

Z.P.U.  
**HYDRO - VACUUM**  
Wąbrzeźno Sp. z o.o.

INSTALLIERUNGS- UND BEDIENUNGSANWEISUNG  
DES KAMINOFENS  
TYP **TK.5**



## EG KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hersteller:

ZPU HYDRO-VACUUM Wąbrzeźno Sp. z o.o.  
ul. 1-go Maja 67, 87-200 Wąbrzeźno

wir erklären, dass das Produkt:

### WÄRMOFEN Typ TK.5 - Flamme 3

die Grundanforderungen des Gesetzes vom 16. April 2004 über Bauerzeugnisse, das die Bestimmungen der Richtlinie 89/106/EWG vom 21. Dezember 1988 betreffs der Annäherung der Gesetze und der Vollziehungsakte der Mitgliedstaaten über Bauerzeugnisse

sowie der mit dieser Richtlinie harmonisierten Norm **PN-EN 13240:2002** mitsamt der Änderung **A2:2004** erfüllt.

Notifizierte Einheit für Prüfungsdurchführung:

**INSTYTUT TECHNIKI GRZEWCZEJ I SANITARNEJ (HEIZ- UND SANITÄRTECHNIKINSTITUT)**  
**Notifizierte Einheit Nr. 1452**  
**26 -400 RADOM, ul. Wilcza 8**  
**LABOR FÜR KESSEL- UND ANLAGENPRÜFUNG**  
**93-231 ŁÓDŹ, ul. Dostawcza 1**

**CE 06**

Wąbrzeźno, den 26.09.2006

.....  
**Ryszard Marczewski**  
Stellv. Generaldirektor  
Logistikleiter

.....  
**Zygmunt Lipski**  
Generaldirektor

## An Benutzer

Diese Anweisung hat zum Ziel, die Benutzer mit der Bedienung des Kaminofens TK.5 vertraut zu machen, zwecks einer allseitigen Ausnutzung seiner Vorteile und seines regelrechten Betriebs.

Der Kaminofen TK.5 ist ein Ofen mit periodischer Verbrennung, mit einfachem Bau, der bei seiner Bedienung keine Schwierigkeiten bereitet.

Die Vorteile des Kaminofens finden bestimmt Anerkennung bei den Benutzern, den wir einen einwandfreien Betrieb wünschen.

**Hersteller**



### **ACHTUNG!**

**Die Anlage ist während ihrer Arbeit sehr heiß und erhält seine Wärme lange nach dem Löschen. Während des Betriebs des Kaminofens sollen Kinder ständig unter Aufsicht sein – in keinem Fall dürfen sie zur Bedienung der Anlage zugelassen werden. Keine heißen Bestandteile des Kaminofens während des Heizens wie auch nach dem Auslöschen, bis zum Abkühlen, berühren.**

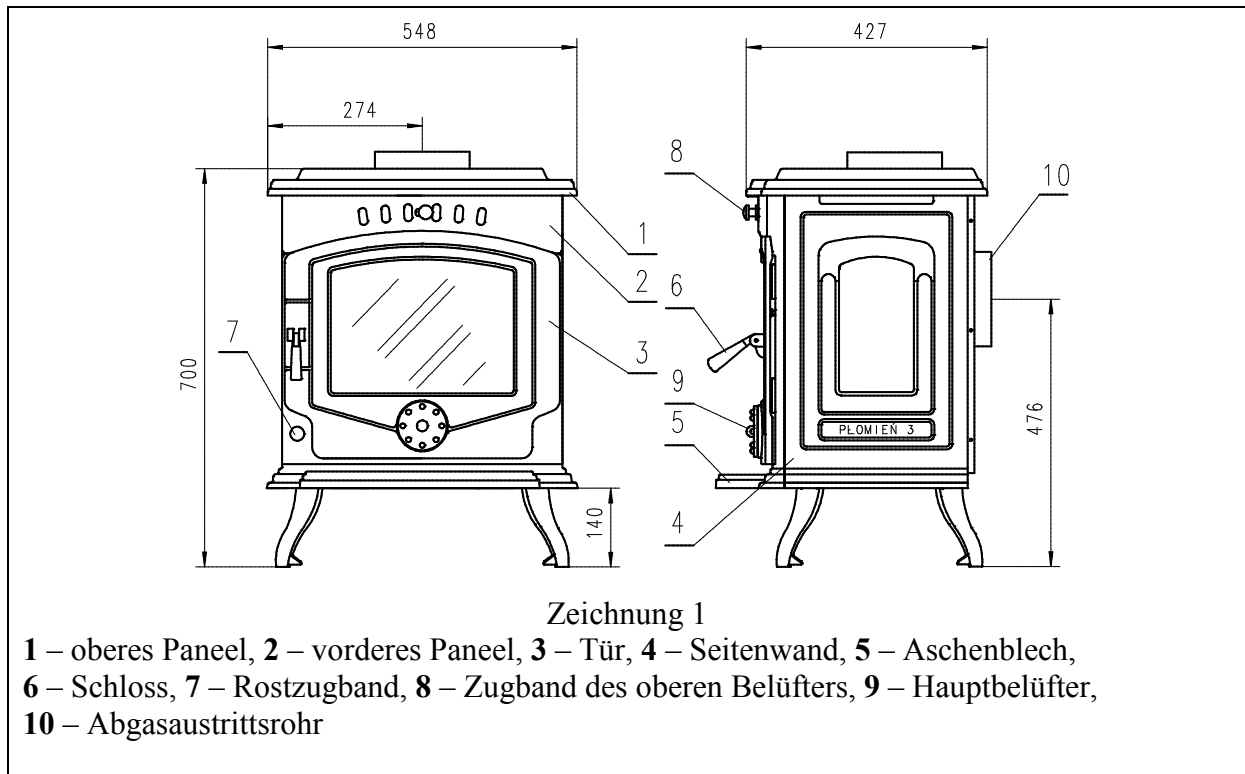
#### **1. Allgemeine Beschreibung**

Der Kaminofen ist zur Beheizung von Räumen bestimmt.

