkt beiliegt.

- Fordern Sie bei Verlust ein neues Exemplar bei Ihrem Fachhändler oder direkt bei MCZ an.

### 1.3. GARANTIEBEDINGUNGEN

Die Firma MCZ garantiert für das Produkt, **mit Ausnahme der einem normalen Verschleiß unterliegenden Teile**, die unten aufgeführt werden, für den Zeitraum von zwei Jahren ab dem Verkaufsdatum, das durch einen Beleg nachgewiesen wird, in dem der Name des Händlers und das Verkaufsdatum angegeben sind. Des Weiteren muss der Garantieschein binnen 8 Tagen ausgefüllt eingeschickt werden, falls das Produkt von einer Fachkraft gemäß den in der beiliegenden Bedienungsanleitung enthaltenen Angaben installiert und abgenommen wurde.

Unter Garantie versteht sich der kostenlose Austausch oder die Reparatur **der durch Herstellungsfehler defekt anerkannten Teile**.

#### 1.3.1. Einschränkungen

Von der Garantie ausgeschlossen sind elektrische Teile, für die die Garantiefrist 1 Jahr ab dem laut obigen Angaben nachgewiesenen Kaufdatum beträgt. Nicht durch die Garantie gedeckt werden Teile, die einem normalen Verschleiß unterliegen, wie: **Dichtungen, Glasscheiben und alle von der Feuerstelle abnehmbaren Teile**.

Die ausgetauschten Teile werden für die restliche Laufzeit der Garantie ab dem Kaufdatum des Heizofens garantiert.



Im Besonderen wird für die Scheiben bis zu dem Zeitpunkt garantiert, in dem der von MCZ beauftragte Verleger, nach beendeter Aufstellung die vollständige Unversehrtheit bestätigt.

#### 1.3.2. Ausnahmen

Teile, die aufgrund eines fahrlässigen oder unsachgemäßen Gebrauchs, einer falschen Instandhaltung, einer nicht mit den Anweisungen von MCZ konformen Installation (siehe dementsprechende Kapitel in diesem Handbuch) Defekte aufweisen, sind nicht durch die Garantie gedeckt.

Die Fa. MCZ übernimmt keinerlei Haftung für eventuelle Schäden, die direkt oder indirekt Personen, Tieren oder Sachen aufgrund eines Nichtbefolgens

aller Vorschriften dieser Anleitung, insbesondere der Installation, dem Gebrauch und der Instandhaltung des Gerätes, zugefügt werden können.

Bei ungenügender Leistung des Gerätes wenden Sie sich bitte an den Händler und / oder an den Gebietsimporteur.

Schäden durch Transport oder Umsetzung sind von der Garantie ausgeschlossen.

Für die Installation und den Gebrauch des Heizofens ist nur das mitgelieferte Handbuch ausschlaggebend.

Die Garantie verfällt bei Schäden, die durch eine Änderung des Gerätes, Witterungseinflüsse, Naturkatastrophen, elektrische Entladungen, Brände, eine defekte elektrische Anlage sowie durch eine mangelnde oder falsche Instandhaltung unter Missachtung der Anweisungen des Herstellers entstehen.



#### INANSPRUCHNAHME DER GARANTIE

Garantieforderungen sind an den Fachhändler zu richten, bei dem das Gerät erworben worden ist und der Ihre Reklamation an den Kundendienst von MCZ weiterleitet.



Die Firma MCZ lehnt jede Haftung ab, falls der Heizofen oder Zubehörteile unsachgemäß benutzt oder ohne Genehmigung verändert werden.

Bei einem Austausch dürfen ausschließlich Original-Ersatzteile von MCZ verwendet werden.

## 2. DIE INSTALLATION GEMÄSS UNI 10683

### 2.1. STANDORT DES OFENS

Für einen störungsfreien Betrieb und eine gute Temperaturverteilung muss der Heizkamin in einem Raum aufgestellt werden, in dem die für die Verbrennung der Pellets erforderliche Frischluftzufuhr (ca. 60 m<sup>3</sup>/h) gemäß den Installationsvorschriften und den geltenden nationalen Richtlinien gegeben ist.

**Das Raumvolumen darf nicht geringer als 60 m<sup>3</sup> sein.**

Die Luftzufuhr muss durch permanente Öffnungen in den Wänden (in der Nähe des Heizkamins) erfolgen, die nach außen führen und einen Mindestquerschnitt von 360 cm<sup>2</sup> aufweisen.

Diese Öffnungen (Luftklappen) müssen so ausgeführt sein, dass sie nicht verschlossen werden können.

Die Luft kann auch aus an den zu belüftenden angrenzenden Räumen zugeführt werden, sofern diese mit einer Außenluftklappe ausgestattet sind. Hierbei darf es sich unter genauer Einhaltung der Vorgaben durch die gültigen Bestimmungen aber nicht um Schlaf- oder Badezimmer bzw. um Räume, in denen Brandgefahr herrscht, handeln, wie zum Beispiel: Garagen, Holzschuppen, Lager für feuergefährliches Material.



- **Unzulässig ist die Installation des Heizkamins in Schlaf- und Badezimmern oder Duschen, bzw. in Räumen, in denen bereits ein anderes Heizgerät ohne separate Luftzufuhr (Kamin, Ofen usw.) installiert ist.**
- **Verboten ist das Aufstellen des Heizkamins in einer explosionsgefährdeten Atmosphäre.**
- **Der Fußboden des Raumes, in dem der Heizkamin installiert wird, muss angemessen ausgelegt werden, um dessen Gewicht aufzunehmen.**
- **Bei Holzfußböden ist ein entsprechender Funkenschutz vorzusehen, der den geltenden nationalen Richtlinien entspricht.**
- **Bei nicht brennbaren Wänden den Heizkamin in einem Mindestabstand von 5 cm zwischen Rückseite und Wand aufstellen.**

### 2.2. VORSICHTSMASSNAHMEN

Die Installation des Heizkamins muss an einem Ort erfolgen, an dem das Öffnen und die normalen Instandhaltungsarbeiten nicht behindert werden.

Der Raum muss:

- für die erforderlichen Betriebsbedingungen konzipiert sein
- mit einem Stromanschluss 230 V 50 Hz ausgelegt sein
- über ein geeignetes Rauchabzugssystem verfügen
- mit einer Außenbelüftung ausgestattet sein
- mit einer Erdungsanlage laut CE-Richtlinie ausgerüstet sein.


**WICHTIG!**

- Die Installation und die Montage des Heizkamins müssen von Fachpersonal ausgeführt werden.
- Der Heizkamin muss an einen Rauchfang oder an einen senkrechten Rauchabzug angeschlossen werden, so dass der Rauch zur höchsten Stelle des Gebäudes abgeleitet wird.
- Der Heizkamin muss an einen Rauchfang oder einen internen bzw. externen senkrechten Rauchabzug gemäß der geltenden Richtlinien angeschlossen werden.
- Die Rauchgase stammen aus der Verbrennung von Holz und können daher Wände, mit denen sie in Berührung kommen, verschmutzen.
- Vor dem Aufstellen des Heizkamins muss die Öffnung für die Außenluftklappe hergestellt werden.

### 2.3. ANSCHLUSS AN DIE AUSSENLUFTKLAPPE

Es ist unerlässlich, dass in dem Raum, in dem der Heizkamin installiert wird, mindestens so viel Frischluft zugeführt werden kann, wie zur einwandfreien Verbrennung des Gerätes und zur Raumbelüftung erforderlich ist. Dies kann mittels permanente Öffnungen in den Wänden des zu belüftenden Raumes erfolgen, die nach außen führen oder in gemäß UNI 10683 belüftete Räume.

Hierzu wird in der Außenwand in der Nähe des Heizkamins eine Durchgangsöffnung mit einem freien Mindestquerschnitt von 360 cm<sup>2</sup> geschaffen (Durchmesser der Öffnung 22 cm oder Rechteck 20x18cm), die von innen und außen durch ein Gitter geschützt wird.

Die Lüftungsklappe muss außerdem:

- über eine direkte Verbindung zum Installationsraum verfügen.
- mit einem Gitter, Insektenschutzgitter aus Metall oder einer anderen geeigneten Schutzvorrichtung versehen sein, die jedoch auf keinen Fall den Mindestquerschnitt reduzieren darf;
- so angeordnet sein, dass sie nicht verschlossen werden kann.
- bei Kanalisierungen bis zu 3,5 lfm den Querschnitt um etwa 5% vergrößern, bzw. bei größeren Abmessungen um 15%.



Denken Sie daran, dass auf den Lüftungsgittern der Nutzquerschnitt immer in cm<sup>2</sup> auf einer Seite angegeben ist. Prüfen Sie bei der Wahl des Gitters und der Abmessung der Öffnung, ob der Nutzquerschnitt des Gitters gleich oder größer als der von MCZ verlangte Querschnitt für den Betrieb des Produktes ist.

Die Belüftungsöffnung braucht nicht direkt an den Heizkamin angeschlossen werden, jedoch muss vom vorgenannten Querschnitt eine Luftzufuhr von mindestens 50 cm<sup>3</sup>/h gewährleistet sein. Siehe Norm UNI 10683 REV.


**WICHTIG!**

Der Luftstrom kann auch aus einem an den Installationsraum angrenzenden Zimmer kommen, vorausgesetzt er kann ungehindert durch permanente Öffnungen nach außen geleitet werden. Zu vermeiden sind Luftklappen, die mit einer Heizzentrale, Garagen, Küchen und Bädern verbunden sind.



## 2.4. ANSCHLUSS AN DEN RAUCHFANG

Der Anschluss an den Rauchfang ist ein äußerst wichtiges Element, das mit höchster Sorgfalt und Vorsicht auszuführen ist, da bei Abweichungen oder Baufehlern eine Korrektur sehr schwierig ist, ohne dabei die Gegenabdeckung zu beschädigen. Der Anschluss befindet sich zudem in einem Bereich des Kamins, in dem sehr hohe Temperaturen auftreten. Deshalb ist der Einsatz von geeigneten Materialien von Wichtigkeit, die sowohl gegenüber Hitze als der durch die bei der Verbrennung entstehenden Säure des Rauchs widerstandsfähig sind.

Vor dem Beginn der Arbeiten ist es notwendig, auf die folgenden Punkte zu achten:

- Der Anschluss kann eine maximale Neigung von 45° aufweisen, damit eine Ablagerung von übermäßigen Kondensatablagerungen, die in den Anfangsphasen der Zündung des Heizkamins entstehen, und / oder das starke Anhaften von Kreosot sowie die Verlangsamung der Rauchableitung vermieden werden.
- Die Anschlüsse müssen aus Edelstahl 316 mit einer Mindestdicke von 10/10 oder aus Aluminiumstahl mit einer Mindestdicke von 20/10 bestehen. Es ist untersagt, Schläuche aus Edelstahl oder Aluminium zu verwenden, da diese die Sicherheit des Anschlusses beeinträchtigen bzw. Rissen oder Biegungen ausgesetzt sind, die zu Rauchleckstellen führen.
- Die Anschlüsselemente müssen vollkommen versiegelt sein.
- Der Anschluss an den Rauchfang darf, um Verstopfungen zu vermeiden, weder zu lang, bzw. um das Austreten von Rauch zu verhindern, noch zu kurz sein.



Bei Verwendung von Metallanschlüssen ist es unerlässlich, dass diese mit geeignetem Material isoliert werden, wie Keramikfasermatten, um eine Beschädigung des Mauerwerks und der Zierverkleidung zu vermeiden.



### WICHTIG!

Eventuelle Vergrößerungen des Anschlussquerschnitts müssen direkt oberhalb der Kappe des Kamins und nicht entlang des Rauchfangs ausgeführt werden.

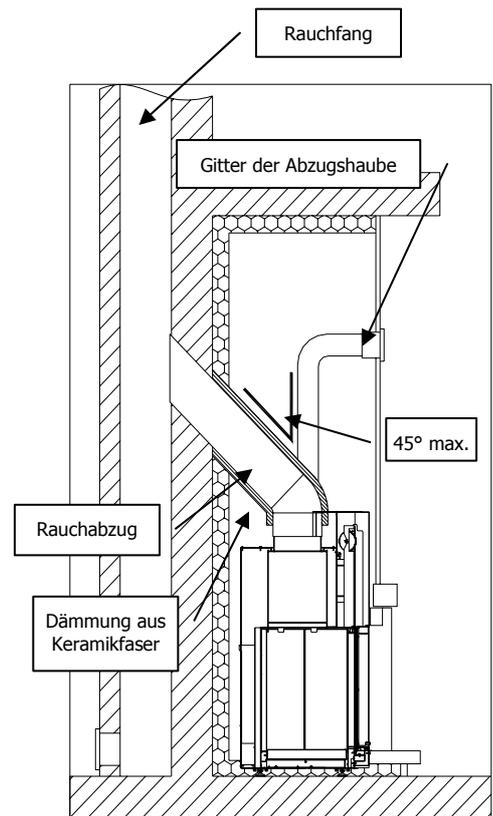
## 2.5. RAUCHFANG

Der Rauchfang ist **das wichtigste Element** für die Rauchentsorgung und muss folgende Anforderungen erfüllen:

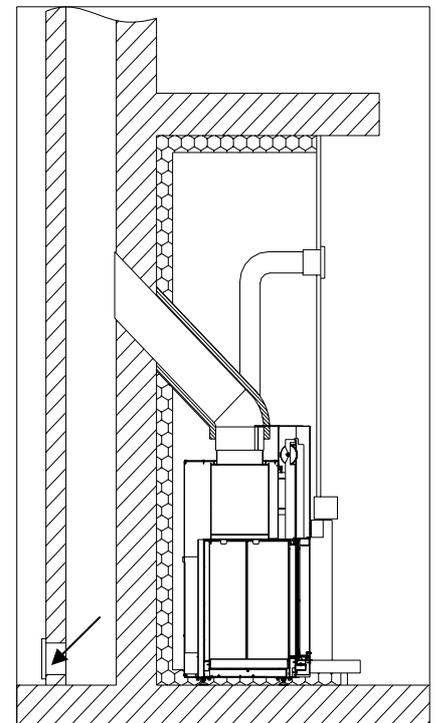
- Er muss wasserdicht und thermisch isoliert sein.
- Er muss aus Material bestehen, das hitzefest ist und widerstandsfähig gegen die Wirkung der Verbrennungsprodukte und des Kondensats ist.
- Er muss einen vertikalen Verlauf haben mit Abweichungen von der Achse, die nicht über 45° liegen und ohne Engpässe sind.
- Beachten Sie die in der technischen Tabelle aufgeführten Anforderungen, wie den Innenquerschnitt und die Höhe des Kamins.
- Der Innenquerschnitt sollte möglichst rund sein.
- Falls der Rauchfang bereits vorhanden und benutzt worden ist, muss er gereinigt werden.



Der Rauchfang ist von primärer Wichtigkeit für den einwandfreien Betrieb und die Sicherheit Ihres Heizkamins.

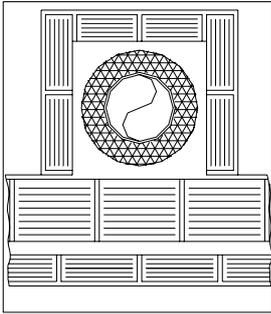


Beispiel für den Anschluss des Heizkamins



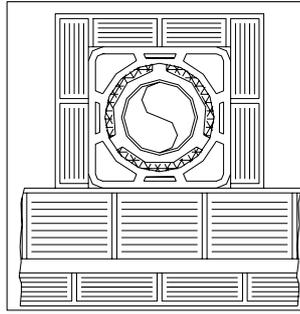
Typische Darstellung eines korrekt ausgeführten Rauchfangs mit einer am Beginn des aufsteigenden Außenabschnitts angelegten Kammer mit einer abgedichteten Klappe zur Aufnahme festen, bei der Verbrennung entstandenen Materials.

### 2.5.1. Beispiele für Rauchfänge



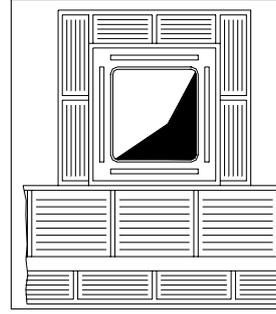
Rauchfang aus Edelstahl AISI 304 mit doppeltem Feuerraum und Isolierung aus Keramikfaser oder gleichwertigem Material, das bis 400°C feuerfest ist.

**SEHR GUT**



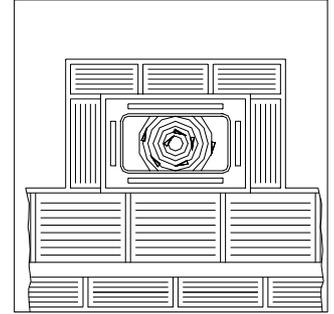
Rauchfang aus feuerfestem Material mit doppeltem, isoliertem Feuerraum und einer Außenhülle aus Beton, der mit wabenförmigem Material, wie Ton, erleichtert wird.

**GUT**



Traditioneller Rauchfang aus Ton mit quadratischem Querschnitt und isolierenden, leeren Einsätzen.

