

## 1. TECHNISCHE DATEN

Definition: Heizungsherd gemäß EN 12815

	Termorosa DSA
Gesamtwärmeleistung in kW	19.4
Nutzwärmeleistung in kW	15.5
Dem Wasser gelieferte Leistung in kW	9
Der Umgebung gelieferte Leistung in kW	6.5
Stündlicher Holzverbrauch in kg / h (Holz mit 20% Feuchtigkeit)	4.5
Wirkungsgrad in %	79.9
CO gemessen an 13% Sauerstoff in %	0.12
Durchmesser Rauchabzugsrohr in mm	150 S/P
Durchmesser Rauchabzug in mm	5m 220x220 Ø220*
Wasserinhalt im Kessel in l	14
Saugdruck am Schornstein in (mm H <sub>2</sub> O)	1.7 – 2
Durchmesser Zufuhr- und Rückführungsverbindungen in Zoll	1" F gas
Außenlufteintritt Ø in mm	200
Abgasemission in g/s – Holz	15.5
Abgastemperatur im Medium in °C - Holz	241
Optimale Betriebstemperatur in °C	70°-75°
Arbeitsdruck in bar	VEA 1,5 – VEC 3
Ausmaße Feuerraumöffnung in mm (B x H)	220 x 265
Ausmaße Feuerraumkörper / Feuerraumfront in mm (B x H x T)	265 x 285 x 400
Ausmaße Backofen in mm (B x H x T)	330 x 300 x 410
Rosttyp	Beweglicher Planrost
Höhe Heizungsherd in mm	852
Breite Heizungsherd in mm	1017
Tiefe Heizungsherd (mit Handgriffen) in mm	662
Gewicht in Kg	211 BO / 226 PT
Sicherheitsabstände zur Brandverhütung	Kapitel 4

\* Durchmesser 200 mm nutzbar mit Rauchabzug nicht unter 6 m

Für Gebäude deren Wärmedämmung nicht der Wärmeschutzverordnung entspricht, beträgt das Raumheizvermögen des Gerätes:

(30 Kcal/h x m <sup>3</sup> ) - vorteilhafter Bautyp:	444 m <sup>3</sup>
(40 Kcal/h x m <sup>3</sup> ) - weniger vorteilhafter Bautyp:	333 m <sup>3</sup>
(50 Kcal/h x m <sup>3</sup> ) - unvorteilhafter Bautyp:	266 m <sup>3</sup>

Bei einer Wärmeisolierung, die den Normen zur Energieersparnis entspricht, ist das Heizvolumen höher.

Bei zeitweiliger Heizung, im Falle von Unterbrechungen von mehr als 8 Stunden, verringert sich die Heizkapazität um ca. 25%.

**WICHTIG:** Die Leistung der angeschlossenen Heizungsanlage muss der vom Heizungsherd an das Wasser abgegebenen Leistung angepasst sein. Eine zu geringe Beschickung verhindert den ordnungsgemäßen Betrieb des Ofens, während eine zu hohe Beschickung die angemessene Erwärmung der Heizkörper verhindert.

## 2. TECHNISCHE BESCHREIBUNG

Die Heizungsherde von La Nordica sind zur Beheizung von Wohnräumen geeignet, die eine Zentralheizung mit Heizkörpern oder Konvektoren besitzen, und ersetzen vollständig oder teilweise die traditionellen Gas- oder Ölheizkessel. Sie sind ideal für Ferienwohnungen und Wochenenddomizile oder als zusätzliche Heizung das ganze Jahr über.

Als Brennmaterial werden Holzscheite verwendet.

Der Heizungsherd besteht aus verzinkten Stahlblechplatten, emailliertem Gusseisen und Wärme abstrahlender Keramik. Der Feuerraum befindet sich im Innern des Kessels, der mit 4mm dickem Stahl gebaut und mit geschweißten Nägeln verstärkt ist. Im Kessel zirkuliert das Wasser der Heizungsanlage, das die im Feuerraum erzeugte Wärme absorbiert. Im Innern des Feuerraums befindet sich ein höhenverstellbarer Planrost.

Der Feuerraum besitzt eine Panoramatür mit Glaskeramikscheibe (beständig bis 700°C). Dies ermöglicht einen reizvollen Blick auf die brennenden Flammen. Außerdem wird damit jeder mögliche Austritt von Funken und Rauch verhindert.

Die Heizung des Raums erfolgt:

- durch Strahlung:* Durch die Panoramasscheibe und die warmen Außenflächen des Ofens wird Wärme in den Raum gestrahlt.
- Durch Leitung:* d.h. die Heizkörper oder Konvektoren der Zentralheizung werden mit dem vom Heizungsherd erzeugten warmen Wasser versorgt.

Der Heizungsherd ist mit Reglern für die Primär- und Sekundärluft und mit einem Thermostat ausgestattet, mit denen die Verbrennungsluft reguliert wird.

### PRIMÄRLUFTREGLER (Drehklappe)

Mit dem unteren Regler (ABB. 1 Pos. A) wird der Primärluftgang im unteren Teil des Herds durch den Aschenkasten und den Rost in Richtung Brennstoff reguliert. Die Primärluft ist für den Verbrennungsprozess notwendig. Der Aschenkasten muss regelmäßig geleert werden, damit die Asche den Eintritt der Primärluft für die Verbrennung nicht behindert. Durch die Primärluft wird auch das Feuer lebendig erhalten.

### SEKUNDÄRLUFTREGLER

Über der Tür des Feuerraums befindet sich der Sekundärluftregler (ABB. 1 Pos. B). Diese Klappe muss offen sein (d.h. nach rechts geschoben), insbesondere für die Holzverbrennung – siehe Abschnitt 10.

### THERMOSTAT

Der Thermostat hat die Funktion, die Verbrennung automatisch zu erhöhen oder zu verringern (ABB. 1 Pos. C).

Je nach gewählter Position wirkt der Thermostat auf das Lufteinlassventil für den Feuerraum (an der Rückseite des Herds) ein. Im Uhrzeigersinn von 0 bis 5 drehen, um das Feuer anzufachen, und von 5 bis 0 gegen den Uhrzeigersinn, um die Verbrennung zu vermindern. Da es sich um eine Präzisionsvorrichtung handelt, legen wir nahe, den Knopf vorsichtig zu drehen und nie zu forcieren.

### RAUCHGASREGLER

#### (Umwandlung von der Herdfunktion zur Funktion Herd-Backofen und Heizung)

Rechts an der Vorderseite des Herds, zwischen dem Schutzhandlauf und der Backofentür befindet sich der Bedienungshebel des Rauchgasreglers, der an einem Messingknopf zu erkennen ist (ABB. 1 Pos. D).

Wenn man den Hebel zur Rückseite des Herds **drückt**, strömen die Verbrennungsgase über dem Backofen direkt zum Rauchabzugsstutzen (**Herdfunktion – KOCHPLATTENBENUTZUNG**); wenn man dagegen den Hebel zu sich hin **zieht**, strömen die Verbrennungsgase rings um den Backofen, sodass seine Innentemperatur gleichmäßig erhöht wird (**Funktion Herd-Backofen und Heizung – BACKOFENBENUTZUNG**).

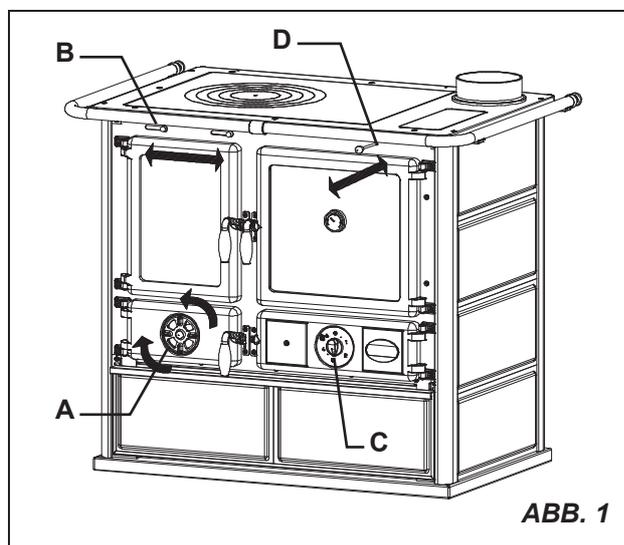


ABB. 1

## 3. INSTALLATIONSVORSCHRIFTEN

Die Installation des Ofens und der zur Heizungsherde gehörigen Zusatzausstattung muss sämtlichen geltenden und vom Gesetz vorgesehenen Normen und Vorschriften entsprechen.