**Während der Installierung, des Betriebs und der Wartung sind die allgemeinen Brandschutzregeln zu beachten. Vor dem Antritt zum Betrieb soll man sich genau mit dieser Anweisung vertraut machen. Nichtverfolgen dieser Anweisung kann einen falschen Betrieb des Kaminofens verursachen, in Extremfällen kann es zu seiner Beschädigung kommen.**

Er kann in Wohngebäuden, in Gartenlauben, in Sommerhäusern, in Portierräumen benutzt werden.

Man darf nicht mit Kohलगrus oder Rohkohle und allerlei Abfällen heizen.



**ACHTUNG!!!**

Eine einmalige Kohlenportion darf nicht grösser als 2,5 kg, und eine Holzportion als 3 kg sein.

**2. Technische Grunddaten**

Pos.	Parameter	Einheit	Kohle	Holz
1	Nennleistung	kW	8,0	
2	Thermischer Wirkungsgrad	%	64,0	67,0
3	Sollschornsteinzug bei Nennleistung	Pa	12	
4	Mitteltemperatur der Abgase bei Nennleistung	°C	450	
5	Mittelgehalt vom CO (bei O <sub>2</sub> = 13%)	%	0,15	0,50
6	Grundbrennstoffverbrauch bei Nennleistung	kg/h	1,8	2,9
7	Mittlerer Abgasstrahl	g/s	9,5	7,5
8	Mittelgehalt vom CO	%	0,15	0,5
9	Masse der einmaligen Brennstofffüllung	kg	~2,5	~3
10	Grundbrennstoff	-	Steinkohle für Energiezwecke Typ 32.1 Klasse 26/7 Sorte OII	Brennlaubholz – Kloben, Spaltholz: Länge – 25cm Umfang – 30 cm Max. Feuchtigkeit 20%
11	Ausmasse Breite x Tiefe x Höhe	mm	548x427x760	
12	Abstand von brennbaren Teilen	m	0,8	
13	Gesamtmasse	kg	125	

### 3. Bau des Kaminofens

Die Bestandteile des Ofens sind auf der Zeichnung 1 dargestellt.

Der Ofenkörper ist aus geschweißten Stahlplatten hergestellt.

Das obere Paneel, das Vorderpaneel, die Seitenplatten und die Tür sind reich verzierte Gusseisenelemente.

Innen ist der Ofen mit Schamotteziegeln ausgekleidet.

Im Vorderpaneel befinden sich das Zugband des beweglichen Rostes, das ermöglicht, die Abgasereste in den Aschenkasten zu entfernen, und das Zugband des oberen Belüfters.

Die Tür ist mit einer hitzebeständigen Scheibe ausgestattet.

Der Auslauf der Abgase kann durch das obere oder hintere Auslaufrohr, je nach Bedarf des Benutzers, erfolgen.

### 4. Installierung des Kaminofens

#### Zusammenbau des Ofens vor der Installierung

Nach dem Herausnehmen des Ofens aus der Verpackung soll man die Fronttür öffnen und die Bestandteile, die für die Transportzeit innen aufbewahrt waren, herausnehmen.

- ▶ Den Handgriff mit M6 Schrauben an der Tür befestigen.
- ▶ Den Ofen von der Holzpalette herabnehmen.
- ▶ Unter der Tür das Aschenbrett anbauen. Die beigefügten Schrauben in das Vorderpaneel einschrauben, das Aschenbrett hineinschieben und die Schrauben anziehen.

#### 4.2. Schornsteinkanal

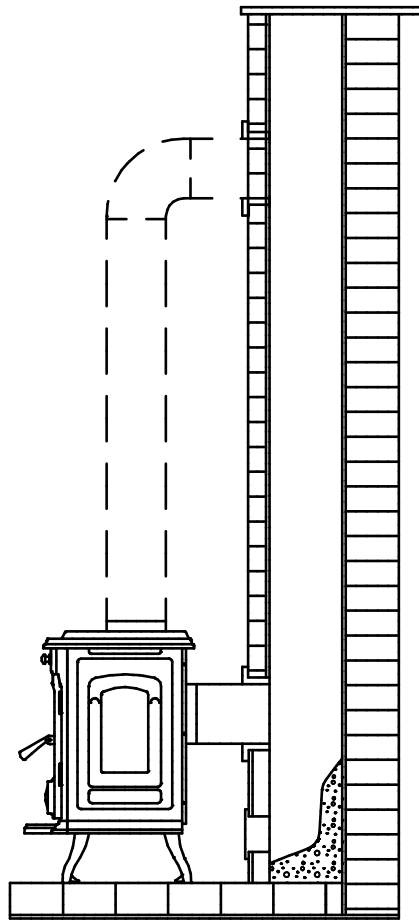
Der Ofen ist ein Zimmerradiatorheizer und muss an einen Schornsteinkanal mit geeigneten Abmessungen und einem entsprechenden Typ angeschlossen sein. Der Schornsteinkanal muss wenigstens eine Querschnittfläche von  $17662,5 \text{ mm}^2$  oder wenigstens einen Durchmesser von 150 mm haben. Eine beste Lösung ist die Anwendung eines Schornsteins mit diesen Dimensionen, die Anwendung eines größeren kann eine Minderung des Zuges verursachen.