**GUT**



Vermeiden Sie Rauchfänge mit rechteckigem Innenquerschnitt, dessen größere Seite das Doppelte der kleineren Seite ausmacht, wie 20x40 oder 15x30.

**MÄSSIG**

Bei Rauchfängen mit quadratischem oder rechteckigem Querschnitt müssen die Innenkanten mit einem nicht unter 20 mm liegenden Radius abgerundet sein. Beim rechteckigen Querschnitt muss das Verhältnis der Innenmasse  $\leq 1,5$  betragen.

Der empfohlene Querschnitt des Rauchfangs in Bezug auf seine Länge kann der nachfolgenden Tabelle entnommen werden:

Höhe (m)	Nutzquerschnitt (cm <sup>2</sup> )
Bis zu 5 m	900 (30x30 cm oder $\varnothing$ 30 cm)
Über 5 m	625 (25x25 cm oder $\varnothing$ 25 cm)

**ANMERKUNG:** Ein zu kleiner oder zu großer Querschnitt bewirkt eine Verringerung des Abzugs sowie eine ungenügende Wärmedämmung.

Für besondere Querschnitte oder bei einer Änderung des Querschnitts oder des Verlaufs muss ein Funktionstest der Rauchabführung gemäß UNI 9615 durchgeführt werden.

Es wird geraten, die Rauchabzugsleitung mit einer Kammer zum Auffangen festen Materials unter dem Eintritt des Rauchkanals auszurüsten, die leicht zu öffnen und über einen Zugluftschieber einsehbar sein muss.



#### WICHTIG !

Sollten Zweifel an den Leistungen des vorhandenen Rauchfangs bestehen oder die Abmessungen von den empfohlenen abweichen, ist ein von MCZ beauftragter Installateur anzufordern, der vor Ort mit einem Messinstrument die Leistungen des Rauchfangs überprüft (Messung mit einem Mikromanometer).

Die Firma MCZ s.p.a. lehnt jede Haftung für einen fehlerhaften Betrieb des Heizkamins ab, wenn dieser auf die Verwendung eines unzureichend bemessenen und nicht die genannten Anforderungen erfüllenden Rauchfang zurückzuführen ist.

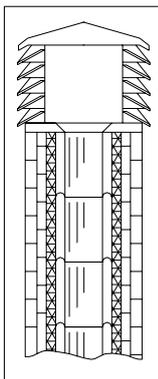
## 2.6. SCHORNSTEIN

Da er häufig unterschätzt wird, bildet er das letzte Hindernis für einen einwandfreien Betrieb des "Kaminsystems".

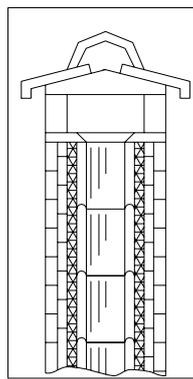
**Der Abzug des Rauchfangs ist auch von seinem Schornstein abhängig.**

Falls dieser handwerklich gefertigt ist, ist es somit unerlässlich, dass die Länge der vier Abzugsabschnitte **mehr als dem Doppelten des Innenquerschnitts des Rauchfangs entspricht.**

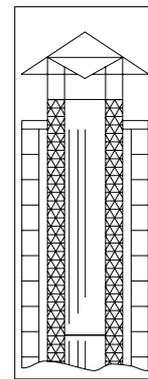
**Da er den Dachfirst überragen muss, ist der Schornstein dem Wind ausgesetzt, weshalb ein industriell hergestelltes Modell verwendet werden sollte.**



Industrieller Kamin mit übereinander liegenden, vorgefertigten Teilen, ermöglicht eine optimale Rauchbeseitigung.



Traditioneller, handwerklich hergestellter Schornstein. Der richtige Abzugsquerschnitt muss mindestens das Zweifache des Innenquerschnitts des Rauchfangs betragen, ideal wäre das 2,5-fache.



Schornstein für Rauchfang aus Stahl mit internem Konus für das Rauchleitblech.

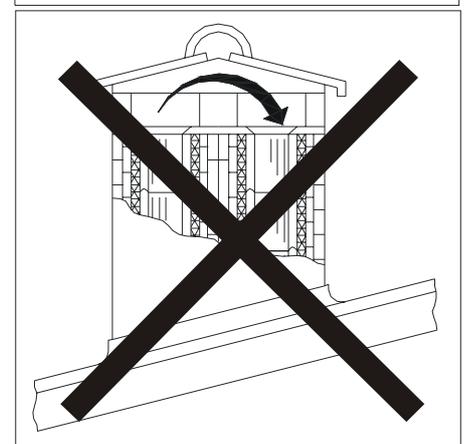
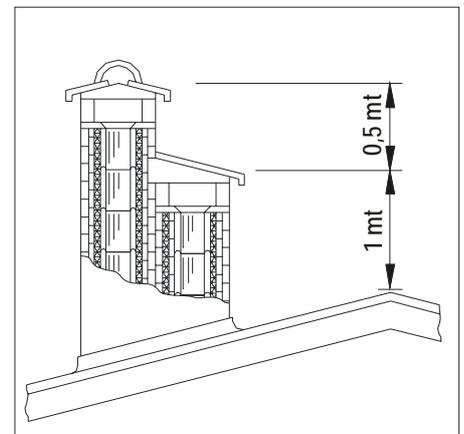
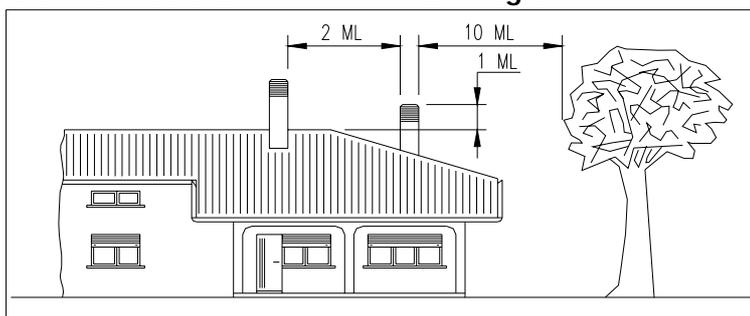
Der Schornstein muss folgende Anforderungen erfüllen:

- Sein Innenquerschnitt muss dem des Kamins entsprechen.
- Sein Nutzquerschnitt am Austritt darf geringer als das Doppelte des Innenquerschnitts des Rauchfangs sein.
- Er muss so gebaut sein, dass kein Regen, Schnee oder Fremdkörper in den Rauchfang eindringen können.
- Die Position des Schornsteins muss eine korrekte Rauchstreuung gewährleisten und auf jeden Fall außerhalb des Rückflussbereichs liegen, in dem sich Gegendruck bilden könnte.



Bei gepaarten Rauchfängen muss der Schornstein der soliden Brennbarkeit oder der oberen Etage die anderen um mindestens 50 cm überragen, damit eine Druckübertragung zwischen gepaarten Rauchfängen ausgeschlossen wird.

Der Schornstein darf im Umkreis von 10 m keine Hindernisse, wie Mauern, Walmdächer und Bäume haben. Anderenfalls muss er um mindestens 1 m höher als das Hindernis, von anderen Schornsteinen mindestens 2 m entfernt sein und unbedingt den Dachfirst um mindestens 1 m überragen.



### 3. ABMESSUNGEN UND TECHNISCHE DATEN

FORMA PURO 65		Technische Daten																																																						
	<table border="1"> <tr> <td>Brennstoffart</td> <td>Holz</td> </tr> <tr> <td>Stündlicher Verbrauch</td> <td>2,9 kg/h (Einfüllung 2,4 kg in 50min)</td> </tr> <tr> <td>Nennheizleistung</td> <td>kW 10,5 Kcal 9030</td> </tr> <tr> <td>Leistung</td> <td>83,4%</td> </tr> <tr> <td>Raumheizvermögen *</td> <td>226/40-258/35- 301/30</td> </tr> <tr> <td>Mindestabzug</td> <td>8 Pa / 0,08 mbar</td> </tr> <tr> <td>Abgastemperatur</td> <td>260 °C</td> </tr> <tr> <td>Rauchgasaustritt</td> <td>Ø 20 cm</td> </tr> <tr> <td>Abmessungen Feuerraum</td> <td>55x35 h59</td> </tr> <tr> <td>Nettogewicht</td> <td>235 Kg</td> </tr> <tr> <td>Außenluftklappe für die Verbrennung</td> <td>cm<sup>2</sup> 100</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><b>CO-Ausstoß im Rauch (13%O<sub>2</sub>)</b></td> <td colspan="2">0,12 %</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><b>Massenreichweite des Rauchs</b></td> <td colspan="2">13,5 g/s</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><b>Rauchfang</b></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Bis zu 5 m</td> <td colspan="2">30x30 cm Ø30</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Über 5 m</td> <td colspan="2">25x25 cm Ø25</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><b>Anmerkungen</b></td> </tr> <tr> <td colspan="4">Gerät mit intermittierender Verbrennung</td> </tr> <tr> <td colspan="4">* Daten, die je nach verwendetem Brennstoff variieren können</td> </tr> </table>		Brennstoffart	Holz	Stündlicher Verbrauch	2,9 kg/h (Einfüllung 2,4 kg in 50min)	Nennheizleistung	kW 10,5 Kcal 9030	Leistung	83,4%	Raumheizvermögen *	226/40-258/35- 301/30	Mindestabzug	8 Pa / 0,08 mbar	Abgastemperatur	260 °C	Rauchgasaustritt	Ø 20 cm	Abmessungen Feuerraum	55x35 h59	Nettogewicht	235 Kg	Außenluftklappe für die Verbrennung	cm <sup>2</sup> 100	<b>CO-Ausstoß im Rauch (13%O<sub>2</sub>)</b>		0,12 %		<b>Massenreichweite des Rauchs</b>		13,5 g/s		<b>Rauchfang</b>				Bis zu 5 m		30x30 cm Ø30		Über 5 m		25x25 cm Ø25		<b>Anmerkungen</b>				Gerät mit intermittierender Verbrennung				* Daten, die je nach verwendetem Brennstoff variieren können			
	Brennstoffart	Holz																																																						
	Stündlicher Verbrauch	2,9 kg/h (Einfüllung 2,4 kg in 50min)																																																						
	Nennheizleistung	kW 10,5 Kcal 9030																																																						
	Leistung	83,4%																																																						
	Raumheizvermögen *	226/40-258/35- 301/30																																																						
	Mindestabzug	8 Pa / 0,08 mbar																																																						
	Abgastemperatur	260 °C																																																						
	Rauchgasaustritt	Ø 20 cm																																																						
	Abmessungen Feuerraum	55x35 h59																																																						
Nettogewicht	235 Kg																																																							
Außenluftklappe für die Verbrennung	cm <sup>2</sup> 100																																																							
<b>CO-Ausstoß im Rauch (13%O<sub>2</sub>)</b>		0,12 %																																																						
<b>Massenreichweite des Rauchs</b>		13,5 g/s																																																						
<b>Rauchfang</b>																																																								
Bis zu 5 m		30x30 cm Ø30																																																						
Über 5 m		25x25 cm Ø25																																																						
<b>Anmerkungen</b>																																																								
Gerät mit intermittierender Verbrennung																																																								
* Daten, die je nach verwendetem Brennstoff variieren können																																																								

 |  |  |              |  | |--|--|--------------|--| | Brennstoffart  | Holz                                     |              |  | | Stündlicher Verbrauch  | 2,9 kg/h<br>(Einfüllung 2,4 kg in 50min) |              |  | | Nennheizleistung   | kW 10,5 Kcal 9030                        |              |  | | Leistung   | 83,4%                                    |              |  | | Raumheizvermögen *   | 226/40-258/35- 301/30                    |              |  | | Mindestabzug   | 8 Pa / 0,08 mbar                         |              |  | | Abgastemperatur  | 260 °C                                   |              |  | | Rauchgasaustritt   | Ø 20 cm                                  |              |  | | Abmessungen Feuerraum  | 55x35 h59                                |              |  | | Nettogewicht   | 235 Kg                                   |              |  | | Außenluftklappe für die Verbrennung                          | cm <sup>2</sup> 100                      |              |  | | <b>CO-Ausstoß im Rauch (13%O<sub>2</sub>)</b>                |  | 0,12 %       |  | | <b>Massenreichweite des Rauchs</b>                           |  | 13,5 g/s     |  | | <b>Rauchfang</b>   |  |              |  | | Bis zu 5 m   |  | 30x30 cm Ø30 |  | | Über 5 m   |  | 25x25 cm Ø25 |  | | <b>Anmerkungen</b>   |  |              |  | | Gerät mit intermittierender Verbrennung                      |  |              |  | | * Daten, die je nach verwendetem Brennstoff variieren können |  |              |  | | |

FORMA PURO 75		Technische Daten																																																						
	<table border="1"> <tr> <td>Brennstoffart</td> <td>Holz</td> </tr> <tr> <td>Stündlicher Verbrauch</td> <td>3,1 kg/h (Einfüllung 2,6 kg in 50min)</td> </tr> <tr> <td>Nennheizleistung</td> <td>kW 11,1 Kcal 9546</td> </tr> <tr> <td>Leistung</td> <td>83,4%</td> </tr> <tr> <td>Raumheizvermögen *</td> <td>239/40-273/35- 318/30</td> </tr> <tr> <td>Mindestabzug</td> <td>8 Pa / 0,08 mbar</td> </tr> <tr> <td>Abgastemperatur</td> <td>270 °C</td> </tr> <tr> <td>Rauchgasaustritt</td> <td>Ø 25 cm</td> </tr> <tr> <td>Abmessungen Feuerraum</td> <td>63x35 h62</td> </tr> <tr> <td>Nettogewicht</td> <td>248 Kg</td> </tr> <tr> <td>Außenluftklappe für die Verbrennung</td> <td>cm<sup>2</sup> 100</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><b>CO-Ausstoß im Rauch (13%O<sub>2</sub>)</b></td> <td colspan="2">0,12 %</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><b>Massenreichweite des Rauchs</b></td> <td colspan="2">13,5 g/s</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><b>Rauchfang</b></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Bis zu 5 m</td> <td colspan="2">30x30 cm Ø30</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Über 5 m</td> <td colspan="2">25x25 cm Ø25</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><b>Anmerkungen</b></td> </tr> <tr> <td colspan="4">Gerät mit intermittierender Verbrennung</td> </tr> <tr> <td colspan="4">* Daten, die je nach verwendetem Brennstoff variieren können</td> </tr> </table>		Brennstoffart	Holz	Stündlicher Verbrauch	3,1 kg/h (Einfüllung 2,6 kg in 50min)	Nennheizleistung	kW 11,1 Kcal 9546	Leistung	83,4%	Raumheizvermögen *	239/40-273/35- 318/30	Mindestabzug	8 Pa / 0,08 mbar	Abgastemperatur	270 °C	Rauchgasaustritt	Ø 25 cm	Abmessungen Feuerraum	63x35 h62	Nettogewicht	248 Kg	Außenluftklappe für die Verbrennung	cm <sup>2</sup> 100	<b>CO-Ausstoß im Rauch (13%O<sub>2</sub>)</b>		0,12 %		<b>Massenreichweite des Rauchs</b>		13,5 g/s		<b>Rauchfang</b>				Bis zu 5 m		30x30 cm Ø30		Über 5 m		25x25 cm Ø25		<b>Anmerkungen</b>				Gerät mit intermittierender Verbrennung				* Daten, die je nach verwendetem Brennstoff variieren können			
	Brennstoffart	Holz																																																						
	Stündlicher Verbrauch	3,1 kg/h (Einfüllung 2,6 kg in 50min)																																																						
	Nennheizleistung	kW 11,1 Kcal 9546																																																						
	Leistung	83,4%																																																						
	Raumheizvermögen *	239/40-273/35- 318/30																																																						
	Mindestabzug	8 Pa / 0,08 mbar																																																						
	Abgastemperatur	270 °C																																																						
	Rauchgasaustritt	Ø 25 cm																																																						
	Abmessungen Feuerraum	63x35 h62																																																						
Nettogewicht	248 Kg																																																							
Außenluftklappe für die Verbrennung	cm <sup>2</sup> 100																																																							
<b>CO-Ausstoß im Rauch (13%O<sub>2</sub>)</b>		0,12 %																																																						
<b>Massenreichweite des Rauchs</b>		13,5 g/s																																																						
<b>Rauchfang</b>																																																								
Bis zu 5 m		30x30 cm Ø30																																																						
Über 5 m		25x25 cm Ø25																																																						
<b>Anmerkungen</b>																																																								
Gerät mit intermittierender Verbrennung																																																								
* Daten, die je nach verwendetem Brennstoff variieren können																																																								

 |  |  |              |  | |--|--|--------------|--| | Brennstoffart  | Holz                                     |              |  | | Stündlicher Verbrauch  | 3,1 kg/h<br>(Einfüllung 2,6 kg in 50min) |              |  | | Nennheizleistung   | kW 11,1 Kcal 9546                        |              |  | | Leistung   | 83,4%                                    |              |  | | Raumheizvermögen *   | 239/40-273/35- 318/30                    |              |  | | Mindestabzug   | 8 Pa / 0,08 mbar                         |              |  | | Abgastemperatur  | 270 °C                                   |              |  | | Rauchgasaustritt   | Ø 25 cm                                  |              |  | | Abmessungen Feuerraum  | 63x35 h62                                |              |  | | Nettogewicht   | 248 Kg                                   |              |  | | Außenluftklappe für die Verbrennung                          | cm <sup>2</sup> 100                      |              |  | | <b>CO-Ausstoß im Rauch (13%O<sub>2</sub>)</b>                |  | 0,12 %       |  | | <b>Massenreichweite des Rauchs</b>                           |  | 13,5 g/s     |  | | <b>Rauchfang</b>   |  |              |  | | Bis zu 5 m   |  | 30x30 cm Ø30 |  | | Über 5 m   |  | 25x25 cm Ø25 |  | | <b>Anmerkungen</b>   |  |              |  | | Gerät mit intermittierender Verbrennung                      |  |              |  | | * Daten, die je nach verwendetem Brennstoff variieren können |  |              |  | | |