Die Installation, die entsprechenden Anschlüsse der Anlage, die Inbetriebnahme und die Überprüfung der korrekten Funktion müssen von entsprechend geschultem, autorisiertem Fachpersonal fachgerecht und unter Einhaltung der national, regional und lokal geltenden Bestimmungen des Landes ausgeführt werden, in welchem das Gerät zum Einsatz kommt. Ferner sind diese Anleitungen einzuhalten.

Die Installation muss von einem autorisierten Fachmann ausgeführt werden, der dem Käufer eine Konformitätsbescheinigung der Anlage ausstellen muss und die komplette Verantwortung für die definitive Installation und die daraus folgende reibungslose Funktion des installierten Produktes übernimmt.

Sollten diese Vorkehrungen nicht eingehalten werden, übernimmt die Gesellschaft La NORDICA S.p.A. keinerlei Haftung. Vor der Installation wird eine gründliche Reinigung sämtlicher Leitungen der Anlage empfohlen, um eventuelle Rückstände zu entfernen, welche die Funktion des Gerätes beeinträchtigen könnten.

**WICHTIG:**

- a) Im Fall eines Wasseraustritts die Wasserzufuhr sperren und umgehend den technischen Kundendienst verständigen;
- b) Der Betriebsdruck der Anlage muss regelmäßig kontrolliert werden.
- c) Wird der Kessel für längere Zeit nicht verwendet, wird der Eingriff des technischen Kundendienstes empfohlen, der zumindest folgende Tätigkeiten ausführen soll:
  - die Wasserhähne sowohl an der Heizanlage als auch im Bereich der Wasserinstallation schließen;
  - die Heizanlage und die Wasseranlage entleeren, wenn Frostgefahr besteht.

**La Nordica S.p.A. haftet nicht für Produkte, die ohne Genehmigung geändert wurden, und ebenso wenig, wenn keine Originalersatzteile verwendet wurden.**

Ihr gewohnter Bezirksschornsteinfeger ist von der Installation des Heizungsherds zu unterrichten, damit er seinen ordnungsgemäßen Anschluss an den Rauchabzug und dessen Leistungsvermögen überprüfen kann.

**Kontrollieren Sie bitte vor der Installation, ob Ihr Fußboden das Gewicht des Thermoofens aushalten kann.**

**ACHTUNG : Vergewissern Sie sich danach, dass das Gerät völlig eben steht und den Rauchrohrdurchmesser korrekt ist.**

Der Anschluss mehrerer Öfen an denselben Schornstein ist zulässig.

Wir raten Ihnen, von Ihrem gewohnten Bezirksschornsteinfeger sowohl den Anschluss an den Schornstein als auch die ausreichende Verbrennungsluftzufuhr am Installationsort kontrollieren zu lassen.

Der Durchmesser der Öffnung für den Schornsteinanschluss muss mindestens dem Durchmesser des Rauchrohrs entsprechen. Die Öffnung sollte mit einem Wandanschluss zum Einsetzen des Abzugsrohrs und einer Scheibe ausgestattet sein.

Das nicht benutzte Rauchabzugsloch muss mit dem entsprechenden Verschluss abgedeckt werden.

Die Öfen des Modells DSA können sowohl in einer Anlage mit OFFENEM AUSDEHNUNGSGEFÄSS (siehe Kapitel 3.1) als auch in solchen mit einem GESCHLOSSENEN AUSDEHNUNGSGEFÄSS (siehe Kapitel 3.2) installiert werden.

### 3.1. OFFENEM Ausdehnungsgefäß

Die Anlage mit **OFFENEM Ausdehnungsgefäß** muss **VERPFLICHTEND** mit folgenden Elementen ausgestattet sein:

1. **OFFENES EXPANSIONSGEFÄSS** : Mit einer Kapazität gleich 10 % des gesamt Wassergehalts des Thermoprodukt der Anlage. Dieses muss sich im höchsten Punkt der Anlage, mindestens 2 Meter über dem höchsten Punkt des Heizkörpers, befinden.
2. **SICHERHEITSROHR** : verbindet auf dem kürzesten Weg, ohne absteigende oder Siphonbesetzte Bereiche, die Zufuhr des Thermoprodukt, mit dem oberen Bereich des offenen Expansionsgefäßes. Das Sicherheitsrohr muss einen 1" Gas Mindest-Durchschnitt haben.
3. **LADEROHR** : Verbindet den Boden des offenen Expansionsgefäßes, mit dem Rücklaufrohr der Anlage. Der Mindestdurchschnitt muss  $\frac{3}{4}$ " Gas betragen. All diese Elemente dürfen keinesfalls über Abfangorgane verfügen, die dieses ungewollt ausschließen könnten und müssen sich in Räumlichkeiten befinden, die Frostgeschützt sind, das es bei Frost zum Bruch oder sogar zur Explosion des Heizkessels kommen könnte. Bei Frostgefahr sollte man dem Wasser der Anlage einen angemessenen Prozentsatz Frostschutzmittel zufügen, damit man das Problem ausschließen kann. Keinesfalls darf Wasser in das offene Expansionsgefäß zwischen dem Sicherheitsrohr und dem Laderohr zirkulieren. Hierbei könnte es zur Sauerstoffanreicherung des Wassers kommen, die in kürzester Zeit, zur Korrosion des Thermoprodukt und der Anlage führt.
4. **THERMO-ABLASS-VENTIL**: Hierbei handelt es sich um eine weitere **positive** Sicherheitseinrichtung, die das Sieden bei Fehlen der Stromversorgung vermeiden kann. Es besteht aus einem Ventilkörper der einem Druck-Sicherheits-Ventil ähnelt, dass sich, im Unterschied zu diesem, bei Erreichen einer vortarierten Temperatur (normalerweise 94–95°C) öffnet und von der Warmwasserzufuhr der Anlage ablässt, dass durch kaltes Wasser über das Laderohr des offenen Expansionsgefäßes kommt und so die überschüssige Wärme abgibt.
5. **SICHERHEITSVENTIL von 1.5 bar**: Der zulässige maximale Betriebsdruck beträgt 1,5 bar gleich 15m Wassersäule. Ein höherer Druck kann Deformierungen oder den Bruch des Kesselkörpers verursachen.
6. **SICHERHEITSVORRICHTUNGEN**, gemäß den einschlägigen geltenden Bestimmungen.
7. **ZIRKULATIONSPUMPE** : Sollte möglichst auf der Rückkehr montiert werden, um zu vermeiden, dass sie sich bei sehr hohen Wasser-Temperaturen entzündet, man muss aber kontrollieren, dass sie das Wasser nicht im offenen Expansionsgefäßes zirkulieren lässt, da es sonst zu einer dauernden Sauerstoffanreicherung des Wassers mit folglich schneller Korrosion des Heizkesselkörpers kommen könnte. Die Förderhöhe sollte so beschaffen sein, um nicht eine gezwungene Zirkulation im offenen Expansionsgefäß hervorgerufen. Außerdem muss sie an einem Thermostat oder an einer Steuerzentrale die als **OPTIONAL** erhältlich ist.
8. **AUTOMATISCHES THERMOSTAT- MISCHVENTIL** – (siehe Kapitel 3.3)

**WICHTIG:** Die Sicherheitstemperaturfühler müssen an Bord der Maschine oder in einem Abstand von höchstens 30 cm von der Zuleitung des Heizgerätes montiert werden.