Die kleinste Schornsteinhöhe beträgt 4,1 m von der Ebene des Bodens, auf dem der Ofen steht. Ein bestehender, gemauerter Schornstein muss geprüft werden und falls es notwendig ist, auch durch einen zuständigen Maurer ausgebessert werden. Die mindeste Zugstärke im Schornstein muss ca. 12 Pa betragen. Eine zu große Zugstärke verursacht eine Arbeitsverschlechterung der Einrichtung. Der Zustand des Schornsteinkanals muss konform mit den Vorschriften aus der Anordnung des Infrastrukturministers über die technischen Bedingungen, den Gebäude und ihre Lage entsprechen müssen, vom 12. April 2002 sein. Gesetzblatt Nr. 75 Pos. 690 vom 15.06.2002; PN-EN 12815.

**Es ist verboten, an denselben Schornsteinkanal andere Anlagen anzuschließen.**



Inländische und lokale Vorschriften müssen bei der Installierung des Kaminofens beachtet werden. Bei der Installierung des Kaminofens darf man nicht von den geltenden Brandschutzvorschriften vergessen, laut deren der Ofen und das Rohr von leichtbrennbaren, nicht abgedeckten Konstruktionsteilen des Bauobjekts oder Möbel wenigstens 0,8 m, von der Hinterwand wenigstens 0,8 m und von den Seitenwänden wenigstens 0,6 m entfernt sein müssen.



Zeichnung 2

Der Schornsteinkanal soweit wie möglich senkrecht sein, falls Krümmungen notwendig sind, dann darf der Krümmungswinkel nicht grösser als  $37,5^\circ$  sein. Man soll keine waagerechten Abschnitte des Schornsteinkanals anwenden, außer dem hinteren „Auslauf“ der Abgase aus dem Ofen, in diesem Fall darf der waagerechte Abschnitt nicht länger als 300 mm sein.

#### 4.3. Lüftung und Belüftung des Herdes

**Um eine geeignete und ungefährliche Verbrennung zu gewährleisten, ist die Zuführung einer geeigneten Luftmenge unentbehrlich. Die Luftzuführung zur Verbrennung muss den geltenden Vorschriften entsprechen.**



**Achtung:**

**Es ist verboten, im Arbeitsraum des Ofens mechanische Entlüftungen (Lüfter) zu installieren und einstellbare Lüftungsgitter anzuwenden. Man hat ausschließlich Lüftungsgitter mit konstanter Durchflussmenge anzuwenden. Der vom Schornstein erzeugte Zug soll die Überwindung der Luftwiderstände, die vom Lüftungsgitter und dem Ofen erzeugt werden, zusichern. Bei der Projektierung der Lüftungsöffnungen hat man die Luftmengen zu berücksichtigen, die für die Raumlüftung und zum Erreichen eines geeigneten Schornsteinzuges bedürft wird. Das Projekt der Lüftungsanlage muss von einem befugten Projektanten erstellt werden.**

Der Ofen wurde mit Belüftungsöffnungen ausgestattet, die einen richtigen Verlauf der Verbrennung gewährleisten. Sämtliche Materialien, die bei der Herstellung von Lüftungsanlagenteilen benutzt werden, sollen bei hohen Temperaturen dimensional konstant und gegen Einfluss der chemischen Verbrennungsprodukte beständig sein. Der Querschnitt der Belüftungsöffnungen muss vor der Montage bestimmt werden. Bei der Bestimmung der Größe der Belüftungskanäle hat man auch jeden möglichen Effekt einer Abdeckung zu berücksichtigen.

Die Lüftungskanäle, die von außerhalb des Gebäudes Luft schöpfen, sollen so angeordnet sein, dass der entstehende Luftzug nicht durch üblich benutzte Gebiete des Raumes fließt. Außerhalb soll der Lüftungskanal in einem bestimmten Abstand von den Schornsteinausläufen angeordnet werden, wobei dieses in entsprechenden Vorschriften des Baurechts erfasst ist. Die Lüftungskanäle innerhalb des Gebäudes dürfen nicht durch Schlafzimmer, Toiletten, Badezimmer oder sonstige Duschräume laufen. Beim Wanddurchgang sollen die Lüftungskanäle aus einem Rohr angefertigt werden. Der Wanddurchgang soll verdichtet sein, um ein Feuchtigkeitseindringen zu vermeiden. Die Belüftungskanäle dürfen nicht abgedeckt werden.

#### 4.4 Oberer Schornsteinanschluss

Um den Schornsteinkanal anzubauen, muss man von oben des Ofens den oberen Ofendeckel herabnehmen und vorsichtig ablegen, wobei zu beachten ist, dass er nicht beschädigt wird. Danach die zwei Schrauben, die die Verschlusscheibe des oberen Deckels befestigen, abschrauben und die Scheibe entfernen. Die zwei Schrauben, die die Verschlusscheibe der oberen Schornsteinöffnung befestigen, abschrauben und den Deckel auf der hinteren Schornsteinöffnung, die nicht benutzt wird, befestigen. Den oberen Deckel auf den Ofen zurücklegen. Das Verbindungsrohr des Schornsteinkanals in den Sitz der oberen Qualmöffnung einsetzen und das Rohr befestigen, indem man ein geeignetes feuerbeständiges Material (Zement) anwendet. Sich versichern, dass das Dichtungsmaterial nicht, sogar teilweise, den Querschnitt des Schornsteinkanals sperrt.