FORMA PURO 95		Technische Daten	
	Brennstoffart	Holz	
	Stündlicher Verbrauch	3,2 kg/h (Einfüllung 2,7 kg in 50min)	
	Nennheizleistung	kW 12,3 Kcal 10578	
	Leistung	86,6%	
	Raumheizvermögen *	264/40-302/35- 353/30	
Mindestabzug	8 Pa / 0,08 mbar		
Abgastemperatur	280 °C		
Rauchgasaustritt	Ø 25 cm		
Abmessungen Feuerraum	84x35 h48		
Nettogewicht	268 Kg		
Außenluftklappe für die Verbrennung	Cm <sup>2</sup> 100		
CO-Ausstoß im Rauch (13%O <sub>2</sub> )	0,12 %		
Massenreichweite des Rauchs	13,7 g/s		
<b>Rauchfang</b>			
Bis zu 5 m	30x30 cm Ø30		
Über 5 m	25x25 cm Ø25		
<b>Anmerkungen</b>			
Gerät mit intermittierender Verbrennung			
* Daten, die je nach verwendetem Brennstoff variieren können			

FORMA PURO B95		Technische Daten	
	Brennstoffart	Holz	
	Stündlicher Verbrauch	3 Kg/h (Einfüllung 2,5 kg in 50min)	
	Nennheizleistung	kW 10,2 Kcal 8772	
	Leistung	82,7%	
	Raumheizvermögen *	219/40-251/35- 292/30	
Mindestabzug	8 Pa / 0,08 mbar		
Abgastemperatur	260 °C		
Rauchgasaustritt	Ø 25 cm		
Abmessungen Feuerraum	84x35 h48		
Nettogewicht	268 Kg		
Außenluftklappe für die Verbrennung	Cm <sup>2</sup> 100		
CO-Ausstoß im Rauch (13%O <sub>2</sub> )	0,23 %		
Massenreichweite des Rauchs	13,7 g/s		
<b>Rauchfang</b>			
Bis zu 5 m	30x30 cm Ø30		
Über 5 m	25x25 cm Ø25		
<b>Anmerkungen</b>			
Gerät mit intermittierender Verbrennung			
* Daten, die je nach verwendetem Brennstoff variieren können			

FORMA PURO 115	Technische Daten	
<p>Technical drawings of the MCZ Forma Puro 115 stove. The front view shows a width of 1280 mm and a depth of 1112 mm. The side view shows a height of 1093 mm and a depth of 532 mm. The top view shows a width of 1112 mm and a depth of 308.75 mm. Other dimensions include 412 mm, 1048 mm, 285.5 mm, 246.5 mm, 524.5 mm, 482 mm, 83.5 mm, 35 mm, 150 mm, 100 mm, 231.5 mm, 150 mm, 250 mm, 150 mm, and 128.75 mm.</p>	Brennstoffart	Holz
	Stündlicher Verbrauch	3,6 kg/h (Einfüllung 3 kg in 50min)
	Nennheizleistung	kW 13,5 Kcal 11610
	Leistung	86,6%
	Raumheizvermögen *	290/40-332/35- 387/30
	Mindestabzug	8 Pa / 0,08 mbar
	Abgastemperatur	290 °C
	Rauchgasaustritt	Ø 25 cm
	Abmessungen Feuerraum	106x35 h48
	Nettogewicht	308 Kg
	Außenluftklappe für die Verbrennung	Cm <sup>2</sup> 100
	CO-Ausstoß im Rauch (13%O <sub>2</sub> )	0,12 %
	Massenreichweite des Rauchs	13,7 g/s
	<b>Rauchfang</b>	
Bis zu 5 m	30x30 cm Ø30	
Über 5 m	25x25 cm Ø25	
<b>Anmerkungen</b>		
Gerät mit intermittierender Verbrennung		
* Daten, die je nach verwendetem Brennstoff variieren können		

## 4. INSTALLATION UND MONTAGE



### WICHTIG!

Der Heizkamin darf ausschließlich durch einen Fachtechniker an den Rauchabzug angeschlossen werden, so dass alle lokalen oder nationalen Bestimmungen erfüllt werden. Die Installation muss gemäß der Bestimmung UNI 10683 erfolgen.

Prüfen Sie beim Auspacken des Heizkamins **die richtige Funktionsweise aller seiner Teile oder das Vorhandensein eventueller Transportschäden**. Alle Schäden müssen sofort dem Spediteur oder Händler gemeldet werden.

Wird der Heizkamin an einem schwer zugängigen Ort installiert, kann das Gewicht durch Entfernen der zur Feuerstelle gehörenden Einsätze verringert werden, jedoch wird **empfohlen, alle Elemente richtig zu positionieren und diesen Arbeitsgang nur durch Fachpersonal ausführen zu lassen**.

Die Firma MCZ lehnt jegliche Haftung ab, wenn der vorstehende Hinweis nicht eingehalten wird.

### 4.1. VORBEREITUNG UND ENTFERNEN DER VERPACKUNG

Öffnen Sie die Verpackung, nehmen Sie den Heizkamin von der Palette und stellen Sie ihn am vorgesehenen Standort auf. Vergewissern Sie sich, dass letzterer den Vorschriften entspricht.



Der Heizkamin muss immer in **SENKRECHTER Position** sowie gegebenenfalls mit Hubwagen umgesetzt werden. Das Kompaktteil nicht schleppen, da dadurch die Stützfüße beschädigt werden können.

Besonders ist darauf zu achten, dass die Tür und ihre Scheibe vor mechanischen Stößen geschützt werden, durch die sie beschädigt werden.

Die Umsetzung der Produkte muss sehr vorsichtig erfolgen. Entfernen Sie nach Möglichkeit die Verpackung des Heizkamins in der Nähe des Installationsortes.

Das Verpackungsmaterial enthält keine Gift- oder Schadstoffe und erfordert daher keine besondere Entsorgung.

Der Endverbraucher hat für die umweltfreundliche und den geltenden Bestimmungen entsprechende Lagerung, Entsorgung oder eventuelle Wiederverwertung zu sorgen.



Beispiel für die Verpackung des Heizkamins

### 4.2. WAHL DER BETRIEBSART



### WICHTIG!

Vor der Installation ist zu entscheiden, welches System zur Anwendung kommen soll.

FORMA hat die Möglichkeit, die Warmluft gemäß der Methode der **NATÜRLICHEN KONVEKTION (COMFORT AIR VN)** oder der **ZWANGSKONVEKTION (COMFORT AIR VF)** unter Verwendung eines Bausatzes zur Zwangsventilation zu verteilen.

### 4.2.1. Natürliche Konvention (VN)

Bei Verwendung dieses Systems muss der Installateur die **Ausbrechplatten** in den Seitenteilen und an der Rückwand des Kompakt-Heizkamins (gemäß Darstellung in *Abbildung 1*) **entfernen**, um den Wärmeaustausch und die Luftzirkulation zu erleichtern.

Die oberen Ausbrechplatten sind rund  $\varnothing$  150 mm und für eine einwandfrei Verbreitung der Warmluft müssen mindestens zwei geöffnet und kanalisiert werden.

Zum Öffnen der Ausbrechplatten genügt es, mit einem Gummihammer auf die bereits vorgestanzten Ausbrechplatten zu schlagen, um sie vom Kompakt-Heizkamin zu entfernen.

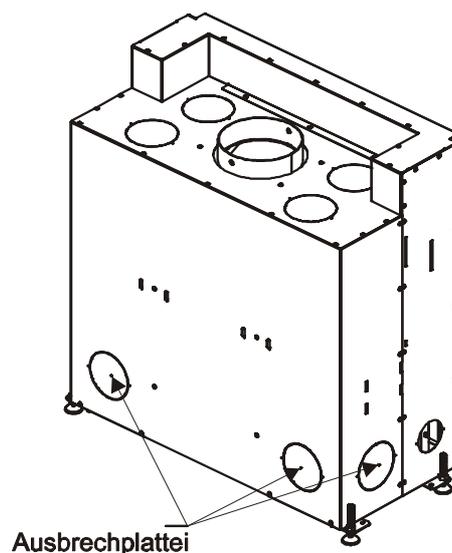


Abbildung 1 – Ausbrechplatten der Serie Forma

### 4.2.2. Zwangskonvektion (COMFORT AIR)

Wenn man dieses System anwenden möchte, muss man den optionellen Bausatz Comfort Air kaufen und den Anweisungen des *Abschnittes 5.3 "Installation des Bausatzes Comfort air"* folgen.

## 4.3. LÖSEN DER GEGENGEWICHTE

Der Heizkamin wird mit befestigten Gleitgegengewichten ausgeliefert, um zu vermeiden, dass es bei Transport und Positionierung zu gefährlichen Stößen kommt, die sowohl die Gleitbauteile als die Tür und das Keramikglas beschädigen können.

Zum Lösen der Gegengewichte und somit des Türflügels die Schrauben gemäß *Abbildung 2* auf beiden Seiten des Heizkamins entfernen.



**Entfernen Sie die Befestigungsschrauben der Gegengewichte erst nach Positionierung des Heizkamins und um zu prüfen, ob die Scheibe unbeschädigt ist.**

**BEWEGEN ODER VERSETZEN SIE DEN HEIZKAMIN NICHT OHNE DIE BEFESTIGUNGSSCHRAUBEN DER GEGENGEWICHTE.**

**Die durch die Nichteinhaltung dieser Regel verursachten Schäden gehen zu Lasten des Kunden oder dessen Vertreter.**

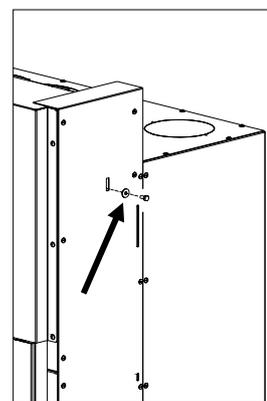


Abbildung 2 – Befestigungsschraube der Gegengewichte

## 4.4. AUFSTELLUNG

Der Heizkamin FORMA PURO sowohl in der Ecke als an der Wand aufgestellt werden. Er kann durch Verkleidungen von MCZ angepasst oder direkt mit hitzebeständigen Materialien gebaut werden.

Bei den Heizkaminen handelt es sich um selbsttragende Kompakteile, die die Montage vereinfachen sowie keiner zusätzlichen Abstützung bedürfen.

Um die Umsetzung des Kompakteils bis zum Installationsort zu vereinfachen, liefert die Firma MCZ vier drehbare Räder, die nach der Montage die Bewegung des Heizkamins bequem und mühelos machen.

Die vier Räder, die Sie innerhalb der Feueröffnung zusammen mit dem übrigen Zubehör finden, sind in den in der Nähe der Bohrungen zur Montage der Stellfüße dienenden Löchern zu montieren (*Abbildung 3b*). Nach dem Aufstellen des Heizkamins müssen die Räder vom Boden gelöst oder entfernt werden, so dass er stabil auf dem Fußboden steht.

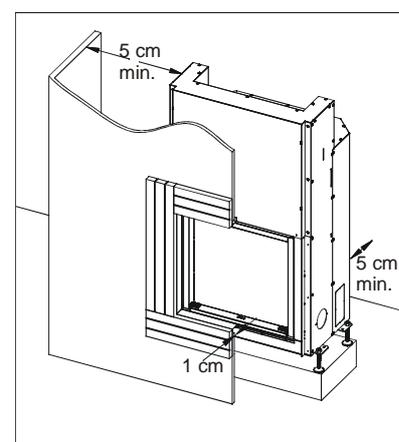


Abbildung 3a – Entfernungen des Kompakteils von den Wänden und der Verkleidung

Schätzen Sie stets die statischen Bedingungen der Fläche ein, auf der das Gewicht lastet und lassen Sie immer mindestens 5 cm Freiraum zwischen dem Kamin und den Wänden.

Führen Sie die Montage der Verkleidung bei trockener Feuerebene aus und lassen Sie eine Öffnung von 1 cm zur Isolierung. (Abbildung 3a)

Wird der Heizkamin in der Nähe von brennbarem Material aufgestellt, müssen einige Mindestsicherheitsabstände eingehalten werden: (Abbildung 3c)

- A = 100 mm (Abstand von Seitenwänden und Rückwand)
- B = 80 mm (Höhe vom Fußboden)



Sollte der Heizkamin auf einem brennbaren Fußboden oder in der Nähe von brennbaren Wänden aufgestellt werden, wird zu einer angemessenen Isolierung geraten.

Die Warmluftauslässe müssen mit einem Mindestabstand von 300 mm zu anderen Materialien aufgestellt werden. (z.B. Gardinen)

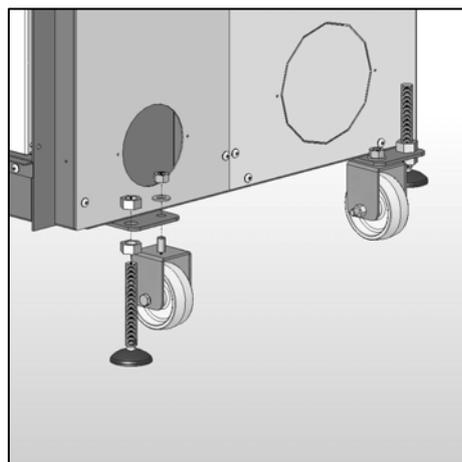


Abbildung 3b – Montagepunkte für Räder und FüÙe

#### 4.5. EINSTELLUNG VON HÖHE UND NIVELLIERUNG

Der Heizkamin Forma Puro verfügt über EinstellfüÙe, die erst nach Festlegung der genauen Position des Kompakt-Heizkamins an denselben angeschraubt werden. Sie dienen dazu, ihn in einem bestimmten Abstand vom Fußboden aufzustellen und die Feuerebene des Heizkamins zu nivellieren; dabei ermöglichen sie eine Einstellung um etwa 10 cm.

Soll der Heizkamin um mehr als 10 cm gehoben werden, muss ein Unterteil aus Mauerwerk hergestellt werden, auf das das Produkt aufgelegt wird. Entfernen Sie in keinem Fall die zur Nivellierung unerlässlichen FüÙe. Das Entfernen der FüÙe wird als bauliche Änderung des Produktes betrachtet und lässt deshalb die Garantie verfallen.



Die Nivellierung des Heizkamins ist ein für das richtige Gleiten der Feuertür unerlässlicher Vorgang.

Bei einem Fußboden aus brennbarem Material muss der untere Teil des Heizkamins einen Abstand von mindestens 8 cm vom Fußboden einhalten.



Wenn der Heizkamin nicht "nivelliert" wird, besteht die Gefahr, dass die Tür nicht richtig schließt und die im Inneren befindlichen Gegengewichte gegen den Aufbau stoßen, wodurch bei jedem Heben und Senken des Flügels ein Geräusch verursacht wird.



VOR DER VERKLEIDUNG DES HEIZKAMINS MEHRMALS DAS GLEITEN DER TÜR PRÜFEN.

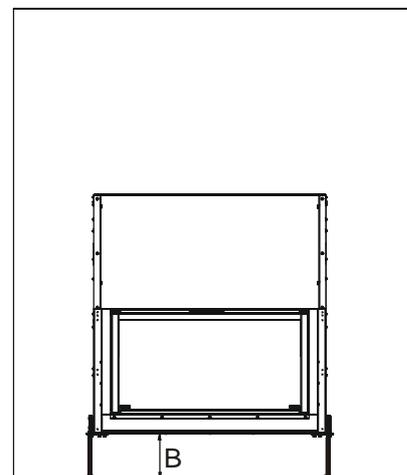
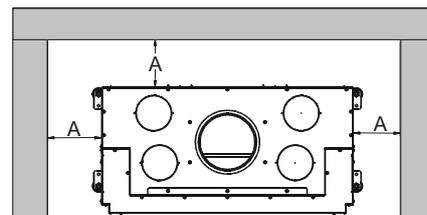


Abbildung 3c – Sicherheitsabstände

## 4.6. AUSSEN- UND INNENLUFTKLAPPE

### 4.6.1. Eingang für Verbrennungsluft

Der Heizkamin FORMA PURO verfügt über zwei seitliche bereits geöffnete Öffnungen  $\varnothing$  100 mm zur Zufuhr der für die Verbrennung erforderlichen Luft.