Sollten die Heizgeräte nicht mit allen Vorrichtungen ausgestattet sein, kann man die fehlenden Vorrichtungen an der Zuleitung der Heizgeräte in einem Abstand von höchstens 1 m von diesem installieren.

**ACHTUNG: Auf keinen Fall darf Feuer gemacht werden, bevor die Anlage nicht komplett mit Wasser gefüllt wurde; dies würde zu schwerwiegenden Beschädigungen an der gesamten Anlage führen. Das Füllen der Anlage muss mittels eines Füllschlauchs direkt von der Wanne des offenen Gefäßes aus erfolgen, um zu vermeiden, dass ein übermäßiger Druck des Wasserleitungsnetzes den Kessel des Ofens verformt.**

Die Anlage muss konstant auf vollem Wasserfüllstand gehalten werden, auch dann, wenn der Ofen nicht in Betrieb ist. Während der Winterzeit erfordert eine Zeit des Stillstands gegebenenfalls die Zugabe von Frostschutzmittel.

### 3.2. GESCHLOSSENEM Ausdehnungsgefäß

Die Anlage mit **GESCHLOSSENEM Ausdehnungsgefäß** muss **VERPFLICHTEND** mit folgenden Elementen ausgestattet sein:

1. **SICHERHEITSVENTIL von 3 bar:** Der höchstzulässige Betriebsdruck für die Anlage beläuft sich auf 3 bar (entspricht einer Wassersäule von 30 m), höhere Drücke können Verformungen und ein Bersten des Kessels bewirken.
2. **AUTOMATISCHES THERMOSTAT- MISCHVENTIL** – (siehe Kapitel 3.3)
3. **WÄRMEABLASSVENTIL** oder **SICHERHEITSWÄRMEABLASS** (positive Sicherheitsvorrichtung, *d.h., im Fall eines Defektes des Ventils lässt dieses dennoch weiter Wärme ab*)
4. **GESCHLOSSENES AUSDEHNUNGSGEFÄSS**
5. **THERMOSTAT ZUR STEUERUNG DES ZIRKULATORS**
6. **THERMOSTAT ZUR AKTIVIERUNG DES AKUSTISCHEN ALARMS**
7. **AKUSTISCHER ALARM**
8. **TEMPERATURANZEIGER**
9. **DRUCKANZEIGER**
10. **UMLAUFSYSTEM**

**WICHTIG:** Die Sicherheitstemperaturfühler müssen an Bord der Maschine oder in einem Abstand von höchstens 30 cm von der Zuleitung des Heizgerätes montiert werden.

Sollten die Heizgeräte nicht mit allen Vorrichtungen ausgestattet sein, kann man die fehlenden Vorrichtungen an der Zuleitung der Heizgeräte in einem Abstand von höchstens 1 m von diesem installieren.

Die Heizgeräte für den Hausgebrauch müssen **VERPFLICHTEND** in eine Heizanlage mit **GESCHLOSSENEM GEFÄSS** installiert werden und einen schon werkseitig vorgesehenen Kühlkreislauf umfassen, der mittels eines **Sicherheits-Thermoventils** (siehe Kapitel 3.4) zu aktivieren ist und keine Hilfsenergie erfordert. Es muss gewährleistet sein, dass die vorschriftsmäßig eingestellte Höchsttemperatur nicht überschritten wird. Die Verbindung zwischen der Vorsorgungseinheit und dem Ventil darf nicht mit Sperrvorrichtungen versehen sein. Der Druck vor dem Kühlkreislauf muss mindestens 1,5 bar betragen.

### 3.3. AUTOMATISCHES THERMOSTAT- MISCHVENTIL (OPTIONAL)

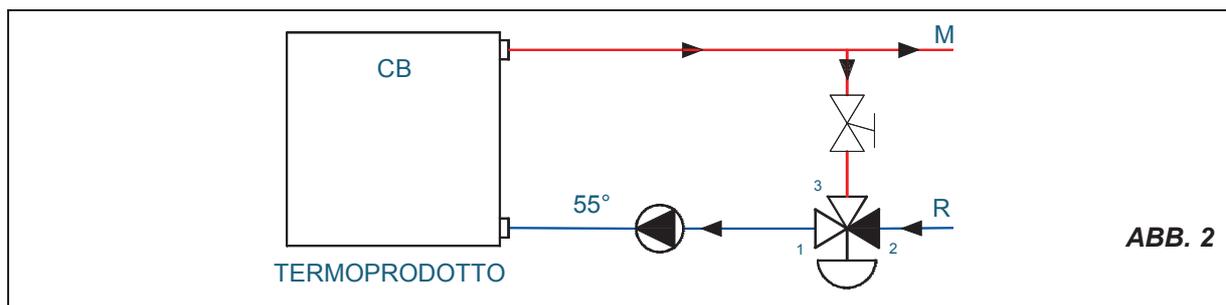
Das automatische Thermostat-Mischventil findet bei Wärmegeneratoren mit festen Brennstoffen Anwendung, da es einen Rücklauf des kalten Wassers in den Wärmetauscher verhindert.

Die Abschnitte **1** und **3** sind immer offen und gewährleisten gemeinsam mit der am Rücklauf (ABB. 2 **R**), installierten Pumpe die Zirkulation des Wassers im Wärmetauscher des Biomasse-Kessels (**CB**).

Eine hohe Rücklauftemperatur ermöglicht eine Verbesserung der Effizienz, reduziert die Entstehung von Kondensation durch Dampf und verlängert die Lebensdauer des Kessels.

Die handelsüblichen Ventile sind unterschiedlich tarifiert. Die Firma La NORDICA empfiehlt die Verwendung des Modells 55°C mit Hydraulikanschlüssen von 1". Sobald die eingestellte Temperatur des Ventils erreicht ist, wird der Abschnitt **2** geöffnet und das Wasser des Kessels führt über den Vorlauf (**M**) zur Anlage.

**WICHTIG: Wird diese Vorrichtung nicht installiert, dann verfällt die Garantie des Wärmetauschers.**



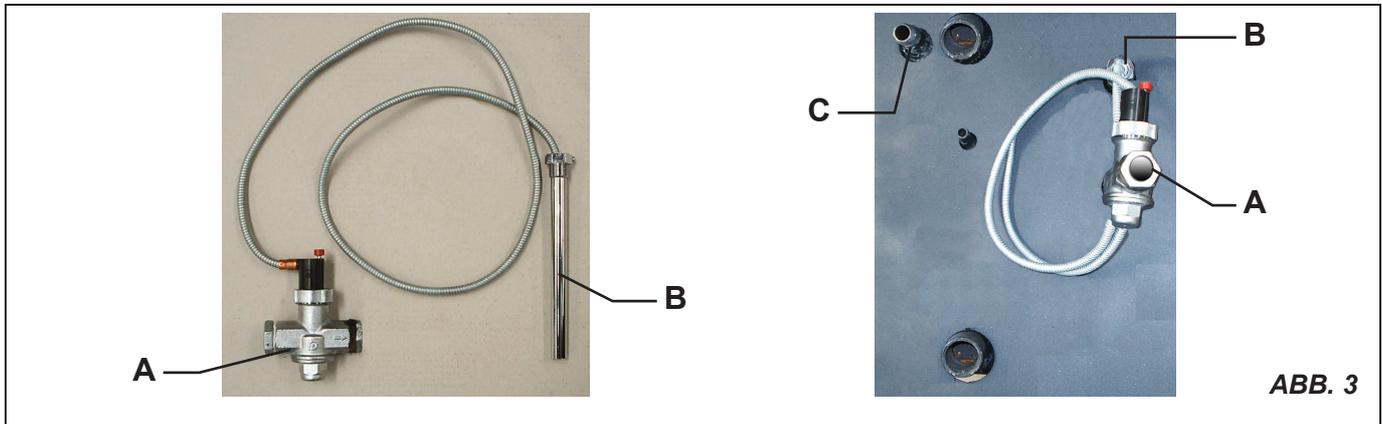
**3.4. WÄRMEABLASSVENTIL (OPTIONAL)**

Die Heizgeräte mit festen Brennstoffen müssen mit den von den einschlägigen Gesetzen vorgesehenen Sicherheitsvorrichtungen installiert werden.