#### 4.5 Hinterer Schornsteinanschluss

Um den Schornstein hinten an den Ofen anzuschließen, hat man das Verbindungsrohr in den hinteren Sitz der Qualmöffnung einsetzen und mit einem geeigneten feuerbeständigem Material (Zement) verdichten. Versichere Dich, dass das Dichtungsmaterial nicht, sogar teilweise, den Querschnitt des Schornsteinkanals sperrt.

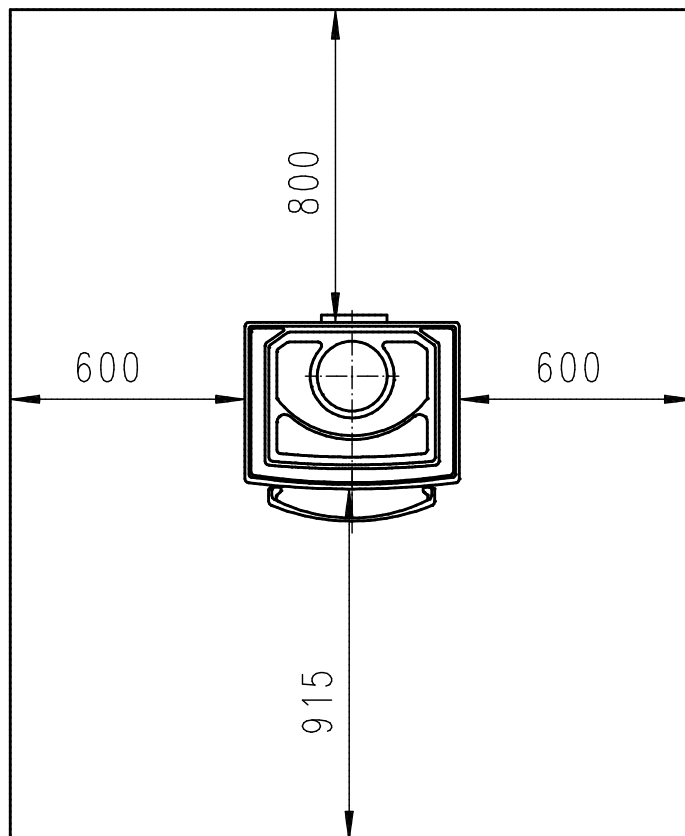
#### 4.6 Installierungsstelle des Kaminofens

Bei der Auswahl des Installierungsortes des Kaminofens darf man nicht vergessen, dass die folgenden Bedingungen erfüllt werden müssen:

- ▶ am besten stellt man die Anlage in der Mitte des beheizenden Raums auf,
  - ▶ man hat die Mindestabstände zu brennbare Gegenstände einzuhalten:
- |                                |        |
|--------------------------------|--------|
| Von der Vorderseite des Ofens  | 915 mm |
| Von der Seite des Ofens        | 600 mm |
| Von der Hinterseite des Ofens  | 800 mm |
| Vom Rohr des Schornsteinkanals | 600 mm |

Das Verbindungsrohr des Schornsteinkanals darf durch Wände oder Trennwände, die aus brennbaren Materialien angefertigt sind, nur dann durchgehen, wenn die Wanddurchführung mit einer geeignet eingebauten und für diesen Zweck entworfenen feuerfesten Sicherung, die das Verbindungsrohr des Schornsteinkanals von der Wand isoliert, gesichert ist. Der Ofen soll auf einem unbrennbaren (keramischen) Boden, der mindestens 15 cm stark ist, aufgestellt werden. Ein brennbarer Boden vor der Herdtür muss mit einem Streifen aus unbrennbarem Material (z.B. Blech) mit einer Breite von wenigstens 30 cm gesichert sein.

Das Installationsprinzip muss die Anforderungen mit den Vorschriften aus der Anordnung des Infrastrukturministers über die technischen Bedingungen, den Gebäude und ihre Lage entsprechen müssen, vom 12. April 2002 erfüllen. Gesetzblatt Nr. 75 Pos. 690 vom 15.06.2002.



Zeichnung 3.

## 5 Betriebsgrundsätze des Kaminofens

**ACHTUNG!**

**Beim ersten Inbetriebsetzen des Ofens soll man zweimal in 4 – 5 Stunden mit Holz heizen, indem man ein schwaches Feuer unterhält, um ihn vollständig auszutrocknen und auf diese Weise die Festigkeit der Schamotteziegel zu erhöhen. Vor jedem Anzünden des Ofens hat man genau die Roste von Kohlen- und Aschenreste zu reinigen.**

### 5.1 Anzünden des Feuers



### **ACHTUNG!!!**

**Der Kaminofen darf nicht** als Ofen zur Verbrennung von Abfällen und Müll benutzt werden. Es ist kategorisch verboten, Benzin, Petroleum, Paraffin u.dgl. zum Anzünden des Kaminofens zu benutzen.