Mit Flanschen  $\varnothing$ 100 und flexiblem Rohr mindestens einen der Verbrennungslufteingänge (Abb. 4) an Außen- oder Innengitter am Installationsraum anschließen, so dass der Verlauf von dem der Luft der natürlichen oder erzwungenen Konvektion getrennt ist.



**NIEMALS DIE ÖFFNUNGEN ZUR ZUFUHR VON VERBRENNUNGSLUFT VERSCHLIESSEN.**

**HTEN SIE BEIM ANBRINGEN DER VERKLEIDUNG DARAUF, DASS KEIN TEIL DAVON DIE LUFTZUFUHR VERSPERRT.**



**MINDESTENS EINEN DER BEIDEN KANÄLE ANSCHLIESSEN UND AUS DER VERKLEIDUNG DES HEIZKAMINS FÜHREN. WIRD DIESE REGEL NICHT EINGEHALTEN, KÖNNTE DER BAUSATZ CONFORT AIR DIE ZUR VERBRENNUNG BESTIMMTE LUFT ANSAUGEN**

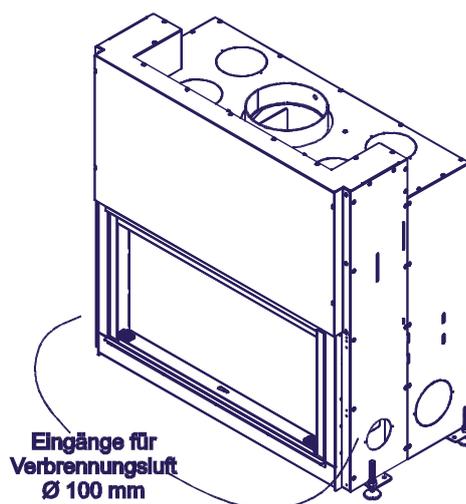


Abbildung 4 – Eingänge für Verbrennungsluft.

### 4.6.2. Lufteingang für natürliche Belüftung

Wenn der Heizkamin mit natürlicher Belüftung installiert wird, d.h. ohne Elektrolüfter, ist eine Außenluftklappe für die Verbrennung von **300 cm<sup>2</sup>** netto auf der Rückseite des Kompaktteils herzustellen, damit immer Frischluft unter dem Heizkamin zuströmen kann. (Abbildung 5)

Es ist unerlässlich, dass diese Anordnung genau eingehalten wird. Anderenfalls kann durch den Sauerstoffmangel sowohl die Verbrennung als die Wärmeleistung des Produktes beeinträchtigt werden.

### 4.6.3. Lufteingang für Zwangsventilation

#### 4.6.3.1. Kanäle für Bausatz COMFORT AIR

Wird der Heizkamin mit Zwangslüftung installiert, also unter Verwendung des Bausatzes Comfort Air, werden die Luftklappen und Kanäle folgendermaßen hergestellt:

für einen ordnungsgemäßen Sauerstoffaustausch innerhalb des Raums wird empfohlen, eine Außenluftklappe A von 150 cm<sup>2</sup> vorzusehen, so dass saubere und frische Luft zugeführt werden kann, und die andere B wird im Inneren des Aufstellungsraums des Heizkamins angebracht (auch diese von 150 cm<sup>2</sup>).

Diese Betriebsart ermöglicht die korrekte Mischung der Luft innerhalb des Installationsraumes und eine bessere Kühlung des Heizkaminaufbaus. (Abbildung 6)

Sollte diese Anschlussmöglichkeit nicht bestehen, ist es dennoch erforderlich beide Kanäle anzuschließen, auch wenn beide nach außen oder innen gerichtet sind.

Je nach der entsprechenden Wahl werden geringfügig über oder unter dem Durchschnitt liegende Betriebstemperaturen erzielt, die jedoch die richtige Funktionsweise des Produktes nicht beeinträchtigen.

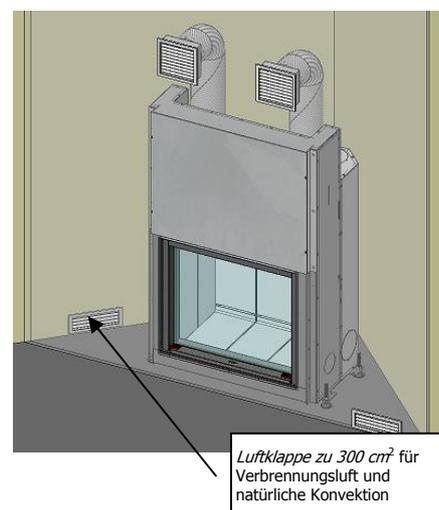


Abbildung 5 – Außenluftklappe für Verbrennung und natürliche Belüftung.

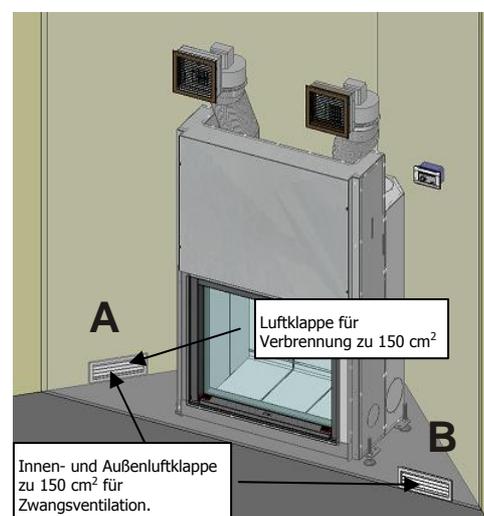


Abbildung 6 – Lüftungsklappe für Kanäle für Bausatz Comfort aria.

**Vergessen Sie dabei nicht, dass:**

- alle Außenluftklappen über einen Schieber verfügen müssen, der von außen bedient werden kann und einen Insektenschutz besitzt.
- der Querschnitt der Luftklappe netto gemessen wird, d.g. die Abmessung eventueller Hindernisse zu berücksichtigen ist (Gitter, usw.).
- es notwendig ist, regelmäßig die Filter oder Gitter zu reinigen, um den Luftdurchfluss zu gewährleisten.
- **Die Luftklappen dürfen keinesfalls versperrt werden, wenn der Heizkamin oder der Ventilationsbausatz in Betrieb sind.**

#### 4.7. ANSCHLUSS FÜR RAUCHFANG

Es wird empfohlen, den Heizkamin mit Leitungen und Bögen aus Aluminiumstahl an den Rauchfang anzuschließen, die gegenüber den hohen, in diesem Bereich erreichten Temperaturen und der Korrosion des Rauchs widerstandsfähig sind. Diese Anschlüsse sind auf Anfrage in verschiedenen Größen (siehe unsere Preisliste) erhältlich und vereinfachen den Einbau, da die Montage durch Ineinanderschieben erfolgen kann. (Abb.7)



Eventuelle Vergrößerungen des Anschlussquerschnitts müssen direkt oberhalb der Kappe des Kamins und nicht entlang des Rauchfangs ausgeführt werden.

Nach Beendigung der Installation muss der Anschluss des Rauchfangs unbedingt mit Keramikfasermatten oder mindestens gegenüber 600°C hitzebeständigem Material gedämmt werden.

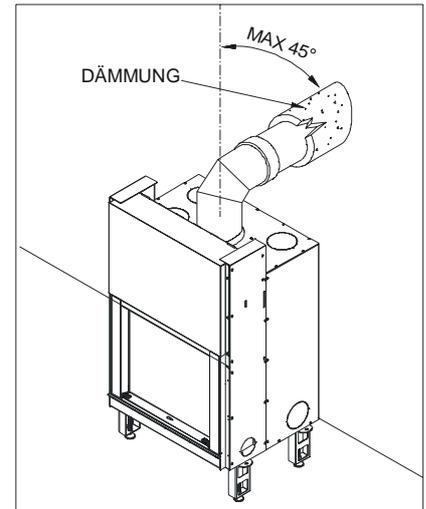


Abbildung 7 – Anschluss für Rauchfang

#### 4.8. MONTAGE VON VERKLEIDUNG UND GEGENHAUBE

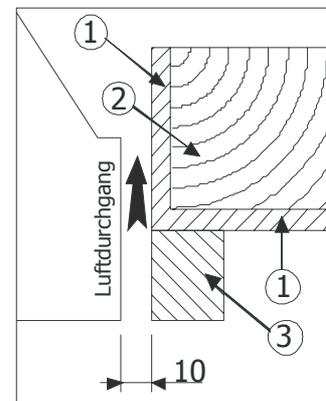


LESEN SIE VOR JEDLICHEN ARBEITEN ZUR VERKLEIDUNG DES HEIZKAMINS DAS KAPITEL 5.2 "BETRIEBSPROBE".

Der Heizkamin und die Elemente der Verkleidung müssen miteinander befestigt sein, **OHNE DIE STAHLKONSTRUKTION ZU BERÜHREN**. Dadurch wird eine Wärmeübertragung auf den Marmor und / oder Stein vermieden und die normale Wärmedehnung ermöglicht. Vorsicht ist bei Ausführungen aus Holz, wie Balken oder Konsolen, geboten.

Es wird empfohlen, die Gegenkappe aus feuerfestem Gipskarton mit einer Dicke von 15/20mm und selbsttragendem Rahmen aus verzinktem Profil auszuführen, damit diese nicht auf den Bauteilen der Verkleidung (Holzbalken und Querbalken aus Marmor) lastet, die keine tragende Konstruktion bilden, sowie mühelos bei Störungen und / oder zukünftigen Wartungsarbeiten eingegriffen werden kann.

Führen Sie die trockene Montage der Brennebene der Verkleidung mit einer Öffnung von 1 cm zwischen Heizkamin und Brennebene zum Erstellen der Isolierung aus. (Abbildung 8)



##### WÄRMEDÄMMUNG BALKEN

1. Aufgebracht oder aufzubringender Isolierstoff
2. Holzbalken
3. Marmor oder anderes Material

Abbildung 8 – Isolierung des Kompaktteils von den Wänden und der Verkleidung

#### 4.9. ISOLIERUNG DES HEIZKAMINS

Der Heizkamin muss immer von den angrenzenden Wänden und der Decke getrennt werden.

Verwenden Sie bei Bedarf Isoliermaterial zum Dämmen der das Kompaktteil berührenden Wände, sollte für diese die Gefahr einer Beschädigung oder sogar der Entzündung bestehen (Wände aus Holz, Gipskarton, usw.). (Abbildung 9)

#### 4.10. ISOLIERUNG DER HOLZBALKEN

Der Holzbalken muss mit angemessener Isolierung von den heißen Teilen entworfen werden, um der Gefahr eines Brandes oder der Beschädigung der Verkleidung vorzubeugen (Abbildung 8).

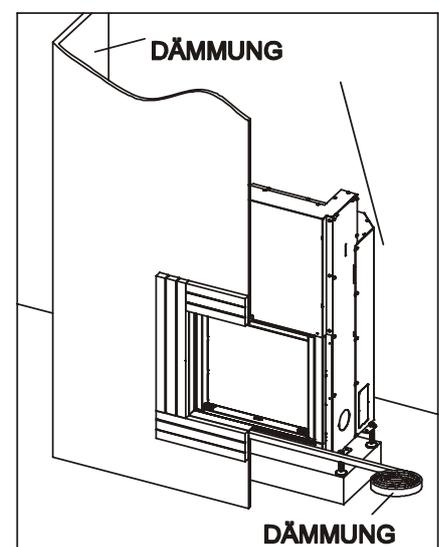


Abbildung 9 – Isolierung von Balken

#### 4.10.1. Lüftungsgitter an der Haube



Es ist **obligatorisch**, die Lüftungsgitter der Haube MCZ oder Austritte, die die gleiche Funktion und den gleichen Querschnitt für den Luftdurchfluss garantieren können, zu installieren (siehe Zubehör MCZ).

MCZ haftet nicht für eventuelle Schäden an Struktur oder Bauteilen, die durch die Nichteinhaltung dieser Hinweise entstehen.

Für eine korrektes Funktionieren der Raumlüftung wird auf Folgendes aufmerksam gemacht:

- Im unteren Teil der Verkleidung muss eine Öffnung für den Eintritt der Konvektionsluft von mindestens 400 cm<sup>2</sup> vorgesehen werden.
- Im oberen Teil muss eine Abzugsöffnung (zusätzlich zu den kanalisierten Auslässen) von mindestens 230 cm<sup>2</sup> vorgesehen werden, um die Restwärme, die sich innerhalb der Verkleidung ansammelt, an den Raum abzugeben (mit dem BAUSATZ COMFORT AIR ist dieser Ausgang nicht notwendig, weil die Wärme innerhalb der Verkleidung indirekt von den Ventilatoren angesaugt wird).

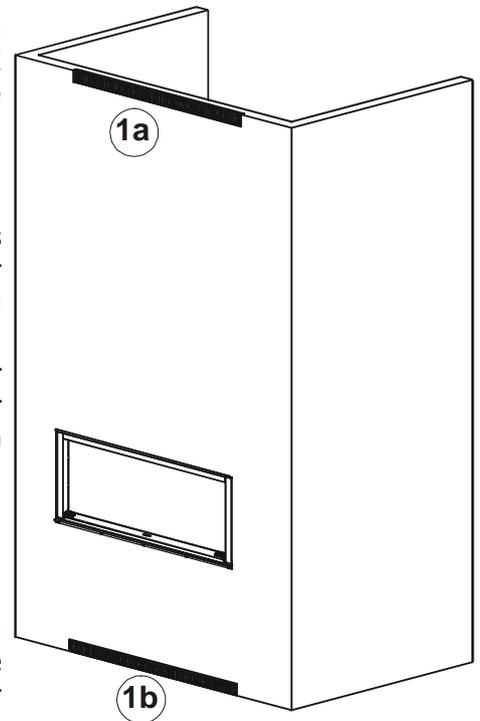
Diese Vorgehensweise garantiert nicht nur den perfekten Betrieb des Produkts, sondern auch die teilweise Rückgewinnung der Wärme der Struktur, die verloren gehen würde, wenn sie im Inneren der Verkleidung bliebe.

Zum besseren Verständnis von Anzahl, Abmessung und Funktion der Lüftungsgitter, die an der Verkleidung zu installieren sind, werden hier in der Folge einige mögliche Installationskonfigurationen mit diesbezüglichen Gittern dargestellt.

**1a)** Austrittsgitter für die Konvektionsluft

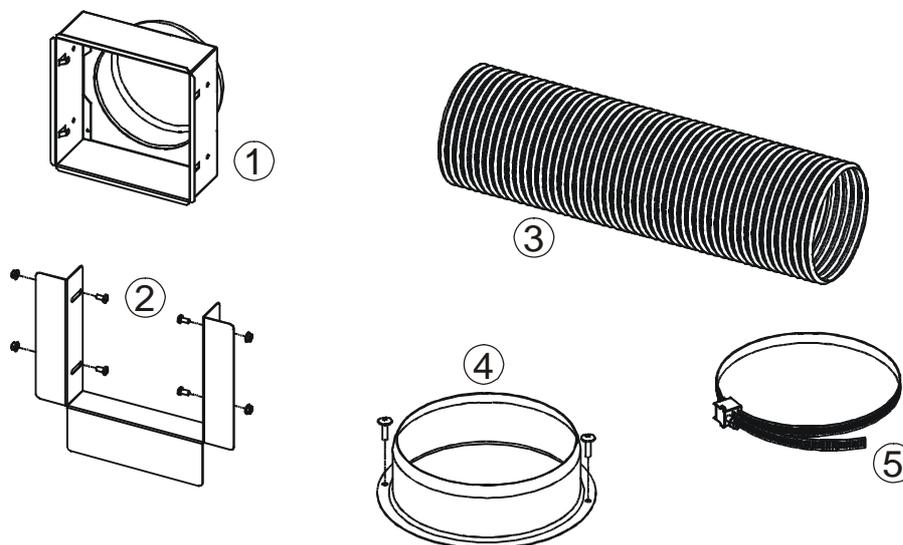
**1b)** Eintrittsgitter für die Konvektionsluft

Die Gitter **1a** und **1b** sind unabdingbar, um die Wärme austreten zu lassen, die sich im Inneren der Haube ansammelt und ihre Montage **ist obligatorisch** unabhängig von der Art der Installation oder der auszuführenden Verkleidung.