Daher ist der Ofen mit einer Rohrschlange für den Wärmeablass ausgestattet.

Die Rohrschlange für den Wärmeablass muss auf einer Seite an das Wassernetz (ABB. 3 A) und auf der anderen an das Ablassnetz (C) angeschlossen werden. Das Wärmeablassventil, dessen Kolben am Anschluss B zu montieren ist, schaltet bei Erreichen der Sicherheitstemperatur die Zuführung von Kaltwasser in die Rohrschlange im Kessel frei und lässt gleichzeitig die überschüssige Wärme über das Rohr C zu einem speziell dafür installierten Ausgang ab.

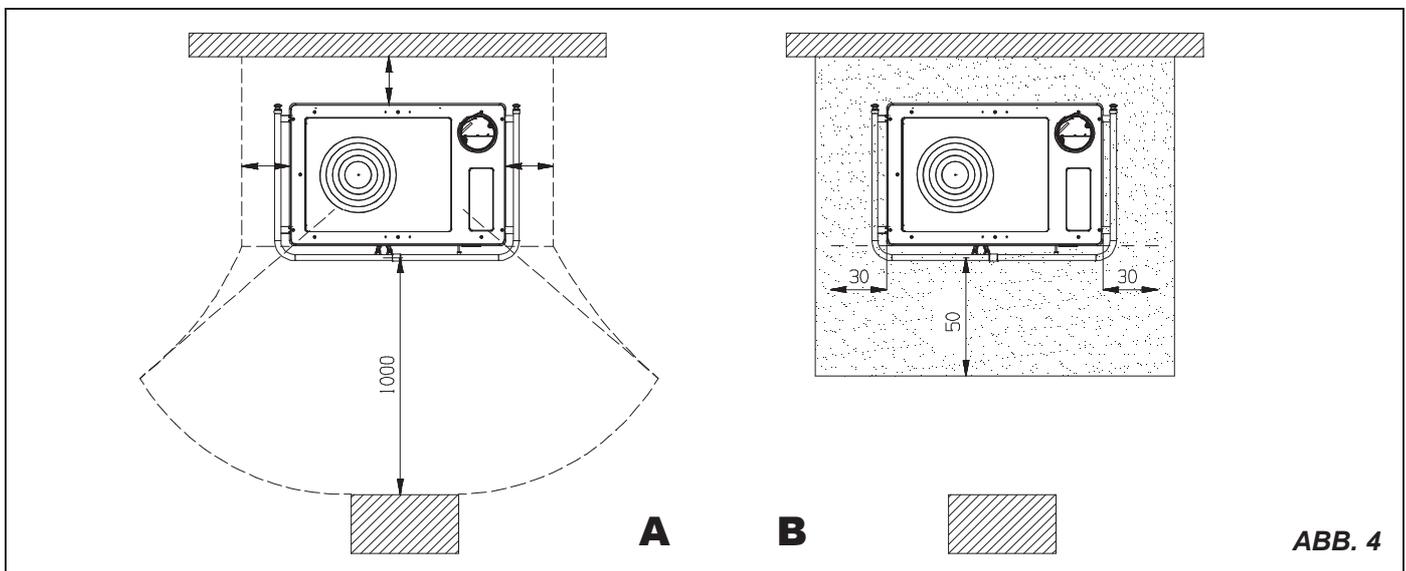
Der Druck vor dem Kühlkreislauf muss mindestens 1,5 bar betragen.



**4. BRANDSCHUTZ**

Bei der Installation des Heizungsherds sind folgende Sicherheitsmaßnahmen zu befolgen:

- a) Um eine ausreichende Wärmedämmung zu gewährleisten, muss die Mindestanforderungen für Sicherheitsabstand (siehe ABB. 4 A) eingehalten werden. **Alle Sicherheitsabstände sind auf der Typenschild des Produktes gezeit und sollten nicht unter der angegebenen Werte liegen.**
- b) Vor der Feuerraumtür, im Bereich ihrer Strahlung, dürfen in einem Abstand von weniger als **100 cm** keine entflammaren oder wärmeempfindlichen Gegenstände oder Bauelemente vorhanden sein. Dieser Abstand kann auf 40 cm verringert werden, falls vor dem gesamten zu schützenden Teil eine hinten belüftete und wärmebeständige Schutzvorrichtung montiert wird.
- c) Wenn das Produkt auf einem leicht entzündlichen Boden installiert wird, muss ein feuerfester Unterbau vorgesehen werden. **Fußböden aus brennbaren Materialien** wie Teppich, Parkett oder Kork, **müssen durch einen entsprechenden Belag** aus nicht brennbaren Baustoffen, zum Beispiel Keramik Stein, Glas oder Stahl ersetzt werden (Abmessungen nach der regionalen Ordnung). **Falls diese Ersetzung der Fussböden nicht möglich ist, muss das Gerät auf eine mindestens 12 cm dicke Platte aus Stein oder Beton bei brennbaren Bodenkonstruktionen gestellt werden.** Der Belag muss vorn mindestens **50 cm** und seitlich **20 cm** über die Öffnung der Einfülltür vorspringen (siehe ABB. 4 B).
- d) Oben sollte das Produkt keine entzündliche Teile (z.B. Hängeschränke) befinden.



Der Heizungsherd darf ausschließlich mit eingesetztem Aschekasten betrieben werden. Die festen Verbrennungsrückstände (Asche) müssen in einem hermetischen und feuerfesten Behälter gesammelt werden. Der Heizungsherd darf niemals bei Vorhandensein von Gas- oder Dampfemissionen (z.B. Linoleumkleber, Benzin usw.) angezündet werden. Stellen Sie keine entflammaren Materialien in die Nähe des Heizungsherds.

Bei der Verbrennung wird Wärmeenergie freigesetzt, die eine erhebliche Erwärmung der Oberflächen, Türen, Griffe, Bedienelemente und Glasscheiben, des Rauchrohrs und eventuell der Vorderseite des Geräts mit sich bringt. Berühren Sie diese Elemente nicht ohne entsprechende Schutzkleidung oder zusätzliche Utensilien (hitzebeständige Handschuhe, Bedienungsgeräte).

**Machen Sie den Kindern diese Gefahren bewusst und halten Sie sie während des Betriebs vom Herd fern.**

Wenn falscher oder zu feuchter Brennstoff verwendet wird, könnte aufgrund von Ablagerungen im Rauchabzug ein Kaminbrand entstehen.

#### 4.1. SOFORTIGES EINSCHREITEN

Wenn ein Brand im Anschluss oder im Rauchabzug eintritt:

- Die Einfülltür und die Tür des Aschekastens schließen.**
- Die Verbrennungsluftregler schließen.**
- Unter Verwendung von Kohlendioxid-Löschern (pulverförmiges CO<sub>2</sub>) den Brand löschen.**
- Sofort die Feuerwehr rufen.**

**Das Feuer nicht mit Wasserstrahl löschen.**

Wenn der Rauchabzug aufhört zu brennen, diesen von einem Fachmann kontrollieren lassen, um eventuelle Risse oder durchlässige Stellen festzustellen.

## 5. RAUCHABZUG

Grundlegende Anforderungen für einen einwandfreien Betrieb des Geräts:

- Der innere Querschnitt sollte vorzugsweise kreisförmig sein.
- Er muss wärmeisoliert und wasserundurchlässig und mit Materialien gebaut sein, die der Hitze, den Verbrennungsprodukten und eventuellen Kondensaten widerstehen.
- Er darf keine Verengungen aufweisen und muss einen senkrechten Verlauf mit Abweichungen von nicht mehr als 45° haben.
- Wenn er bereits benutzt wurde, muss er gereinigt werden.
- Es sind die technischen Daten der Bedienungsanleitung zu beachten.