Um das Feuer anzuzünden:

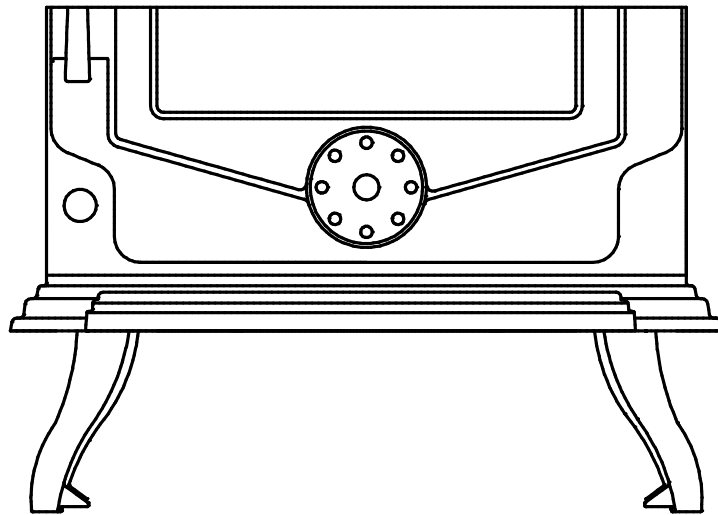
- ▶ soll man sich versichern, ob alle Aschen von der letzten Verbrennung entfernt sind und ob der Aschenkasten leer ist,
- ▶ sollen die Tür des Aschenkastens geöffnet und verknülltes Papier auf den Rost gelegt werden,
- ▶ sollen auf das Papier kleine Brennstoffstücke als Zündstoff gelegt werden,
- ▶ soll vorübergehend der Hauptbelüfter geöffnet werden, indem man ihn völlig in Gegenrichtung zur Uhrzeigerbewegung aufdreht,
- ▶ sollen die Belüftungsöffnungen im oberen Teil des Ofens geöffnet werden, indem man den Griff nach links verschiebt,
- ▶ soll das Papier angezündet und die Herdtür geschlossen werden,
- ▶ wenn die erste Portion des Zündstoffs gut aufgebrannt ist, ist die Herdtür zu öffnen und größere Stücke des Brennstoffs, der als Zündstoff benutzt wurde, zuzulegen, um den Brennvorgang zu unterhalten. Die Tür schliessen,
- ▶ sollen leicht entzündbare Flüssigkeiten, wie z.B. Benzin, Extraktionsbenzin, Petroleum, Paraffin u.dgl. nie zum Anzünden oder „aufwecken“ des Feuers während des Brennvorgangs benutzt werden,
- ▶ wenn der Ofen gut aufgewärmt ist, sollen benutzten Brennstoff zugelegt und das Belüftungsventil auf die Solleinstellung gestellt werden,
- ▶ und das Brennstoff zuzulegen, soll die Tür geöffnet, Brennstoff zugelegt und die Tür geschlossen werden.

### **ACHTUNG!**

**Die Herdtür muss immer dicht geschlossen sein (außer dem Anzünden und Zulegen des Brennstoffs). Offene Tür kann verursachen, dass Abgase in den Raum ausdringen und das kann gesundheitsschädlich sein.**

## 5.2.Hauptbelüftung

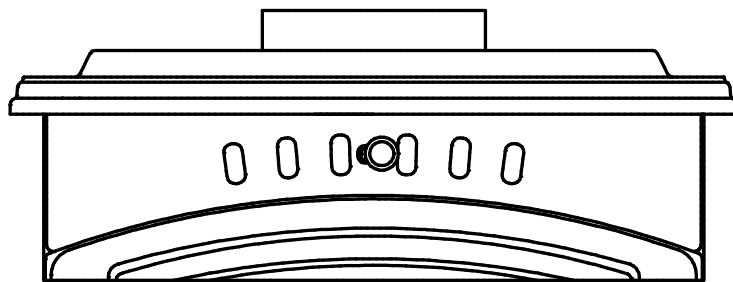
Der Hauptbelüfter (Zeichnung 4) befindet sich unterhalb der Tür und steuert die Hauptbelüftung des Brennvorgangs. Um einen maximalen Heizeffekt und eine schnelle Verbrennung, gleichzeitig einen höchsten Wirkungsgrad zu erreichen, soll man das Ventil auf einen Abstand von 2,5 mm öffnen, indem man das Handrad gegen den Uhrzeigersinn dreht (ca. 2 Umdrehungen). Falls wir wollen, dass die Verbrennung sehr langsam verlaufen soll und dass wir einen minimalen Heizeffekt erreichen, soll man das Ventil schließen, indem man das Handrad im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag dreht und das Ventil vollständig schließt.



Zeichnung 4.

### 5.3.Oberer Belüfter

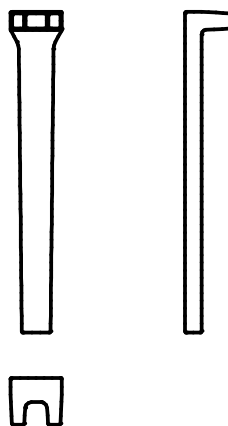
Die Luftumlaufblende (Zeichnung 5) wird je nach des Brennstadiums reguliert: Während des Anzündens darf man die Öffnungen öffnen und nach der Anzündung völlig schließen.



Zeichnung 5.

### **ACHTUNG!**

Zur Einstellung der Blende benutze immer das beigelegte Bedienungswerkzeug (Zeichnung 6.)