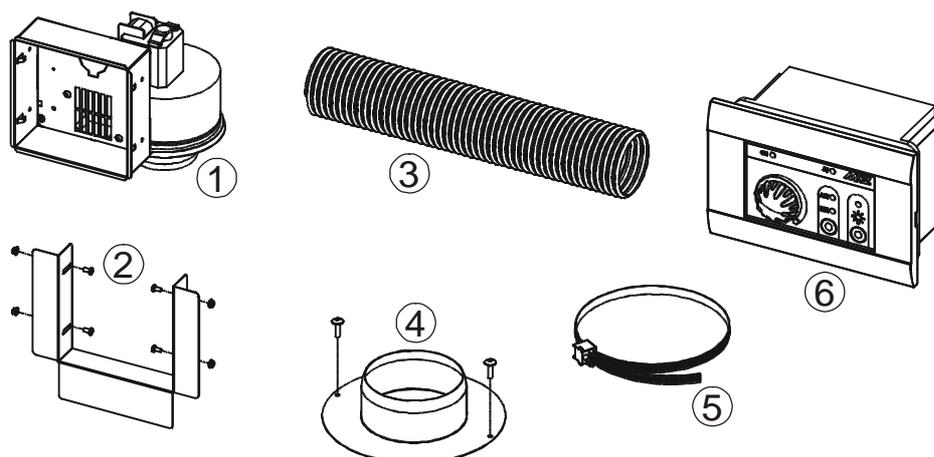
## 5. BAUSATZ COMFORT AIR – NATÜRLICHE LÜFTUNG UND ZWANGSLÜFTUNG

### 5.1.1. Bausatzteile Natürliche Lüftung mit und ohne Beleuchtung



- |  |   |
|--|---|
| 1. Auslassstruktur natürliche Grundlüftung (2 Stück) | 3. Flexibles Rohr $\varnothing$ 150 L=1,5 m (2 Stück) |
| 2. Befestigungsbügelsatz (2 Stück)                   | 4. Flansch $\varnothing$ 150 (2 Stück)                |
|  | 5. Rohrschellen Durchm. 60-170 (4 Stück)              |

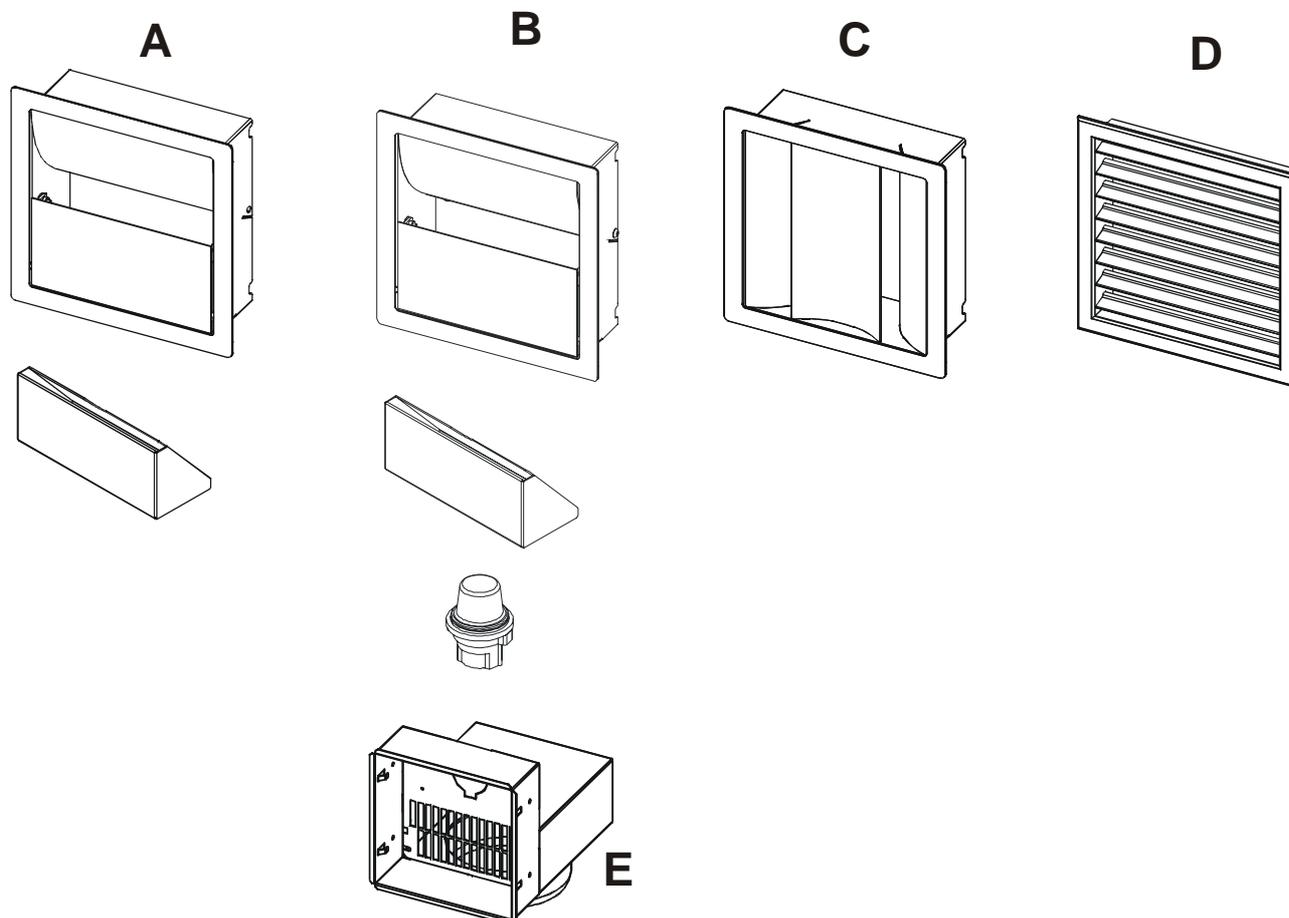
### 5.1.2. Bausatzteile Zwangslüftung mit und ohne Beleuchtung



- |   |   |
|---|---|
| 1. Auslassstruktur mit Ventilator mit oder ohne Beleuchtung (2 Stück) | 3. Flexibles Rohr $\varnothing$ 100 L=1,5 m (2 Stück) |
| 2. Satz Befestigungsbügel (2 Stück)                                   | 4. Flansch $\varnothing$ 100 VF (2 Stück)             |
|   | 5. Rohrschelle Durchm. 60-170 (4 Stück)               |
|   | 6. Steuereinheit                                      |

## 5.2. ZUBEHÖR

### 5.2.1. Auslässe für Bausatz für natürliche Lüftung mit und ohne Beleuchtung



**A** – Einweg-Luftauslass ohne Beleuchtung (Wanne zur Entfeuchtung inbegriffen)

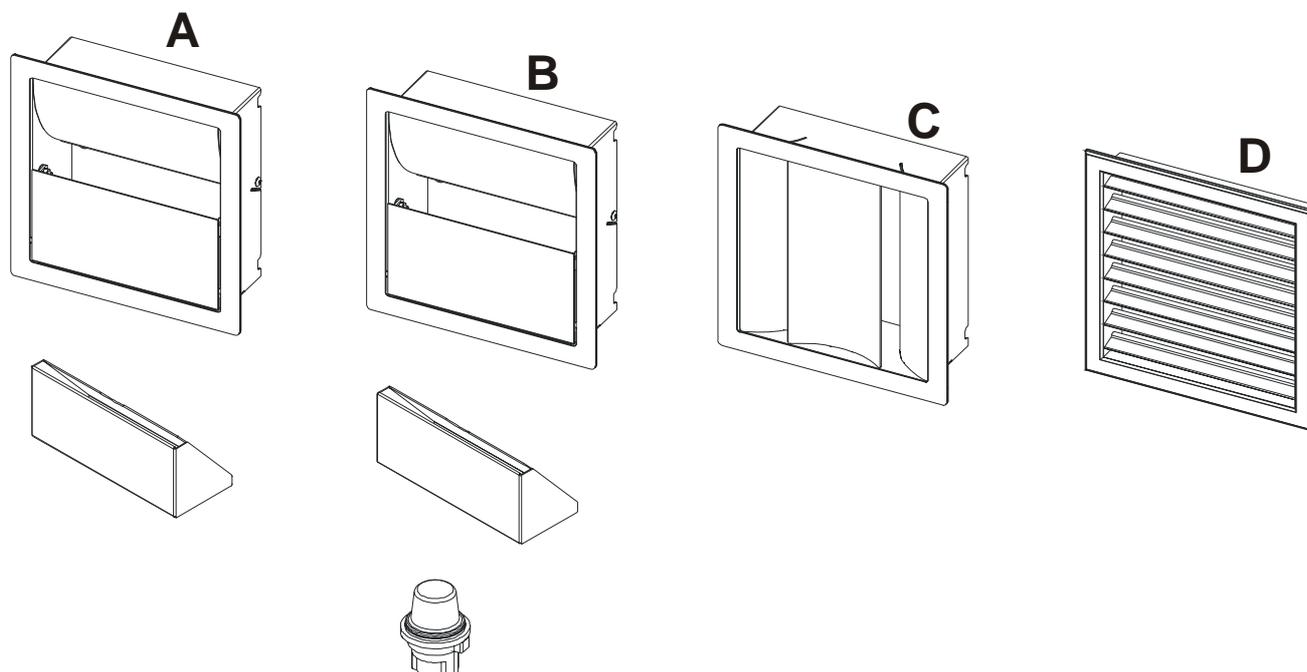
**B** – Einweg-Luftauslass mit Beleuchtung (Lampe und Wanne inbegriffen)

**C** – Zweiweg-Luftauslass

**D** – Mehrweg-Luftauslass

**E** - Auslassstruktur natürliche Lüftung für Beleuchtung + Satz Befestigungsbügel (2 Stück)

## 5.2.2. Auslässe für Bausatz für Zwangslüftung



A – Einweg-Luftauslass (Wanne inbegriffen/ohne Beleuchtung)

A – Einweg-Luftauslass (Wanne und Beleuchtung inbegriffen)

C – Zweiweg-Luftauslass

D – Mehrweg-Luftauslass

### 5.3. EINBAU DES BAUSATZES COMFORT AIR

Versichern Sie sich vor dem Einbau des BAUSATZES COMFORT AIR für natürliche Lüftung oder Zwangslüftung, dass das Material folgendermaßen bereitgestellt ist (Abb. 1):

1. **Bei natürlicher Lüftung:** die flexiblen Rohre (a) und die Flansche (d)  $\varnothing 150$ , mit den Anschlüssen am oberen Teil des Kompakt-Heizkamins verbinden (Abb. 1).  
**Bei Zwangslüftung:** die Flansche (d) und die Rohre (a)  $\varnothing 100$  mit den Anschlüssen auf der Rückseite des Kompakt-Heizkamins verbinden. Die Leitungen für die Zwangslüftung haben einen kleineren Durchmesser als die für die natürliche Lüftung.
2. an der Wand (f), auf der gewünschten Höhe, zwei Bohrungen 185 mm x 185 mm für den Warmluftauslass vorbereiten
3. Die Struktur des gewählten Auslasses in die Bohrungen 185 x 185 mm einsetzen (g), indem man an der Wand von außen nach innen vorgeht.
4. an der Innenseite der Wand, auf der Höhe Auslassstruktur (1), mit den vier mitgelieferten Schrauben und Muttern den Befestigungsbügel (2) anbringen (Abb. 2)
5. das zuvor am Heizkamin befestigte flexible Rohr (a), mit dem Anschluss an der Auslassstruktur (e) verbinden
6. das Rohr (a) mit einer mitgelieferten Rohrschelle (c) am Anschluss (e) anbringen
7. die Stromkabel **vor der Fertigstellung der Verkleidung** an die Lampe und/oder an den Ventilator anschließen, da alle folgenden Arbeiten von außen gemacht werden können.

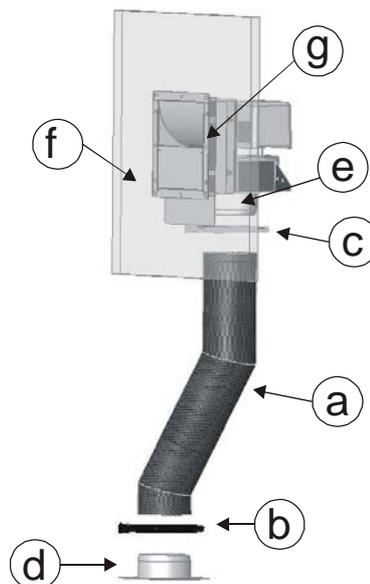


Abbildung 1– Rohranschluss

Falls es aus Platzgründen nicht möglich ist sich der mitgelieferten Befestigungsbügel zu bedienen, sollte auf jeden Fall so vorgegangen werden, dass der Bausatz fest sitzt, indem man das entsprechende Einbaugehäuse (Zubehör) nutzt

Empfehlung:

- Kanäle von nicht mehr als 2 lfm für die natürliche Lüftung und 8 lfm für die Zwangslüftung erstellen.
- Bei natürlicher Lüftung empfiehlt es sich die Auslässe auf einer Höhe von mindestens 2 m vom Fußboden anzubringen. (Abb. 3).
- Bei Zwangslüftung kann der Bausatz auch mit einem gewissen Abstand (max 8 m) zum Heizkamin angebracht werden; in diesem Fall muss eine angemessene Isolierung der Leitung vorgesehen werden, damit die erzeugte Wärmeenergie nicht verloren geht, indem sie nur die Mauer erwärmt.
- Stellen Sie möglichst Kanäle im gleichen Abstand her, um unterschiedliche Luftmengen im Ausgang zu vermeiden.
- Es empfiehlt sich sowohl bei der natürlichen als auch bei der Zwangsventilation die vorderen Luftaustritte (A) zu kanalisieren, da sich hier mehr Wärme als bei den rückseitigen Austritten (P) ansammelt.

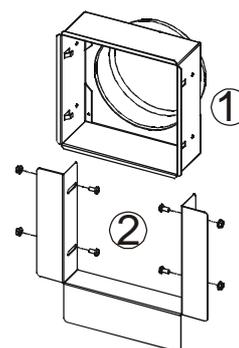


Abbildung 2– Einbau des Bausatzes

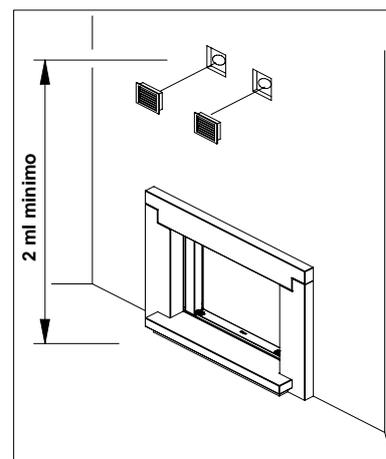
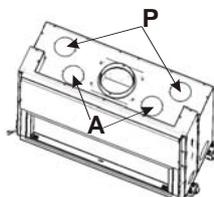


Abbildung 3 – Montage der Auslässe für den Warmluftaustritt



### 5.3.1. Variante für Auslass mit Wanne

Die Duftölwanne (2) ist nur mit dem Einweg-Auslass mit und ohne Licht erhältlich und hat den Zweck die Luft mit Feuchtigkeit anzureichern.

Die Wanne (2) ist einfach aus ihrer Unterbringung herauszunehmen; es ist ausreichend die Klappe (1) unten anzuheben und die Schale zu entnehmen (siehe Abb.4).

**Nur Wasser** oder eventuell Duftöle für die Raumparfumierung in die Wanne füllen.



#### WICHTIG!

**DIE WANNE NUR DANN AUS IHRER UNTERBRINGUNG HERAUSNEHMEN WENN DER AUSLASS KALT IST UND DER KOMPAKT-HEIZKAMIN AUS IST.**

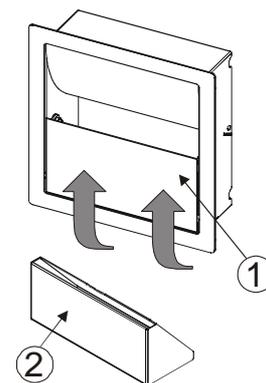


Abbildung 4– Wanne

### 5.3.2. Variante für Auslass mit Beleuchtung

Entscheidet man sich für den Einbau des Lüftungsbausatzes mit Beleuchtung, so ist es erforderlich die Ausbrechplatte an der Auslassstruktur (Abb.5) zu entfernen und die Lampe (a) vorzumontieren.

Um die Ausbrechplatte zu öffnen, einfach mit einem Gummihammer die vorgestanzte Ausbrechplatte heraushauen. (Abb. 5)

Die Lampe (a) an der Auslassstruktur, auf der Höhe der soeben entnommenen Platte, montieren, so dass sie der Vorderseite der Struktur zugewendet ist (Abb. 6). Die Lampe mit zwei Bügeln (c) und den mitgelieferten Schrauben (b) und Bolzen (d) befestigen.

Nach der Unterbringung der Lampe (a), die elektrischen Anschlüsse ausführen. Auf der Rückseite die beiden Endverschlüsse auf die Spitzen der Lampe setzen (Abb.7)

Bei Zwangslüftung muss das Netzkabel der Lampe (mitgeliefert) mit der entsprechenden Klemme an die Steuereinheit angeschlossen werden; während bei natürlicher Lüftung der Anschluss an einen Wandschalter erfolgen muss (**durch den Installateur**).

Das mitgelieferte Kabel für den Anschluss der Lampe ist 2,5 Meter lang; für größere Längen muss eine Verlängerung vorgesehen werden.