Sollten die Rauchabzüge einen quadratischen oder rechteckigen Querschnitt besitzen, sind die Innenkanten mit einem Radius von nicht weniger als 20 mm abzurunden. Beim rechteckigen Querschnitt muss das maximale Verhältnis zwischen den Seiten  $\leq 1,5$  betragen.

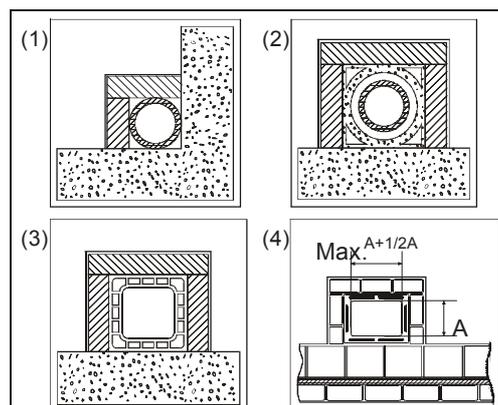
Ein zu kleiner Querschnitt führt zu einer Verringerung des Zugs. Wir empfehlen eine Mindesthöhe von 4 m.

**Verboten sind**, da sie den ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts beeinträchtigen: Eternit, verzinkter Stahl, raue und poröse Innenflächen. In ABB. 5 sind einige Lösungsbeispiele wiedergegeben.

**Der Mindestquerschnitt muss 4 dm<sup>2</sup> (z.B. 20x20cm) für die Geräte mit einem Rohrleitungsdurchmesser von weniger als 200mm, oder 6,25dm<sup>2</sup> (z.B. 25x25cm) für die Geräte mit einem Durchmesser von mehr als 200mm betragen.**

Der von Ihrem Rauchabzug geschaffene Zug muss ausreichend, darf aber nicht übermäßig sein.

Ein zu großer Querschnitt des Rauchabzugs kann ein zu großes Heizvolumen aufweisen und daher zu Betriebsproblemen des Geräts führen: Um dies zu vermeiden, sollten Sie denselben über die gesamte Höhe verrohren. Ein zu kleiner Querschnitt führt zu einer Verringerung des Zugs.



(1) Rauchabzug in Stahl AISI 316 mit zweifacher Kammer, mit bis zu 400°C beständigem Material isoliert.

**Wirkungsgrad 100% - sehr gut.**

(2) Rauchabzug in Schamottestein mit zweifacher isolierter Kammer und Außenverkleidung in Leichtbeton.

**Wirkungsgrad 100% - sehr gut.**

(3) Traditioneller Rauchabzug in Ton mit quadratischem Querschnitt mit Hohlräumen.

**Wirkungsgrad 80% - sehr gut.**

(4) Vermeiden Sie Rauchabzüge mit rechteckigem Querschnitt, dessen Verhältnis anders ist als in der Zeichnung.

**Wirkungsgrad 40%- mittelmäßig.**

**ABB. 5**

**Der Rauchabzug muss durch geeignete Isolierung oder einen Luftzwischenraum von entflammaren oder brennbaren Materialien angemessen entfernt gehalten werden.**

Es ist verboten, im Innern des Rauchabzugs Anlagenleitungsrohre oder Luftzufuhrkanäle durchgehen zu lassen. Außerdem ist verboten, daran bewegliche oder feste Öffnungen zum Anschluss weiterer verschiedener Geräte anzubringen (siehe Abschnitt 16).

**5.1. SCHORNSTEINPOSITION**

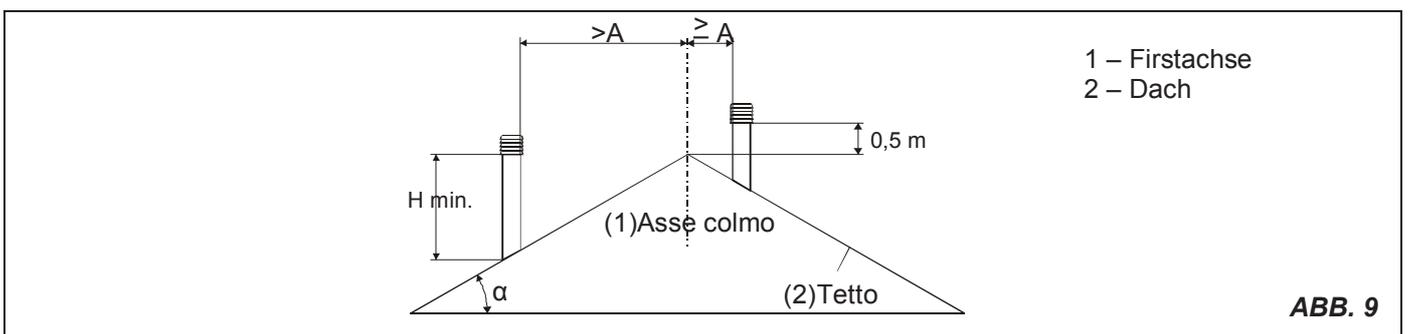
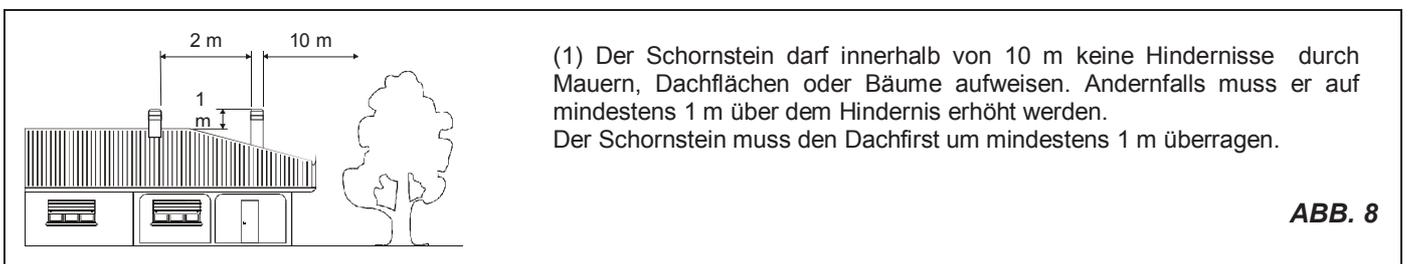
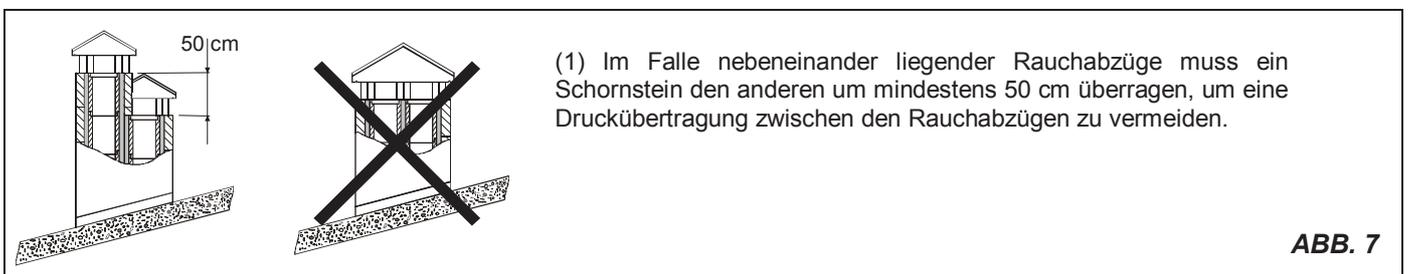
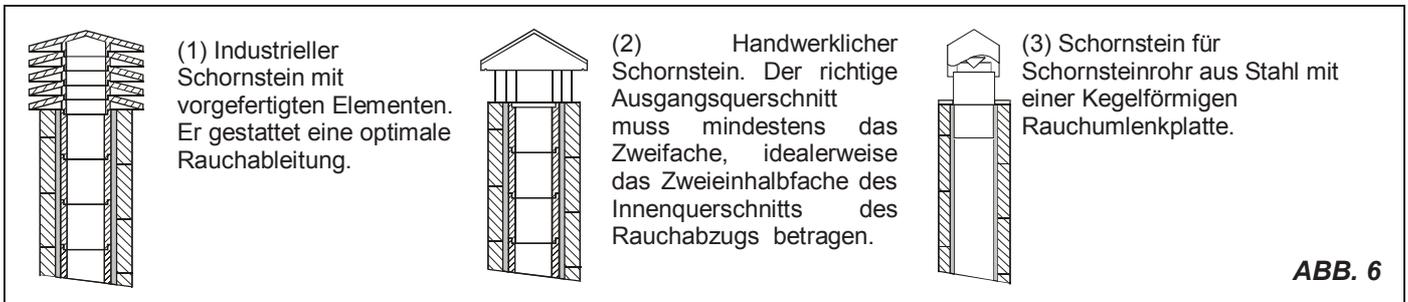
**Der Zug des Rauchabzugs hängt auch von der Eignung des Schornsteins ab.**