Zeichnung 6.

#### 5.4.Hilfsbelüftung

Der Kaminofen ist mit noch einem Hilfssystem zur Herdbelüftung ausgestattet, das im oberen Teil der Herdkammer angebracht ist, mit dem Lüftungskanal an der rechten Seite des Ofens verbunden ist und mit dem Hebel am unteren Teil der rechten Kaminwand geschlossen wird.

Um die Hilfsbelüftung zu öffnen, muss man den Hebel in Ofenrichtung drücken, um zu schließen, ziehen wir den Hebel zu uns. Es wird empfohlen, dass die Belüftung offen ist.

#### 5.5.Betrieb mit geminderter Belastung

Um den Verbrennungsverlauf derartig zu verlangsamen, dass er z.B. die ganze Nacht dauern wird, hat man die Blende des oberen Belüfters zu schließen, den Hauptbelüfter an der Tür vollständig schließen.



**VERGISS NICHT: Die Gase, die beim Verbrennungsprozess entstehen, sind toxisch.**

**ACHTUNG!**

**Nichtanwendung irgendeiner der den obengenannten Weisungen kann verursachen, dass Kohlenoxid in die Räume eindringt.**

#### 5.6.Brennstoffzugabe

Bevor man Brennstoff zugibt, soll man den Rost mit einem Stab unten, an der linken Seite des Paneels rütteln, bis die ganze Asche, die sich noch auf dem Rost verbleibt, in den Aschenkasten fällt. Bevor Du die Tür öffnest, öffne erst den Hauptbelüfter, damit allerlei Gase, Rauche oder Aschenpartikel, die in der Herdkammer herumschweben, schnell durch den Schornstein entfernt werden. Öffne die Tür und stelle den Hauptbelüfter auf die gewünschte Einstellung ein.

#### 5.7.Aschenentfernung aus dem Ofen

Erlaube nie, dass sich eine zu große Menge von Asche im Herd anlagert, denn dieses könnte zur Zerstörung der Feuerbegrenzung führen. Falls zu viel Asche auf dem Feuerherd angelagert ist, soll man den Rost so lange bewegen, bis die ganze Asche nach unten in den Aschenkasten durchgesiebt wird. Dann die Tür öffnen, den Aschenkasten mittels Bedienungsgriff herausnehmen und entleeren. Nach dem Entleeren den Aschenkasten zurück unter den Feuerherd einschieben und die Tür schließen.

### 5.8. Vorgehen mit der entfernten Asche

Der Aschenkasten soll täglich entleert werden. Falls man ein Ablagern der Asche bis zum Rost zulässt, dann kann es zu einem vorzeitigen Zerstören (Durchbrennen) des Feuerherds und des Rostes kommen. Es wird empfohlen, die Asche nach jedem Durchsieben durch den Rost, in den Aschenkasten zu entfernen. Die Asche soll in einem aus Metall oder einem unbrennbaren Material angefertigten Behälter mit dichtem Verschluss gelagert werden. Den Behälter mit Asche hat man auf einen unbrennbaren Boden zu stellen und dann kann man nach Abkühlung die Asche entfernen.



#### **ACHTUNG:**

**Falls ein Notlöschen des Feuerherds notwendig ist, soll man mit einer kleinen Schaufel den brennenden Brennstoff (Kohle oder Holz) in einen Metallbehälter entfernen und dann mit Sand zuzuschütten. In diesem Fall soll man auch die Asche entfernen. Man hat zu beachten, dass man den Metallbehälter mit dem erhitzten Brennstoff nicht auf brennbare Flächen stellt. Zum Löschen des Feuerherds darf man kein Wasser benutzen.**

## 6. Reinigung und Wartung

### 6.1 Reinigung des Kaminofens.

Um den Kaminofen zu reinigen, muss man die Feuerbegrenzung ausbauen, und dann vorsichtig Abgasumlenkungsplatte entfernen, indem man sie etwas nach oben hebt und zu sich zieht. Nach der Entfernung der Platte bekommen wir einen Zugang zum Schornsteinkanal. Nach der Reinigung des Schornsteinkanals bauen wir wieder die Abgasumlaufplatte ein. Mit einer Drahtbürste reinigen wir die Öffnungen in dem Rohr des Hilfsbelüftungssystems. Diese Tätigkeiten führen wir zyklisch durch – einmal monatlich. Jedesmal nach Beendigung der Heizung und nach dem Abkühlen des Kaminofens entfernen wir die Asche aus dem Verbrennungsraum und aus dem Aschenkasten. Vor dem Beginn der nächsten Heizung soll der Rost gereinigt werden. Alle bemerkten Ziegelsteinbeschädigungen und sonstiger Bestandteile des Kaminofens sollen unverzüglich durch Austausch dieser Bestandteile, deren Verzeichnis sich in der Tabelle (Punkt 7) befindet, ausgebessert werden. Während der Ausbesserung darf man nicht die Querschnitte der Abgaskanäle ändern!

### 6.2. Reinigung der emaillierten Flächen

Die Reinigung darf man nur dann durchführen, wenn der Kaminofen vollständig abgekühlt ist.