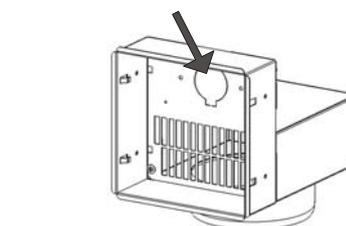


Abbildung 5– Ausbrechplatte für die Lampenunterbringung

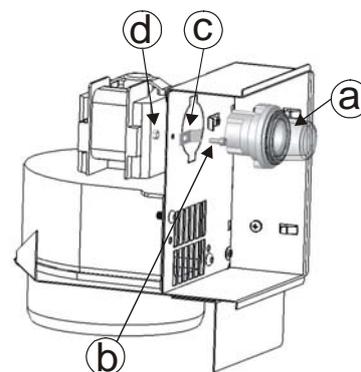


Abbildung 6– Lampenbefestigung



#### WICHTIG!

Das Kabel für den Anschluss der Lampe/des Ventilators ist aus Silikonmaterial, um die hohen Temperaturen zu ertragen. Man sollte sich, falls das Kabel verlängert wird (über 2,5 m) und auch sonst, auf jeden Fall versichern, dass das Kabel nicht mit den heißen Teilen des Kompakt-Heizkamins und der Luftverbindungsrohre innerhalb der Verkleidung oder der Struktur in Berührung kommt.

Wird der mit Beleuchtung ausgestattete Bausatz Comfort air eingebaut, muss die Lampe auf dem Bausatz vormontiert werden bevor er in die Bohrung eingeführt wird.



Abbildung 7–Elektrische Anschlüsse Lampe

### 5.3.2.1. *Wartung Auslass mit Beleuchtung*



**ACHTUNG!**

**VOR JEDEM WARTUNGSEINGRIFF DAS  
VERSORGUNGSKABEL 230 V ABTRENNEN.**

- **Austausch der Lampe**

1. den Auslass abnehmen, indem man auf die Ränder desselben einwirkt.
2. die defekte Lampe herausschrauben
3. die neue Lampe (15 Watt) einschrauben.
4. den Auslass wieder einsetzen



**Ausschließlich Lampen verwenden die  
hitzewiderstandsfähig sind, wie jene, die in  
Küchenöfen verwendet werden.**

- **Reinigung des Auslassglases**

1. Die Klappe öffnen, die die Entfeuchterwanne enthält.
2. Die Wanne entfernen
3. Mit dem mitgelieferten Schlüssel die zwei Schrauben lockern, so dass der Bügel, der das Glas hält auf den entsprechenden Schlitz gleiten kann. Mit einer Hand das Glas festhalten und mit der anderen auf den Bügel einwirken, um es zu lösen. Das Glas herausnehmen und reinigen.
4. Das gereinigte Glas wieder einsetzen und festklemmen, indem die zuvor beschriebenen Schritte in umgekehrter Reihenfolge ausgeführt werden.
5. Die Wanne und die Klappe wieder in die ursprüngliche Position bringen.



**WICHTIG!**

**Während die Schrauben gelöst werden, um das Glas  
herauszunehmen, mit einer Hand das Glas halten, weil  
es sonst herausfällt.**

## 5.4. STEUEREINHEIT



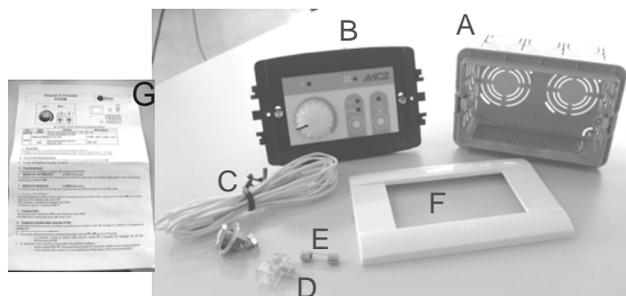
### Wichtig!

Alle elektrischen Anschlüsse müssen durch Fachpersonal und nach den geltenden Bestimmungen eines jeden einzelnen Staates durchgeführt werden. Dazu muss geeignetes Werkzeug und der dieser Gebrauchsanweisung beiliegende Schaltplan benutzt werden. Bei allen Arbeiten muss das Netzversorgungskabel 230V 50 Hz abgetrennt sein. Mcz haftet nicht für Schäden an Personen oder Gegenständen, die auf falsche Anschlüsse oder unsachgemäßen Gebrauch zurückzuführen sind.

### 5.4.1. Zusammensetzung der Steuereinheit

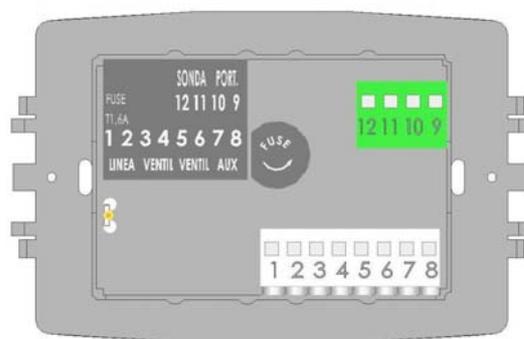
Folgende Materialien werden mit der Steuereinheit mitgeliefert:

- A. Einbaugehäuse
- B. Steuereinheit, Befestigungsschrauben und Netzkabel
- C. Fühler und Kabelverschraubung
- D. Klemme für das gewöhnliche Erdungskabel
- E. Ersatzsicherung (1,6 A)
- F. Platte
- G. Anweisungen



Die Steuereinheit ist mit 6 Doppelklemmen ausgestattet, für den Anschluss von:

1. Leitung (1-2 LINEA)
2. Ventilator 1 (3-4 VENTIL.)
3. Ventilator 2 (5-6 VENTIL.)
4. Licht (7-8 AUX)
5. Schalter Türöffnung (9-10 PORT.)
6. Fühler (11-12 SONDA)



### 5.4.2. Positionierung der Steuereinheit

Die Bohrung für den Einbau der Steuereinheit an der Wand vorbereiten (zirka 10X7,5 cm) und dabei die Positionierung des Fühlers berücksichtigen.

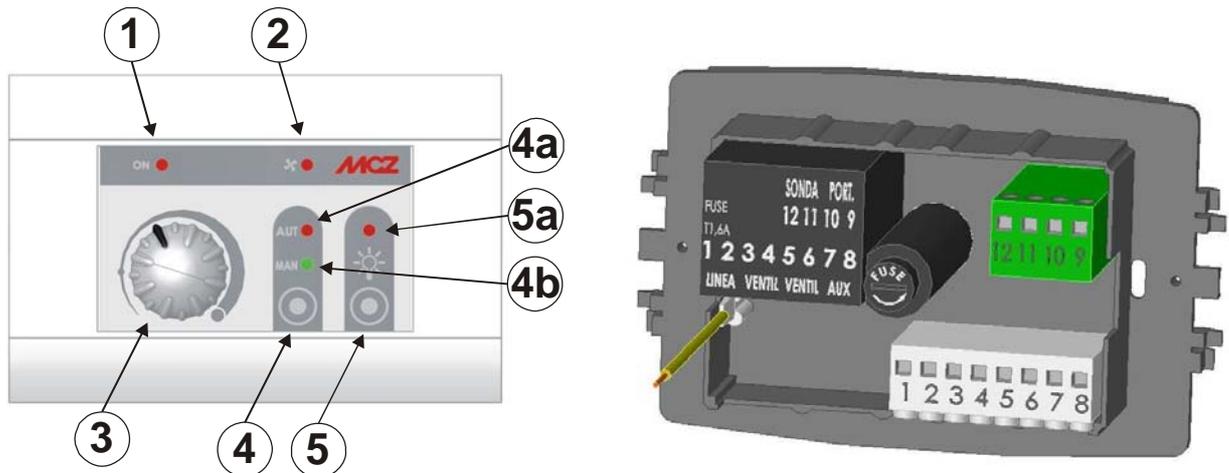
Das Einbaugehäuse (A) ohne den Steuereinheitsblock (B) in die Bohrung einsetzen und darauf achten, dass es **an einer trockenen Stelle und so weit wie möglich von der Wärmequelle weg** unter Berücksichtigung der Positionierung des Fühlers positioniert wird.

Alle Kabel (Fühler, Versorgung, Lüftung und Schalter Türöffnung) durch das Einbaugehäuse (A) führen, so dass sie für den Anschluss bereitstehen. Wie in der Abbildung 4.14 an die Klemmen an der Steuereinheit anschließen.

Sind die Anschlüsse fertiggestellt, wird der Steuereinheitsblock mit den entsprechenden mit dem Einbaugehäuse (A) mitgelieferten Schrauben befestigt.

Schließlich die mitgelieferte weiße Platte (F) oder eine andere einsetzen, da am Steuereinheitsblock Platten von AVE Serie SISTEMA 45 und VIMAR Serie IDEA mit entsprechenden Halterungen angebracht werden können.

## 5.5. ANGABEN ZUR STEUEREINHEIT



1. Kontrollleuchte "ON" –"OFF"
2. Kontrollleuchte Ventilator in Betrieb
3. Drehknopf zur Geschwindigkeitsregulierung des Ventilators
4. Taste MAN/AUT
  - 4a. Automatisch
  - 4b. Manuell
5. Einschalttaste Lampe
  - 5a. Lampe an/aus

Die Vorrichtung ermöglicht es, die Geschwindigkeit des gesteuerten Ventilators zu kontrollieren: die Geschwindigkeit wird mit dem Drehknopf in zehn Geschwindigkeitsschritten eingestellt: 0,V1; ..... V9,V10.

Der MANUELLE/AUTOMATISCHE Betrieb wird mit der Taste 4 eingestellt.

### 5.5.1. Einschaltung/Ausschaltung

Die Einschaltung/Ausschaltung der Steuereinheit erfolgt durch Drehung des Drehknopfes 3.

Der eingeschaltete Zustand wird durch die LED-Anzeige 1 angezeigt.

### 5.5.2. Betrieb

Die Inbetriebnahme des Ventilators wird durch das Einschalten der LED-Anzeige 2 angezeigt.

#### AUTOMATIKBETRIEB (LED-Anzeige AUT eingeschaltet 4a)

Die Funktion **AUT** wird normalerweise für das Abstellen des Ventilators verwendet.

Z.B.: abends die letzte Holzladung vornehmen und den Wahlschalter auf **AUT** stellen; der Ventilator wird mit der Zustimmung des Fühlers weiterhin Warmluft auslassen solange die Temperatur abfällt. Auf diese Weise hat man die die ganze Nacht über eine behagliche Temperatur und am nächsten Morgen wird auf der Feuerstelle die Glut für eine neue Holzladung bereitliegen oder aber sie wird aus sein.

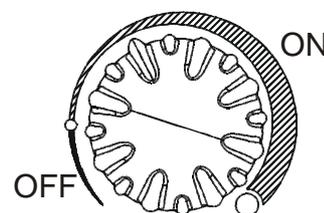
**MANUELLER BETRIEB (LED-Anzeige MAN eingeschaltet 4b)**

Der Ventilator läuft unabhängig von der von dem Fühler gemessenen Temperatur mit der eingestellten Geschwindigkeit. Bei der Einschaltung des Kompakt-Heizkamins auf der Steuereinheit den Wahlschalter 4 auf manuell stellen 4b.

Die Geschwindigkeit des Ventilators wird mit dem Drehknopf (3) eingestellt.

Mit dem ganz nach links gedrehten Drehknopf ist der Ventilator ausgeschaltet und die Kontrollleuchte (1) ebenfalls. Dreht man den Drehknopf nach rechts, geht man von dem Zustand "OFF" auf den Zustand "ON" über (Kontrollleuchte 1 leuchtet); dreht man den Drehknopf weiter nach rechts, nimmt die Geschwindigkeit des Ventilators allmählich zu (Kontrollleuchte 2 leuchtet).

Bei manuellem Betrieb läuft der Ventilator unabhängig vom Fühler; er wird also vom Drehknopf (3) gesteuert.


**5.5.3. Sicherheitsfunktion**

Auch wenn der Drehknopf 3 ausgestellt ist, ist die Sicherheitsfunktion in Betrieb.

**Erreicht der Temperaturfühler den Sicherheitsgrenzwert, gehen die Ventilatoren auf kleinster Stufe in Betrieb, um eine Überhitzung der Struktur zu vermeiden.**

Sollte die Sicherheitsfunktion häufig einspringen, kontaktieren Sie den Kundendienst **MCZ**.

**5.5.4. Lichteinschaltung (falls vorhanden)**

Drückt man die Taste 5 schaltet sich die Lampe ein/aus.

Die LED-Anzeige 5a zeigt den Zustand der Lampe an.

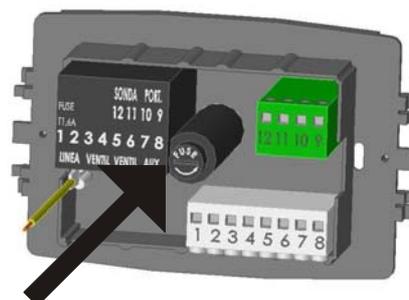
**5.5.5. Austausch der Sicherung der Steuereinheit**

Die Steuereinheit ist mit einer Sicherung ausgerüstet, die das System vor Spannungsüberlastungen schützt.

Wenn bei einer Netzspannung von 230V-50Hz keine Leuchtanzeige der Steuereinheit aufleuchtet, ist die Sicherung wahrscheinlich defekt.

Um sie auszutauschen, gehen Sie folgendermaßen vor:

- die Abdeckplatte der Steuereinheit entfernen
- die beiden Schrauben, die die Steuereinheit an dem Wandgehäuse befestigen lösen
- vorsichtig den Steuereinheitsblock entnehmen
- den Verschluss öffnen und die defekte Sicherung mit der neuen ersetzen (zirka 1 A)


**Wichtig!**

Alle elektrischen Anschlüsse müssen durch Fachpersonal und nach den geltenden Bestimmungen eines jeden einzelnen Staates durchgeführt werden. Dazu muss geeignetes Werkzeug und der dieser Gebrauchsanweisung beiliegende Schaltplan benutzt werden. Bei allen Arbeiten muss das Netzversorgungskabel 230V 50 Hz abgetrennt sein.

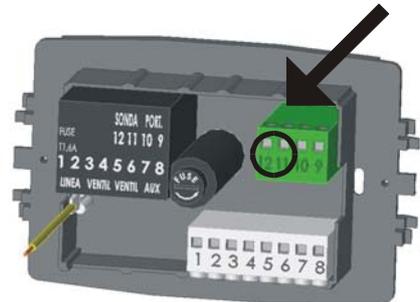
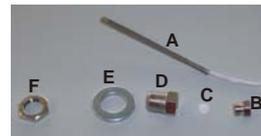
McZ haftet nicht für Schäden an Personen oder Gegenständen, die auf falsche Anschlüsse oder unsachgemäßen Gebrauch zurückzuführen sind.

## 5.6. MONTAGE DES TEMPERATURFÜHLERS

Der Temperaturfühler muss an die Steuereinheit und an die Förderung (1) eines Bausatzes (siehe Schema unten) angeschlossen sein und ist 2,5 m lang. Größere Abstände erfordern die Herstellung einer Verlängerung durch den Installateur.

### MONTAGE DES FÜHLERS:

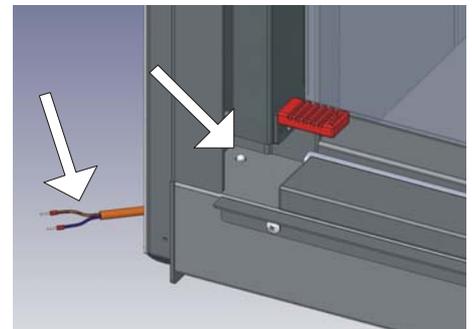
- Das Plastikteil C in D einführen und B ohne Gewaltanwendung festschrauben; auf dem Gewinde des Teils D die Unterlegscheibe E einlegen.
- Die so zusammengestellte Gruppe A1 muss auf den steifen Teil des Fühlerkabels A gesetzt werden
- Das Durchgangsloch für die Einführung des Fühlers auf der Förderung (1) bestimmen; auf dem Gitter unten rechts neben dem Ventilator.
- Das Fühlerkabel A mit dem Block A1 in das Loch einführen und auf der anderen Seite mit der Mutter F befestigen
- Das andere Ende des Fühlerkabels A an der angezeigten Stelle in die Steuereinheit einführen (12-11)



## 5.7. SCHALTER TÜRÖFFNUNG

An den Heizkaminen der Linie "Puro" wurde von MCZ ein Schalter installiert, der bei Zwangsventilation, nachdem die vom Hersteller vorgenommene Verbindung zwischen den 2 Klemmen entfernt wurde, an die Klemmen 9-10 der Steuereinheit anzuschließen ist. Zu diesem Zweck eine geeignete Verlängerung aus Silikonmaterial, das hohe Temperaturen verträgt, vorbereiten, darauf achten, dass das Kabel nicht die heißen Teile des Heizkamins berührt.

Dieser Schalter unterbricht beim Öffnen der Tür des Heizkamins den Ventilatorenbetrieb; dieser Umstand wird von der aktivierten blinkenden Ventilator-Kontrollleuchte angezeigt (Led 2 siehe Kap.5.5) .