Es ist unerlässlich, dass der Ausgangsquerschnitt eines handwerklich gebauten Schornsteins mehr als das Zweifache des Innenquerschnitts des Rauchabzugs beträgt.

Der Schornstein muss immer den Dachfirst überragen und muss daher die Ableitung auch bei Wind gewährleisten (ABB. 6).

Der Schornstein muss folgenden Anforderungen entsprechen:

- Der innere Querschnitt muss dem des Kamins entsprechen.
- Der Ausgangsnutzquerschnitt muss doppelt so groß wie der innere Querschnitt des Rauchabzugs sein.
- Er muss so gebaut sein, dass er das Eindringen von Regen, Schnee und jeglichen Fremdkörpern in den Rauchabzug verhindert.
- Er muss leicht inspizierbar sein, um eventuelle Instandhaltungs- und Reinigungsverfahren zu ermöglichen.



SCHORNSTEINE - ABSTÄNDE UND POSITIONIERUNG UNI 10683/98		
Dachschräge	Abstand zwischen First und Schornstein	Mindesthöhe des Schornsteins (von der Mündung aus gemessen)
$\alpha$	A (m)	H (m)
15°	< 1,85 m	0,50 m über dem First
	> 1,85 m	1,00 m vom Dach
30°	< 1,50 m	0,50 m über dem First
	> 1,50 m	1,30 m vom Dach
45°	< 1,30 m	0,50 m über dem First
	> 1,30 m	2,00 m vom Dach
60°	< 1,20 m	0,50 m über dem First
	> 1,20 m	2,60 m vom Dach

## 6. ANSCHLUSS AN DEN SCHORNSTEIN

Aus Sicherheitsgründen müssen die Herde mit selbstschließender Tür (Bauart 1) - außer beim Nachfüllen von Brennstoff und der eventuellen Entfernung der Asche - unbedingt mit geschlossenem Feuerraum betrieben werden.

Die Geräte ohne automatische Türschließung (Bauart 2) müssen an einen eigenen Rauchabzug angeschlossen werden. Der Betrieb mit offener Tür ist nur unter Beaufsichtigung zulässig.

**ACHTUNG:** Falls die Verbindung an Einzelteilen vorbeigeht, die aus entflammbarem Material bestehen, müssen im Umkreis von 20cm um die Rohre alle entflammbaren Materialien durch feuerfeste und wärmebeständige Materialien ersetzt werden.

Für ein einwandfreies Funktionieren des Geräts ist es erforderlich, dass am Installationsort genügend Verbrennungsluft zugeführt wird (siehe Abschnitt 7).

Der Heizungsherd ist mit einer oberen Rauchableitung ausgestattet. Das Verbindungsrohr zum Anschluss an den Kamin muss so kurz wie möglich sein, und die Verbindungsstellen der einzelnen Rohre müssen hermetisch sein. Der Anschluss an den Kamin muss mit stabilen und robusten Rohren (wir empfehlen eine Stärke von 2 mm) erfolgen. Das Rauchabzugsrohr muss hermetisch am Kamin befestigt werden. Der Innendurchmesser des Verbindungsrohrs muss dem Außendurchmesser des Rauchabzugsstutzens des Heizungsherds entsprechen. Dies gewährleisten Rohre nach DIN 1298.

Der Unterdruck des Kamins (ZUG) muss mindestens 17-20 Pascal (=1,7-2,0 mm Wassersäule) betragen. Die Messung muss immer bei warmem Gerät erfolgen (nominale Heizleistung). Wenn der Unterdruck 20 Pascal (2,0 mm Wassersäule) übersteigt, muss sie durch Installation eines zusätzlichen Zugreglers (Drosselklappe) am Abzugsrohr oder im Kamin verringert werden.

## 7. LUFTZUSTROM AM INSTALLATIONSORT WÄHREND DER VERBRENNUNG

Da die Heizungsherde ihre Verbrennungsluft aus dem Installationsraum erhalten, ist es notwendig, dass in diesen Raum eine ausreichende Luftmenge zugeführt wird. Im Falle von hermetisch dichten Fenstern und Türen (z.B. nach dem Kriterium der Energieersparnis gebaute Häuser) ist es möglich, dass der Eintritt von Frischluft nicht gesichert ist, was den Zug des Geräts, Ihr Wohlbefinden und Ihre Sicherheit beeinträchtigt. Daher ist eine zusätzliche Frischluftzufuhr zu sichern, und zwar mithilfe eines Außenlufteintritts, der in der Nähe des Geräts anzubringen ist, oder durch eine Rohrleitung für die Verbrennungsluft, die nach außen oder in einen nahen belüfteten Raum – **mit Ausnahme eines Kesselraums oder einer Garage (VERBOTEN)** – führt.

Das Verbindungsrohr muss glatt sein und einen Mindestdurchmesser von 120 mm besitzen, es darf höchstens 4 m lang sein und nicht mehr als drei Rohrbögen aufweisen. Falls es direkt nach außen führt, muss es mit einem geeigneten Windbrecher ausgestattet sein.

Der Eintritt der Verbrennungsluft in den Installationsraum darf während des Betriebs des Heizungsherds nicht verstopft sein. Es ist unbedingt notwendig, dass in die Räume, in denen Heizungsherde mit natürlichem Kaminzug betrieben werden, so viel Luft zugeführt wird wie für die Verbrennung erforderlich ist, d.h. bis zu 25 m³/h. Die natürliche Luftzirkulation muss durch einige feste Öffnungen nach außen gesichert sein, deren Größe von den diesbezüglich geltenden Bestimmungen festgelegt wird. Bitten Sie den Schornsteinfeger Ihres Vertrauens um Informationen. Die Öffnungen müssen durch Gitter geschützt sein und dürfen niemals verstopft sein. Eine in

demselben oder in einem angrenzenden Raum installierte Abzugshaube verursacht einen Unterdruck im Raum. Dieser führt zum Austritt von Verbrennungsgasen (dichter Rauch, Geruch), daher muss eine größere Frischluftzufuhr gesichert werden.

**Der Unterdruck einer Abzugshaube kann im schlimmsten Fall den Rauchabzug des Heizungsherds in einen Außenlufteintritt verwandeln und die Rauchgase in den Raum saugen, was schwerste Folgen für die Personen haben kann.**

## 8. ZULÄSSIGE / UNZULÄSSIGE BRENNSTOFFE

Als Brennstoff sind Holzscheite zulässig. Es dürfen ausschließlich trockene Holzscheite (Wassergehalt max. 20%) verwendet werden. Die Holzscheite sollten eine Länge von ca. 30 cm und einen Umfang von max. 15 - 18 cm haben.