Um die emaillierten Oberflächen in einem geeigneten Zustand zu halten, hat man nach den folgenden Grundsätzen zu handeln:

- ▶ die emaillierten und nicht emaillierten Oberflächen mit einem Lappen abwischen, der mit Reinigungsmitteln befeuchtet ist und dann mit einem trockenen, weichen Lappen trockenwischen,
- ▶ falls hartnäckige Verunreinigungen erscheinen, darf man ein kräftigeres Reinigungsmittel anwenden,

- ▶ für die emaillierten Oberflächen darf man keine ätzende Mittel anwenden,
- ▶ zum Reinigen von emaillierten Oberflächen darf man keine harten oder scharfen Reinigungsmittel, die die Emailie kratzen, benutzen.

### 6.3. Reinigung der Scheibe

Die Scheibe in der Tür wird sauber sein, wenn die Verbrennungstemperatur geeignet hoch sein wird, aber wegen einem niedrigen Heizwert des angewandten Brennstoffs, einem schwachen Schornsteinzug oder einer langsamen Verbrennung kann sich auf der Scheibe ein Absatz ablegen. Die Glasscheibe darf man erst nach einer vollständigen Abkühlung reinigen.

### Sicherheitsbedingungen

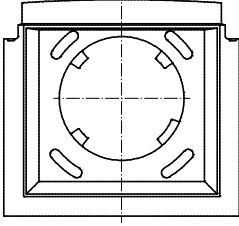
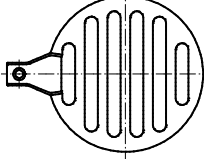
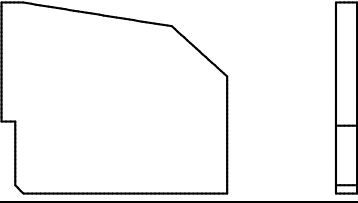
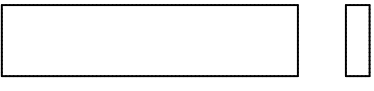
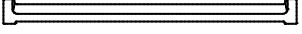
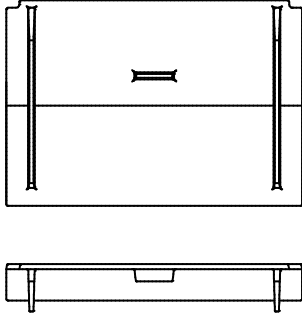
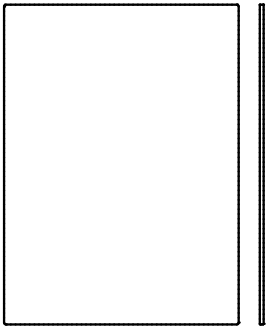


Es ist verboten, irgendwelche Änderungen des Abgasekanalsystems durchzuführen, wie auch sonstige Änderungen, die einen Einfluss auf den Verlauf des Verbrennungsprozesses auswirken könnten. Während des Anzündens des Feuers im Ofen darf man die im Feuerherd liegenden Zündstoffe nicht mit Benzin, Petroleum, Spiritus, Öl u.dgl. begießen. Wenn der Kaminofen erhitzt ist, soll man immer bei seiner Bedienung einen Feuerhaken benutzen. **Beim Öffnen der Tür soll man unbedingt den mitgelieferten Schutzhandschuh benutzen.**

## 7. Austausch von Ersatzteilen

### 7.1 Austausch des Rostes

Die Feuerbegrenzung, die gegen Ausfallen des Brennstoffs aus dem Feuerherd dient, abnehmen. Den Drehknopf des Rostzugbands an der linken unteren Ecke des Vorderpaneels herausdrehen. Den runden Rost (Teil Nr. 19. 5. 105. 2) nach oben herausziehen und so umdrehen, dass seine vordere Kante sich oben befindet, und dann ihn nach unten durch eine Öffnung im Feuerherd durchschieben. Jetzt kann man das Zugband lockern, indem man leicht die Rostgitter nach hinten schiebt, den Rost herausnehmen, indem man ihn unter dem Feuerherd durchschiebt. Der Feuerherd (Teil Nr. 19.5.102.2) kann herausgenommen werden, indem man ihn so umdreht, dass er durch die offene Tür durchkommt. Nach dem Austausch der beschädigten Teile muss man wieder den Feuerherd, den Rost mitsamt Zugband und Drehknopf und die Feuerbegrenzung im Vorderteil der Herdkammer einbauen. Vor einem erneuten Feueranzünden muss man sich versichern, dass alle Bestandteile richtig eingebaut sind.

Name des Teils	Teilnummer	Skizze
Herd	19.5.102.200	
Rost	19.5.105.200	
Seitenziegel	19.5.701.100	
Hinterziegel	19.5.702.100	
Feuerbegrenzung	19.5.101.200	
Abgaseablenkungsplatte	19.5.103.200	
Hitzebeständige Scheibe	19.5.500.100	

## 7.2. Austausch der Scheibe

- ▶ die Tür der Feuerherdkammer vollständig öffnen,
- ▶ vier Eckenschrauben herauserschrauben, die Haken abnehmen und vorsichtig die beschädigte Scheibe herausnehmen,
- ▶ die Aussparung, in die die neue Scheibe eingebaut werden soll, sorgfältig reinigen,
- ▶ das Dichtungsband befestigen,
- ▶ die Scheibe in die Aussparung der Tür einlegen und die Haken anbringen,
- ▶ die Schrauben anziehen,
- ▶ nur pyrolitisches (hitzebeständiges) Glas anwenden