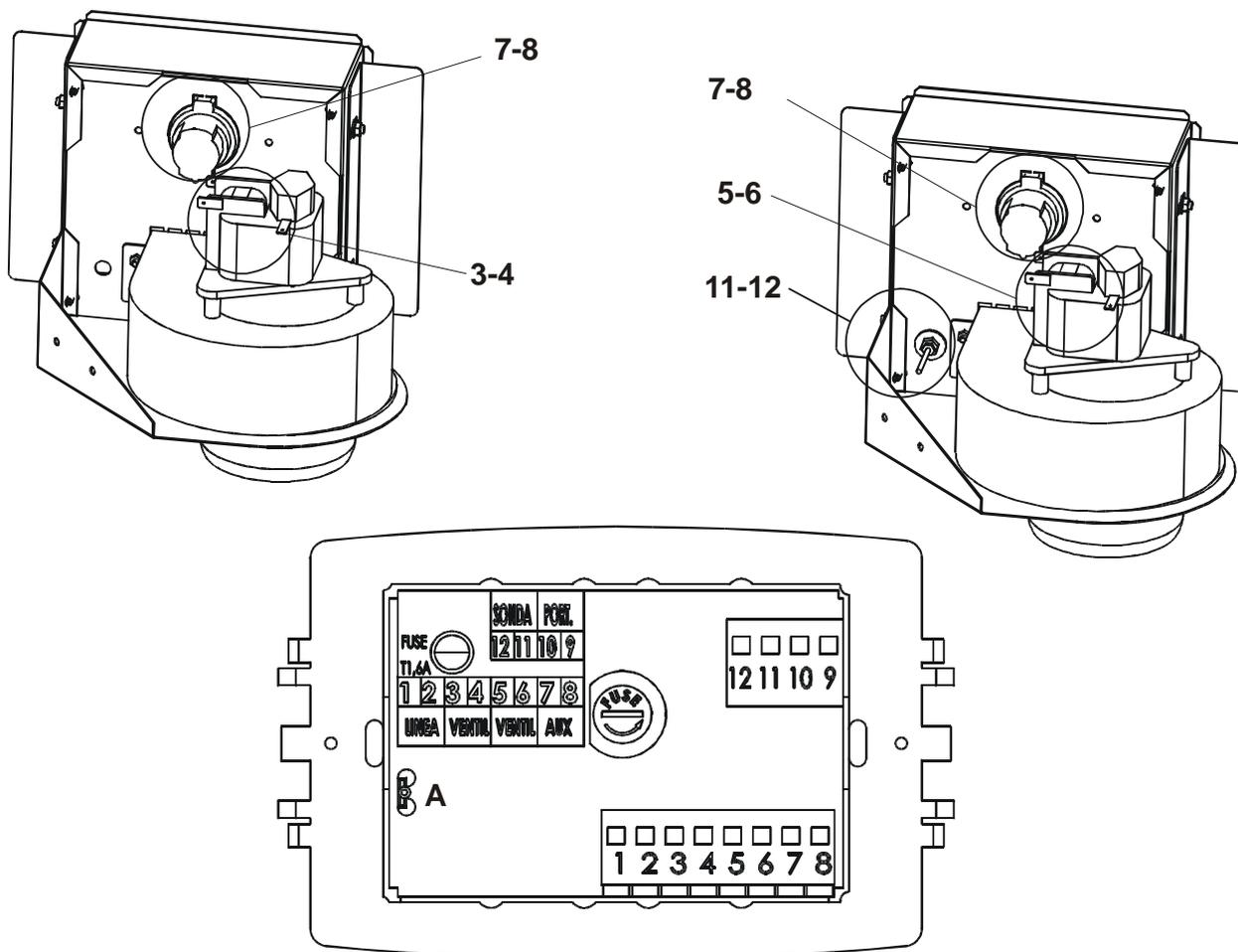


### Wichtig!

McZ haftet nicht für eventuellen Rauchaustritt aus den Auslässen, wenn der Schalter der Steuereinheit nicht einwandfrei angeschlossen wird.



## 5.8. ANSCHLÜSSE



LEITUNG (1-2 LINEA)

VENTILATOR 1 (3-4 VENTIL.)

VENTILATOR 2 (5-6 VENTIL.)

LICHT (7-8 AUX)

MIKROSCHALTER TÜRÖFFNUNG (9-10 PORT.)

FÜHLER (11-12 SONDA)

KLEMME FÜR DIE ERDUNGEN (A)

Die Ventilatoren 1 und 2 an die entsprechenden Klemmen an der Steuereinheit anschließen (3-4 und 5-6).

Den Fühler anschließen (9-10) siehe Abschnitt 5.6.

Im Falle eines Auslasses mit Lampe das Netzkabel mit den entsprechenden Klemmen (7-8) an die Steuereinheit anschließen. Im Falle eines Auslasses mit Lampe für natürliche Lüftung, den Anschluss auf einem eigenen Schalter ausführen.

Das Netzkabel der Steuereinheit (1-2) an die Netzsteckdose 230V 50HZ anschließen.

Sind die Anschlüsse fertiggestellt, den MAN-Betrieb einschalten und versuchen die Ventilatoren anzustellen, um zu sehen ob alles funktioniert. Den Drehknopf von links nach rechts drehen und die verschiedenen Geschwindigkeiten testen.

Sind die Anschlüsse fertiggestellt, werden die gewünschten Auslässe montiert.

## 5.9. AUSTAUSCH DES VENTILATORS



**ACHTUNG!**  
DIE 230 V-VERSORGUNG ABSTELLEN.

- Den Auslass entfernen
- Die vier Schrauben **A** losschrauben, die sich an den vier Ecken des Gitters befinden Abb. 8
- Die beiden zentralen Schrauben **B**, die den Ventilator an der Förderung befestigen, losschrauben



**ACHTUNG!**  
BEIM HERAUSZIEHEN DER KABEL DARAUF ACHTEN, DASS MAN SIE SICHER UNTERBRINGT. WENN SIE HINTER DIE VERKLEIDUNG FALLEN, KOMMT MAN NICHT MEHR AN SIE HERAN.

- Das Gitter **C** abnehmen
- Das Ventilatorkabel herausziehen
- Im Falle einer Beleuchtungsschale mit Lampe darauf achten, dass die Netzkabel während des Abnehmens der Flansch nicht angeschlossen sind.
- Nun muss der Ventilator nur noch entgegengesetzt zur Förderung gedreht werden, um den Durchgang zu gewährleisten ohne das Teil zu beschädigen.



**WICHTIG!**  
DER VENTILATOR MUSS WIE IN DER ABB.9 AUSGERICHTET BLEIBEN; ES SIND KEINE ANDEREN POSITIONEN ZUGELASSEN.



**Wichtig!**  
Alle elektrischen Anschlüsse müssen durch Fachpersonal und nach den geltenden Bestimmungen eines jeden einzelnen Staates durchgeführt werden. Dazu muss geeignetes Werkzeug und der dieser Gebrauchsanweisung beiliegende Schaltplan benutzt werden. Bei allen Arbeiten muss das Netzversorgungskabel 230V 50 Hz abgetrennt sein.

McZ haftet nicht für Schäden an Personen oder Gegenständen, die auf falsche Anschlüsse oder unsachgemäßen Gebrauch zurückzuführen sind.

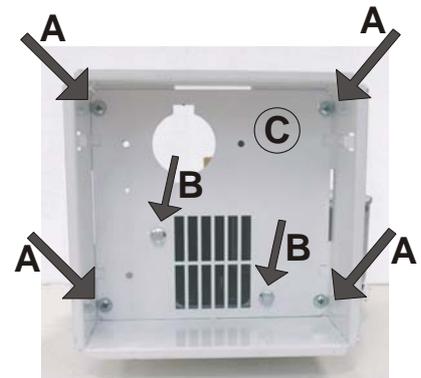


Abbildung 8– Austausch des Ventilators

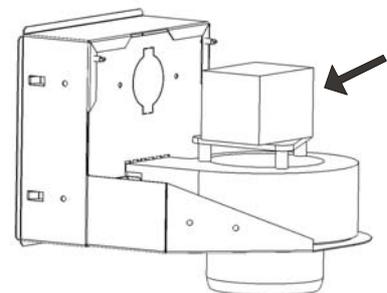


Abbildung 9– Position des Ventilators

## 6. ARBEITSWEISE

### 6.1. HINWEISE VOR DEM ZÜNDEN



Vermeiden Sie es, den Heizkamin während des erstmaligen Zündens zu berühren, da der Lack in dieser Phase seine Austrocknung beendet und aushärtet. Beim Berühren des Lacks könnte die Stahlfläche sichtbar werden.

Während der ersten Zündung ist unbedingt für eine wirksame Belüftung zu sorgen, da der Heizkamin ein wenig Rauch abgibt und Lackgeruch entsteht.

Falls erforderlich, den Lack mit einer Sprühdose in der geeigneten Farbe auffrischen. (siehe unter "Zubehör für Heizkamine und Einsätze")

Halten Sie sich nicht in der Nähe des Heizkamins auf und belüften Sie den Raum. Rauch und Lackgeruch werden nach etwa einer Betriebsstunde nicht mehr wahrgenommen. Wir weisen nochmals darauf hin, dass keine Gesundheitsgefährdung vorliegt.

Der Heizofen dehnt sich während des Betriebs und schrumpft beim Auskühlen wieder, wodurch leichte Knirschgeräusche hervorgerufen werden können.

Da die Struktur aus Walzstahl besteht, handelt es sich dabei um ein absolut normales Verhalten und darf nicht als Defekt angesehen werden.



**Es ist äußerst wichtig, den Heizkamin nicht sofort zu überhitzen, sondern schrittweise auf die entsprechende Temperatur zu bringen.**

**Auf diese Weise werden Schäden an den Schweißnähten und an der Stahlkonstruktion vermieden.**

**Versuchen Sie nicht, sofort die Höchstwärmeleistungen zu erzielen!**

### 6.2. BETRIEBSPROBE



#### **ACHTUNG!!**

**FÜHREN SIE VOR JEDLICHEN ARBEITEN ZUR MONTAGE DER VERKLEIDUNG EINE ALLGEMEINE KONTROLLE DES HEIZKAMINS GEMÄSS DEN FOLGENDEN PUNKTEN DURCH:**

- Heben und senken Sie 7-8 mal die Feuertür, um zu prüfen, ob das Gleiten ungehindert erfolgt sowie die Gegengewichte nicht auf die Konstruktion treffen und Geräusche erzeugen (sollte diese Störung auftreten siehe im Kapitel 7.1.4.)
- Prüfen Sie, ob die gesamte Verkabelung und die Steuereinheit (wenn der Bausatz VF montiert ist COMFORT AIR) vom heißen Teil des Heizkamins entfernt sind.
- Prüfen Sie den Bausatz zur Belüftung bei allen Drehzahlen und Betriebsarten (wenn der Bausatz VF montiert ist COMFORT AIR).
- Zünden Sie zuerst ein kleines Feuer an, um zu prüfen, ob der Rauchfang keine Austritte von

Rauch / Ruß aufweist. Lesen Sie vor dem Zünden jedoch das vorliegende Kapitel 6.



DIE FIRMA MCZ LEHNT JEGLICHE HAFTUNG FÜR SCHÄDEN AB, DIE DIE VERKLEIDUNG ERLEIDET, WENN DIE OBIGEN VORABKONTROLLEN NICHT AUSGEFÜHRT WERDEN UND ES NOTWENDIG IST, DIE VERKLEIDUNG ABZUNEHMEN, UM REPARATUREN ODER EINSTELLUNGEN AUSZUFÜHREN.

### 6.2.1. Phasen bei der ersten Testzündung

- Stellen Sie sicher, den Inhalt dieser Anleitung gelesen und einwandfrei verstanden zu haben.
- Entfernen Sie von der Feuerstelle des Heizkamins und der Tür alle Bauteile, die Feuer fangen könnten (siehe die verschiedenen selbstklebenden Anweisungen und Etiketten).
- Entfernen Sie die Aufkleber von der Glaskeramik, da sie bei hohen Temperaturen schmelzen und das Glas unwiderruflich beschädigen. In diesem Fall wird die Garantie von MCZ für die Scheibe nicht anerkannt. .
- Öffnen Sie den Regler der Verbrennungsluft auf der Vorderseite mit Hilfe des beiliegenden Hakens vollständig.
- Legen Sie kleine und trockene Holzstücke ein (Feuchtigkeit 15/20%). Zünden Sie ein kleines Feuer, ohne die Konstruktion zu stark zu überhitzen. Eventuelle Gerüche durch Rückstände aus der Bearbeitung und / oder Verdampfung bilden sich beim ersten Zünden und verschwinden nach einiger Betriebszeit.

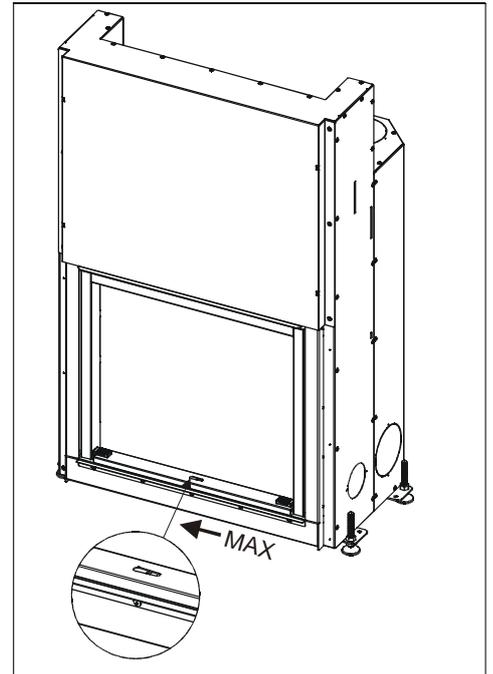


Abbildung 10 – Einstellung des Reglers der Verbrennungsluft auf das Maximum

### 6.3. WAHL DES BRENNSTOFFS

Um die höchste Leistung mit Ihrem Heizkamin FORMA zu erzielen, ist es von vorrangiger Bedeutung, **Holz mit den richtigen Eigenschaften zu verwenden.**

**Es wird empfohlen** Holz zu Heizzwecken, wie **Eiche-Buche-Esche-Robinie-Rovere** zu verwenden, das eine optimale Heizleistung besitzt, oder gepresste Holzbriketts **ohne Harzanteil. Letztere haben eine hohe Heizleistung und müssen mit Vorsicht verwendet werden, um eine schädigende Überhitzung des Heizofens zu vermeiden.**

**Vom Einsatz von** Brennstoffen wie **Pappel-Kiefer-Linde-Kastanie** wird abgeraten, da diese eine niedrige Heizleistung und geringe Dauer haben, da es sich um Süßholz handelt.

**Es wird empfohlen,** Brennstoffe wie **Kiefer-Tanne-Olive** zu vermeiden, da diese stark harzhaltig sind und ihre Verbrennung die Feueröffnung und die Glaskeramik stark verschmutzen kann. Zudem wird keine besondere Heizleistung erzielt.

**Bei allen aufgeführten Holzarten ist die darin enthaltene Feuchtigkeit von Bedeutung, da sie die Heizleistung bedingt.**



**Benutzen Sie keine behandelten (gestrichenes oder lackiertes Holz, Späne) oder unzulässige Brennstoffe (Kunststoff oder ähnliche Produkte), die giftige und umweltschädliche Stoffe freisetzen können. Verbrennen Sie keinen Müll.**

Trocknungszeit des Holzes (z.B. Buche)	Feuchtigkeit%	Heizwert kcal/h
Frisch geschlagen	50	/
3 Monate	40	2410
6 Monate	35	2700
9 Monate	30	2900
12 Monate	25	3150
15 Monate	20	3400
18 Monate	15	3710
21 Monate	10	3980

Abbildung 11 – Heizleistung des Holzes (z.B. Buche) im Verhältnis zum Feuchtigkeitsgehalt.

Die bei der Verbrennung ungeeigneter Brennstoffe entstehenden Gase können Beschädigungen am Heizkamin und am Rauchfang hervorrufen. Zudem sind sie umweltbelastend und gesundheitsschädlich.



Ein hoher Feuchtigkeitsgehalt ruft Kondensationserscheinungen im Rauchabzug und im Wärmetauscher hervor, verursacht eine Änderung des Zugs, erzeugt Rauch und eine starke Rußablagerung sowohl auf der Scheibe der Tür als im Rauchfang, was zu einer möglichen Brandgefahr führt.

## 6.4. ERSTES ANZÜNDEN

Bei der ersten Zündung sollte man umsichtig vorgehen und kleine, abgelagerte Holzscheite verwenden.

Der Eingang der Primärluft muss vollständig geöffnet sein. Die Verwendung von Alkohol, Benzin oder anderen flüchtigen, brennbaren Stoffen ist verboten. Während dieser Phase kann es zur Freisetzung von Rauch oder schlechten Gerüchen durch das Trocknen des Produktes kommen. Jedoch bildet dies keine Gefahr und es genügt, den Rauch zu belüften. Hat die Verbrennung begonnen, können Holzscheite mit normaler Größe nachgelegt werden.

Die Flamme muss einen möglichst laminaren Verlauf haben. **Für das einzelne Nachlegen muss die Tür langsam geöffnet werden, damit kein Rauch in den Raum austritt.**

Gehen Sie wie folgt vor:

- Geben Sie eine kleine Menge zerknülltes Papier in den Heizofen.
- Bedecken Sie das Papier mit einer kleinen Menge Zweige und einigen Holzscheiten.
- Öffnen Sie den Regler der Primärluft vollständig (Hebel ganz nach rechts).
- Zünden Sie das Papier an und lassen Sie den Türflügel bei Bedarf angehoben.
- Wenn die Zweige glimmen, kann die Tür geschlossen werden.