Das als Brennstoff verwandte Holz muss einen Feuchtigkeitsgehalt von weniger als 20% haben, was mit einer Trockenzeit von mindestens einem Jahr (Weichholz) oder von zwei Jahren (Hartholz) erzielt wird, indem man es an einem trockenen und belüfteten Ort lagert (z.B. unter einem Schutzdach). Feuchtes Holz macht das Anzünden schwieriger, da eine größere Energiemenge erforderlich ist, um das vorhandene Wasser verdunsten zu lassen. Der Feuchtigkeitsgehalt hat außerdem den Nachteil, bei Absinken der Temperatur das Wasser zuerst im Feuerraum und danach im Kamin kondensieren zu lassen. Frisches Holz enthält ca. 60% H<sub>2</sub>O, daher ist es nicht zum Verbrennen geeignet.

**Unter Anderem dürfen nicht verbrannt werden: Kohlenreste, Abschnitte, Rindenabfälle und Bretter, feuchtes oder mit Lacken behandeltes Holz, Kunststoffmaterial. In diesem Fall verfällt die Garantie auf das Gerät.**

Art	Kg/m <sup>3</sup>	KWh/kg Feuchtigkeit 20%
<b>Buche</b>	750	4,0
<b>Zerreiche</b>	900	4,2
<b>Ulme</b>	640	4,1
<b>Pappel</b>	470	4,1
<b>Lärche*</b>	660	4,4
<b>Fichte*</b>	450	4,5
<b>Föhre*</b>	550	4,4

\* HARZIGE HÖLZER, WENIG GEEIGNET FÜR DEN HEIZUNGSSHERD

Papier und Pappe dürfen nur zum Anzünden verwendet werden. **Die Verbrennung von Abfällen ist VERBOTEN.** Sie würde außerdem den Heizungsherd und den Rauchabzug beschädigen sowie zu Gesundheitsschäden und aufgrund der Geruchsbelästigung zu Beschwerden seitens der Nachbarschaft führen.

Holz ist kein Brennstoff von langer Dauer, daher ist eine ständige Erwärmung des Heizungsherds in der Nacht nicht möglich.

**ACHTUNG** : Die ständige lange Verwendung von Hölzern, die besonders reich an ätherischen Ölen sind (z.B. Eukalyptus, Myrte usw.), führt zu einer plötzlichen Beschädigung (Abblättern) der am Produkt vorhandenen Gusseisenteile.

## 9. ANZÜNDEN

**ACHTUNG** : Auf keinen Fall darf das Feuer angezündet werden, bevor die Anlage vollständig mit Wasser gefüllt ist; dies würde zu einer sehr schweren Beschädigung der gesamten Einrichtung führen.

**WICHTIG**: Beim ersten Anzünden ist es unvermeidlich, dass ein unangenehmer Geruch (durch das Austrocknen der Kleber am Dichtungsring oder der Schutzlacke) erzeugt wird, der jedoch nach kurzem Gebrauch verschwindet.

**In jedem Fall ist eine gute Belüftung des Raums zu sichern.** Beim ersten Anzünden raten wir Ihnen, eine geringe Brennstoffmenge einzufüllen und die Heizleistung des Geräts langsam zu steigern.

Zur richtigen Durchführung des ersten Anzündens der Produkte, die mit für Hochtemperaturen geeigneten Lacken behandelt sind, ist Folgendes wissenswert:

- Die Baumaterialien der besagten Produkte sind nicht homogen, sondern bestehen in Teilen aus Gusseisen und aus Stahl.
- Die Temperatur, der der Körper des Produkts ausgesetzt ist, ist nicht gleichmäßig: Von Bereich zu Bereich sind Temperaturen festzustellen, die von 300 °C bis zu 500 °C variieren.
- In seinem Leben ist das Produkt abwechselnd Zyklen des Anzündens und des Ausgehens im Verlauf eines Tags und Zyklen intensiven Gebrauchs oder absoluter Ruhe im Wechsel der Jahreszeiten ausgesetzt.

- Der neue Heizungsherd muss, bis er als eingelaufen gelten kann, diversen Inbetriebsetzungszyklen unterzogen werden, damit alle Materialien und der Lack die verschiedenen elastischen Spannungen vervollständigen können.
- Insbesondere am Anfang kann eine Geruchsemission, die für großer thermischer Beanspruchung ausgesetzt Metalle typisch ist, und der Geruch nach noch frischem Lack bemerkt werden. Obwohl dieser Lack bei der Herstellung einige Stunden lang bei 250°C gebrannt wird, muss er mehrmals und eine gewisse Zeit lang eine Temperatur von 350°C überschreiten, bis er von den metallenen Oberflächen perfekt aufgenommen ist.

Beim Anzünden sind daher folgende Hinweise zu befolgen:

1. Vergewissern Sie sich, dass in dem Raum, in dem das Gerät installiert ist ein starker Luftwechsel gesichert ist.
2. Bei den ersten Malen des Anzündens die Verbrennungskammer nicht übermäßig füllen (etwa die Hälfte der in der Bedienungsanleitung angegebenen Menge), den Heizungsherd mindestens 6-10 Stunden ständig angezündet lassen und dabei die Regler weniger öffnen als in der Bedienungsanleitung angegeben.
3. Dieses Verfahren je nach Ihren Möglichkeiten mindestens 4-5 oder mehr Mal wiederholen.
4. Danach immer mehr Brennstoff einfüllen (wobei in jedem Fall die Angaben der Bedienungsanleitung hinsichtlich der Höchstladung zu beachten sind) und die Anzündzeiten möglichst lang halten. Zumindest in dieser Anfangszeit sollten Sie vermeiden, den Herd mehrmals für kurze Zeit anzuzünden und wieder ausgehen zu lassen.
5. Bei den ersten Malen des Anzündens sollte kein Gegenstand auf den Heizungsherd und insbesondere auf die lackierten Oberflächen gestellt werden. Die lackierten Oberflächen dürfen während der Heizphase nicht berührt werden.
6. Nach der „Einlaufzeit“ können Sie Ihren Heizungsherd wie einen Automotor benutzen, indem Sie plötzliches starkes Erhitzen mit übermäßiger Beschickung vermeiden.

Zum Anzünden des Feuers raten wir, kleine Holzleisten mit Papier oder andere handelsübliche Anzünder zu benutzen, ausgeschlossen alle flüssigen Stoffe wie z.B. Alkohol, Benzin, Petroleum und Ähnliches.

Folgendes Verfahren befolgen:

- Die Rauchgasregler öffnen, um den Abzug zu erleichtern, den Regler für die Herdfunktion regulieren, d.h. der Bedienungshebel muss gegen die Rückseite gedrückt werden (auch die eventuelle Absperrklappe am Rauchableitungsrohr ist zu öffnen).
- Den Thermostatkopf auf Position 5 stellen (maximale Öffnung).
- Den Primärluftregler (an der Tür des Aschenfachs) öffnen.
- Nachdem Sie das Feuer mit kleinen Holzstücken angezündet und gewartet haben, bis es gut brennt, stellen Sie den Thermostat auf die der gewünschten Wärme entsprechende Position ein.
- Den Rauchgasregler durch Ziehen des Hebels in die Backofen-Position bringen.

Wenn das Holz zu brennen beginnt, kann weiterer Brennstoff nachgefüllt werden. Den Primärluftregler schließen und die Verbrennung mithilfe der Sekundärluft nach den Angaben in Abschnitt 10 kontrollieren. In dieser Phase den Herd niemals unbeaufsichtigt lassen.

**ACHTUNG:** Bei den ersten Malen des Anzündens kann eine erhebliche Kondensation der Rauchgase mit geringem Wasseraustritt aus dem Heizungsherd erfolgen. Diese Erscheinung sollte in sehr kürzester Zeit verschwinden, sollte sie dagegen anhalten, ist es erforderlich, den Zug des Rauchabzugs kontrollieren zu lassen.