## 8. Hinweise für die Benutzer

- ▶ man darf nie Brennstoff mit einem großen Feuchtigkeitsgehalt, wie z.B. feuchtes oder nicht gealtertes Holz anwenden. Solch ein Brennstoff verursacht, dass sich pechige und rußartige Ablagerungen im Ofen und im Schornstein bilden,
- ▶ wenigstens einmal wöchentlich soll man alle Rauchkanäle des Ofens reinigen und nachprüfen, ob etwas nicht den freien Rauchdurchfluss behindert. Eine Reinigung soll man laut Anweisung durchführen,
- ▶ vor der Beschickung mit einem neuen Brennstoffeinsatz hat man genau die Reste von Asche zu entfernen, wodurch eine sauberere und bessere Verbrennung erreicht wird,
- ▶ nie zulassen, dass sich größere Mengen von Asche im Aschenkasten ansammeln – dieses könnte einen vorzeitigen Verschleiß und ein Durchbrennen des Rostes verursachen,
- ▶ ein langsames Verbrennen von feuchtem oder nicht gealtertem Brennstoff vermeiden, denn dieses verursacht eine Verunreinigung der Rauchkanäle im Ofen und im Schornstein,
- ▶ eine geeignete Luftmenge zur Verbrennung durch eine richtige Einstellung der Belüfter zusichern,
- ▶ im Ofen kein Müll oder keine sonstigen Abfälle, z.B. Kunststoffe, verbrennen,
- ▶ den Schornstein wenigstens zweimal im Jahr reinigen,
- ▶ Verbrennen derartiger Materialien, wie feuchtes Holz, verursacht eine Verunreinigung der Glasscheibe – eine regelrechte Reinigung der Glasscheibe verhindert ihre bleibende Verunreinigung,
- ▶ sämtliche brennbare Stoffe müssen sich in einer geeigneten Entfernung vom Ofen befinden,
- ▶ aus Sicherheitsgründen lassen Sie nie Kinder ohne Aufsicht, wenn im Ofen geheizt wird,
- ▶ den Ofen nicht während seiner Arbeit berühren, denn er erreicht eine sehr hohe Temperatur.

### 9. Typische Betriebsstörungen während der Arbeit des Kaminofens und ihre Beseitigungsweisen

<b>Erscheinungen</b>	<b>Mögliche Ursache</b>	<b>Beseitigungsweise</b>
<b>Schwierigkeiten beim Feueranzünden.</b>	Kalter Schornstein	Schornsteinkanal anwärmen, indem man etwas Papier im Ofen verbrennt.
	Schornsteinkanal oder Verbindungsrohre verstopft	Rohre oder Schornsteinkanal reinigen.
<b>Feuer geht aus bei nicht verbranntem Brennstoff.</b>	Falsche (zu große) Brennstoffgranulation.	Eine kleinere Granulation des Brennstoffs anwenden.
	Zu sehr geschlossener Belüfter.	Den Belüfter etwas öffnen. Praktisch die Einstellung des Belüfters je nach Schornsteinzug festlegen.
	Aschenansammlung im Feuerherd.	Asche vom Rost entfernen.
	Fremde Luft dringt in das Rohr und in den Schornsteinkanal durch Spalte ein.	Spalte am Rohr abdichten.
	Das Verbindungsrohr hat einen kleineren Durchmesser als der Aufsatz des Rohres.	Das Rohr mit einem richtigen ersetzen.
<b>Feuer brennt zu heftig.</b>	Die Feuerherdtür offen oder zu weit geöffneter Belüfter.	Tür des Feuerherds schließen oder Belüfter etwas schließen.
<b>Der Ofen qualmt.</b>	Schornsteinkanal oder Verbindungsrohre sind verstopft. Zu niedriger oder falsch angeordneter Schornstein.	Rohre oder Schornsteinkanal reinigen. Schornstein erhöhen (eine Witterungsänderung kann manchmal ein Qualmen des Ofens verursachen).

## 10. Brandsicherheit

Um während des Betriebs die Benutzungssicherheit zu erhalten, hat man die folgenden Hinweise zu befolgen:

- ▶ keine übermäßige Erwärmung des Ofens zulassen,
- ▶ eine Überhitzung kann auch die Farben- und Emailierschicht beschädigen,
- ▶ einen Rauchdetektor im Raum, in dem der Ofen installiert ist, einbauen,
- ▶ an einer gut zugänglichen Stelle einen Feuerlöscher halten, damit man die Glut, die eventuell aus dem Ofen herausfällt, löschen kann,
- ▶ einen Evakuationsplan für den Fall einer Brandgefahr bearbeiten,
- ▶ Vorgehensplan für den Fall eines Brandes im Schornstein:
  - die Feuerwehr benachrichtigen,
  - die Leute, die sich im Raum befinden, zur Evakuation vorbereiten und nach außen evakuieren,
  - sämtliche Belüftungsöffnungen des Ofens schließen,
  - während dem Erwarten auf die Feuerwehr beobachten, ob brennbare Gegenstände nicht von dem überhitzten Schornsteinrohr oder von Funken oder Glut, die aus dem Schornstein herauskommen, angezündet wurden.

### **ACHTUNG!**

Wegen einer eventuellen Modernisierung des Produktes behält sich der Hersteller das Recht vor, konstruktive und technologische Änderungen, wie auch der Zusammenstellung der Ausrüstung einzuführen, die die Qualität des Produkts nicht negativ beeinflussen.

**Selbstständige Abänderungen des Kaminofens sind verboten!**

### **ACHTUNG!**

Als Ersatzteile darf man nur die vom Hersteller zugelassenen Teile anwenden.