**Wenn das Feuer gut brennt, langsam Holz nachlegen. Auf keinen Fall den Heizkamin mit Holz überladen (siehe technische Daten in der Tabelle).**

Sobald die Flammen in sich zusammensinken und sich ein gutes Glutbett gebildet hat, kann der Heizkamin normal befüllt werden. Für die Verbrennung sind kleine Befüllungen besser als große.



## Achtung!

- Benutzen Sie keine flüchtigen entflammaren Stoffe (Benzin, Alkohol usw.) zum Anzünden des Feuers.
- Verwenden Sie keine Brennstoffe, die giftige oder umweltschädliche Substanzen freisetzen.
- Löschen Sie das Feuer nicht mit Wasserstrahlen.
- Kontrollieren und reinigen Sie mindestens einmal pro Jahr die Außen- / Innenluftklappe.
- Während des Betriebs erreichen die Metallteile und das Glas sehr hohe Temperaturen. Benutzen Sie für die Befüllarbeiten, die Einstellung und die Aschenbeseitigung den beiliegenden, isolierenden Schutzhandschuh.
- Lassen Sie Kinder nie unbeaufsichtigt in der Nähe des brennenden Heizofens.
- Es besteht Verbrennungsgefahr beim Berühren der heißen Oberflächen.

### 6.5. BRENNSTOFFBEFÜLLUNG:

Zum üblichen Nachlegen von Brennstoff genügt es, die Feuertür durch Betätigen der Griffe nach oben zu öffnen, wie in *Abbildung 12* dargestellt. Führen Sie diesen Vorgang umgekehrt aus, um die Tür zu schließen.

Während des Betriebs erreichen die Metallkonstruktion, die Griffe und das Glas hohe Temperaturen. Verwenden Sie deshalb den beiliegenden Wärmeschutzhandschuh bei Annäherung an diese Teile.

Halten Sie die Feuertür während des normalen Betrieb vollständig gesenkt / geschlossen, da Zwischenpositionen zu einer ungewöhnlichen Verbrennung (Schmiedeeffekt) und einem schnellen Holzverbrauch führen sowie auch Rauchaustritte auf Grund der hohen Temperaturen der Feuerstelle hervorrufen können.

**Öffnen Sie die Tür nur für das Nachlegen von Brennstoff sowie für kurze Zeiträume.**

Der Heizkamin erreicht seine maximale Leistung und beste Funktionsweise bei geschlossener Tür, da die hermetische Abdichtung der Brennkammer und die ausgewogene Zufuhr von Sauerstoff eine Erhöhung des Wirkungsgrades ermöglicht.



Die Nennverbrennung hat eine Dauer von 50 Minuten. Um die in der Tabelle im Kapitel 3 vorgesehene stündliche Nennbefüllung zu erhalten, muss alle 50 Minuten mit der in derselben Tabelle in Klammern angegebenen Menge befüllt werden.

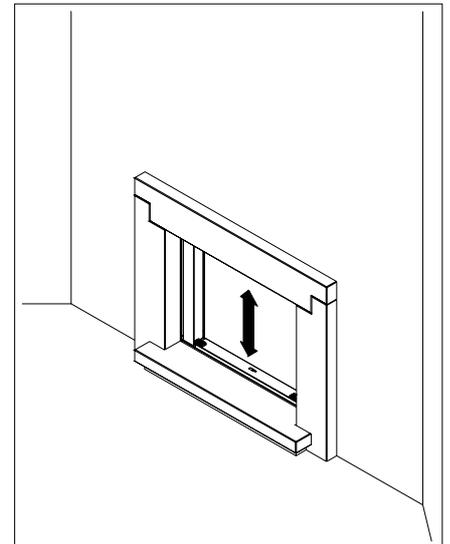


Abbildung 12 – Öffnen / Schließen der Feuertür

## 6.6. STEUERUNG DER VERBRENNUNG

### PRIMÄRLUFT

Der Heizkamin verfügt über zwei seitliche Öffnungen von  $\varnothing 100$  mm für die Zufuhr der Primärluft, die die Verbrennung gewährleistet und bei der Reinigung der Scheibe hilft. Durch Verschieben des Hebels nach links kommt es zum vollständigen Öffnen mit einer schnelleren Verbrennung, während wenn er nach rechts geschoben wird, die Luftzufuhr geschlossen und die Verbrennung verlangsamt wird.

### SEKUNDÄRLUFT

Die Einstellung erfolgt mit dem gleichen Hebel, wie bei der Primärluft. Die Sekundärluft tritt proportional zur Primärluft in einem vorab berechneten Gleichgewicht aus, das der Benutzer nicht ändern darf, um eine falsche Einstellung zu verhindern. So kommt es nicht zu einer übermäßigen Verbrennung.



Die Verwendung feuchten oder behandelten Holzes führt zu einer stärkeren Rauchentwicklung als normal und kann das Glas schneller verschmutzen. Auch niedrige Leistungen des Rauchfangs können die Glasreinigung beeinträchtigen, da der Rauch länger als gewöhnlich in der Brennkammer bleibt.

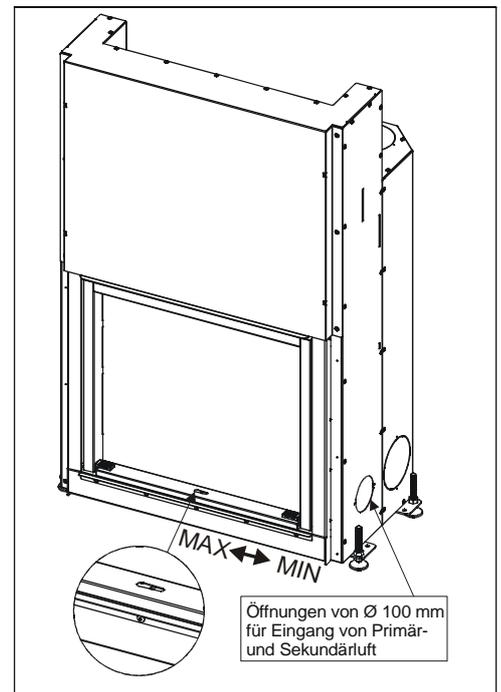


Abbildung 13 – Einstellung der Primär- / Sekundärluft.

## 6.7. SCHNELLES EINGREIFEN

Gehen Sie, falls es aus einem beliebigen Grund erforderlich sein sollte, schnell und plötzlich das Feuer im Heizkamin oder einen Brand im Rauchfang zu löschen, wie folgt vor:

- Entfernen Sie, falls die Zeit es erlaubt, die Glut und die Asche mit einem Metallbehälter.
- Löschen Sie im Notfall das Feuer schnell mit Hilfe eines Kohlendioxidlöschers (  $\text{CO}_2$  in Pulverform ).

## 7. INSTANDHALTUNG UND REINIGUNG



### ACHTUNG!

Die Reinigungsarbeiten an allen Teilen dürfen nur bei vollständig abgekühltem Heizkamin ausgeführt werden.

### 7.1. REINIGUNG DURCH DEN BENUTZER

#### 7.1.1. Reinigung der Glasscheibe

Für die Glasreinigung können die hierzu bestimmten Produkte (siehe unsere Preisliste), ein mit einer Lösung aus Wasser und Ammoniak getränktes Tuch oder weiße Asche und ein Zeitungsblatt (Tageszeitung) verwendet werden.

Um die Klapptür zur Reinigung der Glasscheibe zu öffnen (*Abbildung 14*), **DIE GLASSCHEIBE VOLLSTÄNDIG SENKEN** und die Klapptür, wie in der Abbildung, mit dem entsprechenden Griff öffnen. Dieser Griff kann mit den Händen geöffnet werden oder indem man den entsprechenden mitgelieferten Haken benutzt.

Wiederholen Sie die oben beschriebenen Arbeitsgänge zum Schließen in umgekehrter Reihenfolge.



### ACHTUNG!

Das Reinigungsspray nicht auf die lackierten Teile und die Keramikfaser-Dichtungen der Tür sprühen.

#### 7.1.2. Aschenbeseitigung

Dieser Arbeitsgang muss bei ausgeschaltetem und kaltem Heizkamin ausgeführt werden.

Eine angemessene Reinigung der Brennebene wird für die richtige Verbrennung empfohlen. Zum Entfernen der Asche von der Brennebene eine Metallschaufel und eventuell auch eine Bürste benutzen, um die Asche in einem nicht brennbaren Behälter zu beseitigen.

**Die noch heiße Asche darf nicht unkontrolliert im Freien gelagert oder in die Mülltonne gekippt werden. Lassen Sie sie im Freien in einem Metallbehälter abkühlen.**

#### 7.1.3. Reinigung der Schamottewände (ALUTEC®)

Sie bedürfen keinerlei Reinigung, da dieses Material (ALUTEC®) die Eigenschaft hat, den Ruß nicht aufzunehmen, sondern abzuweisen, wenn die Feuerstelle heiß ist. Nach dem Zünden, während dem die Feuerstelle zur Schwärzung neigt, werden die Schamottesteine ausgehend vom Flammenfuß wieder weiß, wenn die Brennkammer die Temperatur erreicht (~ 400° C).

Tritt diese Erscheinung nicht ein, kann dies beruhen auf:

- Feuchtem oder harzhaltigem Holz, das nicht ausreichend Wärme freisetzt oder die Brennkammer verschmutzt (*siehe Kapitel 6.3*).
- Rauchfang mit geringen Leistungen, weshalb der Rauch zu lange in der Brennkammer bleibt und die Feuerstelle verschmutzt.

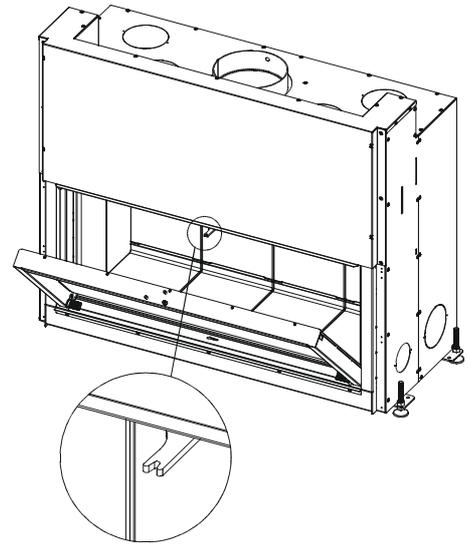
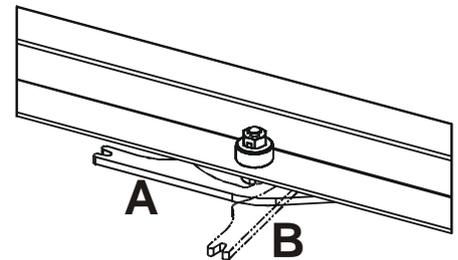


Abbildung 14 – Öffnen der Klapptür



Detail des Griffs zur Öffnung der Klapptür

A – STELLUNG GESCHLOSSEN

B – STELLUNG OFFEN

- Rauchfang mit niedrigen Leistungen, die es nicht ermöglichen, dass der Heizkamin einen hohen Wirkungsgrad und somit die für die Schamotte geeigneten Temperaturen erreicht.



**Niemals mit einem feuchten Tuch oder anderem die Schamotte reinigen, da sie flecken kann.**

Verwenden Sie höchstens einen trockenen Pinsel zum Entfernen großer Rußablagerungen.



Das nicht erfolgende "Weißwerden" des Alutec ist hinsichtlich der oben aufgeführten Hinweise und Angaben nicht als ein Defekt zu betrachten.

#### 7.1.4. Schmierung und gewöhnliche Wartung der ausziehbaren Führungen

Alle Türen der Heizkamine sind auf ausziehbaren Führungen mit Kugellagern montiert, die ein robustes, zuverlässiges System, sowie eine äußerst geräuscharme Gleitbewegung gewährleisten.

Durch die längere Nutzung zusammen mit der Wärme des Heizkamins wird zunehmend das Schmiermittel auf den Führungen verbraucht, wodurch es zu einer Verringerung der Leistungsfähigkeit und einer Zunahme der Geräuschentwicklung kommt.

Nehmen Sie bei Bedarf eine regelmäßige Schmierung beider Führungen gemäß der angegebenen Vorgehensweise vor:

- Öffnen Sie die Gegenzarge und ziehen Sie die Tür heraus, so dass die Schienen der Führung sichtbar sind.
- Tragen Sie mit der beiliegenden Fettspritze symmetrisch auf die Schiene an der höchsten Stelle zwei Fettkugeln auf (etwa 5 mm Durchmesser). **Überschreiten Sie nicht die angegebene Menge!**
- Führen Sie diesen Arbeitsgang an beiden Führungen aus und beachten Sie dabei, dass die Gesamtmenge des zu verwendenden Fetts etwa 0,5 ml entspricht (siehe Gradeinteilung auf der Spritze).

Nach der Schmierung:

- Legen Sie die Spritze ab und bewahren Sie sie auf.
- Senken und heben Sie die Tür (mindestens 6-7 mal) vollständig, so dass sich das Fett auf allen anderen Bauteilen der Führungen ausbreitet, wodurch die Schmierung beendet wird. Es sollte eine deutliche Verbesserung der Gleitfähigkeit und Geräuschentwicklung zu verspüren sein.



**Es ist empfehlenswert, diesen Vorgang am Ende der Nutzungszeit oder dann auszuführen, wenn die Führungen zu geräuschvoll werden.**

Der Einsatz anderer Fettarten ist verboten und es wird geraten, wenn die Spritze aufgebraucht ist, das Original-Ersatzteil bei MCZ anzufordern.

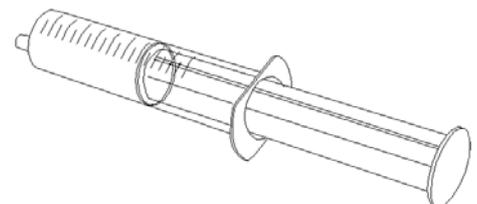
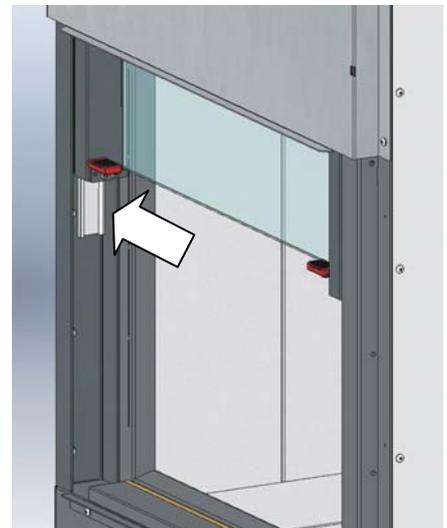


Abbildung 15 – Einfettungspunkte mit beiliegende Fettspritze

#### 7.1.5. Instandhaltung des Bausatzes VF (COMFORT AIR wenn installiert)



Die Instandhaltung aller elektrischen Teile (Lüfter, Steuereinheit, usw.) darf nur bei nicht anliegender Spannung und bei vom Stromnetz getrenntem Stecker ausgeführt werden.

### 7.1.5.1. *Elektrolüfter*

Regelmäßig oder zumindest am Ende jeder Heizperiode im Winter wird empfohlen, die Schaufeln des Lüfters zu reinigen, die durch Wirkung des vom Lüfter in den Luftkanälen erzeugten Wirbels Staub oder andere kleine Fremdkörper aufgesammelt haben können.

Reinigen Sie die Schaufeln ausschließlich mit Druckluft oder einem Staubsauger, wobei darauf zu achten ist, nicht den Rotor oder die Lüfterschaukeln zu beschädigen.



**Verwenden Sie keine festen Vorrichtungen, durch die die Schaufeln gebogen werden. Verbogene Schaufeln erzeugen während der Rotation einen stärkeren Lärm als normal und können zu einer Rotation des Lüfters außerhalb der Achse führen.**

### 7.1.5.2. *Steuereinheit COMFORT AIR*

Bedarf keiner besonderen Wartung, wenn sie gemäß der Vorgaben im *Kapitel 5.4* positioniert ist, vorausgesetzt es soll nicht regelmäßig die Funktionsfähigkeit der Sicherung.

### 7.1.5.3. *Verkabelung*

Prüfen Sie nur, ob die Verkabelung unversehrt ist und sich nicht nahe am heißen Teil des Heizkamins befindet. Sie kann durch die Hitze beschädigt werden.

## **7.2. REINIGUNG DURCH DEN FACHTECHNIKER**

### **7.2.1. Reinigung des Rauchfangs**

Die mechanische Reinigung des Rauchfangs sollte mindestens einmal im Jahr durchgeführt werden. Eine übermäßige Ablagerung unverbrannter Schlacken kann Schwierigkeiten beim Rauchabzug verursachen und einen Brand des Rauchfangs auslösen. Um den Schornstein mit Zugriff über das Gerät zu reinigen, das Rauchleitblech entfernen. Um es richtig herauszuziehen, am unteren Teil anheben und gleichzeitig vorwärts bewegen, um es aus den Halterungen der rückseitigen Auflage zu befreien.