Der Heizungsherd darf nie überladen werden. Zu viel Brennstoff und zu viel Verbrennungsluft können zu einer Überhitzung führen und daher den Heizungsherd beschädigen. Die durch Überhitzung verursachten Schäden sind nicht durch die Garantie gedeckt.

## 10. NORMALER BETRIEB

**ACHTUNG :** Auf keinen Fall darf das Feuer angezündet werden, bevor die Anlage vollständig mit Wasser gefüllt ist; dies würde zu einer sehr schweren Beschädigung der gesamten Einrichtung führen.

Die Geräte mit automatischer Türschließung (Bauart 1) müssen aus Sicherheitsgründen obligatorisch mit geschlossener Feuerraumtür betrieben werden (ausgenommen die Phase des Einfüllens des Brennstoffs oder der Beseitigung der Asche).

Die Geräte ohne automatische Türschließung (Bauart 2) müssen an einen eigenen Rauchabzug angeschlossen werden. Der Betrieb mit offener Tür ist nur unter Beaufsichtigung zulässig.

**WICHTIG:** Aus Sicherheitsgründen darf die Feuerraumtür nur in der Phase des Anzündens und um Holz nachzulegen offen sein. Während des Betriebs und in den Zeiten der Nichtbenutzung muss sie geschlossen bleiben.

Die nominale Heizleistung des Heizungsherds wird mit einem Zug (Unterdruck) von mindestens 17-20 Pa ( =1,7 – 2,0 mm Wassersäule ) erreicht.

**Der Heizungsherd darf nie überladen werden. Zu viel Brennstoff und zu viel Verbrennungsluft können zu einer Überhitzung führen und daher den Heizungsherd beschädigen. Die durch Überhitzung verursachten Schäden sind nicht durch die Garantie gedeckt.**

Daher ist der **Heizungsherd** immer mit geschlossener Tür zu benutzen, um den Schmiedeeffekt zu vermeiden.

Mit den Reglern an der Vorderseite des Heizungsherds wird die Wärmeemission des Feuerraums reguliert. Sie sind je nach dem Heizbedürfnis zu öffnen. Die beste Verbrennung (minimale Emissionen) wird erzielt, wenn beim Holznachlegen der Großteil der Verbrennungsluft durch die Sekundärluftregler strömt.

Folgende Regulierung der Regler ist zum Erreichen der nominalen Heizleistung erforderlich:

Brennstoff	PRIMÄRLUFT (Tür des Aschenfachs)	SEKUNDÄRLUFT (über der Feuerraumtür)
HOLZ	GESCHLOSSEN	OFFEN

Neben der Einstellung der Verbrennungsluftschieber, beeinflusst der Schornstein die Intensität der Verbrennung und damit die Heizleistung Ihres Kaminofens.

Ein guter Kaminzug erfordert eine geringere Regulierung der Verbrennungsluft, während ein geringer Zug in höherem Maße eine genaue Regulierung der Verbrennungsluft notwendig macht.

**WICHTIG:** Zur Überprüfung der guten Verbrennung des Heizungsherds sollten Sie kontrollieren, dass der aus dem Schornstein austretende Rauch transparent ist. Wenn er weiß ist, bedeutet dies, dass der Heizungsherd nicht richtig reguliert ist oder das Holz zu feucht ist. Grauer oder schwarzer Rauch ist dagegen ein Zeichen dafür, dass die Verbrennung nicht vollständig ist (eine größere Menge Sekundärluft ist erforderlich).

## 11. BENUTZUNG DES BACKOFENS

Reinigen Sie den Rost des Feuerraums und füllen Sie danach Brennstoff ein. Durch die Zufuhr von Verbrennungsluft kann die Backofentemperatur merklich beeinflusst werden. Ein ausreichender Kaminzug und saubere Kanäle für den Fluss der heißen Rauchgase rings um den Backofen sind für ein gutes Backergebnis wesentlich. Der Rauchgasregler muss vollständig gegen die Vorderseite des Heizungsherds gezogen sein.

Der Backofenschieber kann auf verschiedenen Ebenen untergebracht werden. Hohe Kuchen und große Braten sind auf der untersten Ebene einzuschieben. Flache Kuchen und Kekse werden auf der mittleren Ebene gebacken. Die obere Ebene kann zum Erhitzen oder zum Anbraten benutzt werden.

Der Heizungsherd ist mit einem Feuerrost aus Gusseisen ausgestattet, der mithilfe einer speziellen Kurbel angehoben werden kann. Die obere Position optimiert die Benutzung der Kochplatte, während die untere die Erhitzung des Wassers und des Backofens optimiert.

Als **EXTRAZUBEHÖR** ist außerdem ein Rost für den BACKOFEN erhältlich.

## 12. STROMAUSFALL

Im Falle eines plötzlichen Stromausfalls während des normalen Betriebs der Anlage sind die folgenden einfachen Handgriffe vorzunehmen, um zu vermeiden, dass der Kessel infolge des fehlenden Pumpenbetriebs zum Sieden kommt.

- 1 Den beweglichen Feuerrost auf die oberste Stufe heben, um die der Hitze der Flamme ausgesetzte Austauschoberfläche zu verringern.
- 2 Die Primär- und Sekundärluftregler schließen und den Drehknopf des Steuerthermostats, der sich rechts an der Rückseite des Heizungsherds befindet, auf 0 stellen, um die Verbrennungsluftzufuhr völlig zu sperren.
- 3 Die Backofentür öffnen, um die Verteilung der Innenwärme zu fördern.
- 4 Den Rauchgasregler durch Drücken des Knaufs, der sich an der rechten Seite des Rahmens befindet, öffnen. Auf diese Weise wird die noch erzeugte Restwärme zum Kamin abgeleitet.

## 13. BETRIEB IN DER ÜBERGANGSZEIT

**ACHTUNG :** Auf keinen Fall darf das Feuer angezündet werden, bevor die Anlage vollständig mit Wasser gefüllt ist; dies würde zu einer sehr schweren Beschädigung der gesamten Einrichtung führen. Die Anlage ist ständig voll Wasser zu halten, auch in den Zeiträumen, in denen die Benutzung des Heizungsherds nicht erforderlich ist. In der Winterzeit ist eine eventuelle Außerbetriebsetzung durch Hinfügen von Frostschutzmitteln anzugehen.

Während der Übergangszeit, d. h. bei höheren Außentemperaturen, kann es bei plötzlichem Temperaturanstieg zu Störungen des Schornsteineinzugs kommen, sodass die Abgase nicht vollständig abgezogen werden. Die Abgase treten nicht mehr vollständig aus (intensiver Gasgeruch).

In diesem Fall sollten Sie den Rost häufiger rütteln und die Verbrennungsluft erhöhen. Legen Sie dann eine geringere Brennstoffmenge nach und sorgen Sie dafür, dass diese schneller (mit Flammentwicklung) abbrennt und dadurch der Schornsteinzug stabilisiert wird. Kontrollieren Sie schließlich, ob alle Reinigungsöffnungen und die Kaminanschlüsse dicht sind.

### 13.1. VERWENDUNG ALS NORMALER HERD

**ACHTUNG:** Auf keinen Fall darf das Feuer angezündet werden, bevor die Anlage vollständig mit Wasser gefüllt ist; dies würde zu einer sehr schweren Beschädigung der gesamten Einrichtung führen

Wenn der Heizungsherd, z.B. im Sommer, nur zum Kochen verwendet werden soll, ist der bewegliche Grill auf die oberste Stufe zu heben, um Austauschoberflächen, die Wärme an das Wasser abgeben können, so weit wie möglich auszuschließen. Der Rauchgasregler ist offen zu halten, um nach Erhitzen der Gusseisenplatte den Austritt der warmen Rauchgase zu fördern.

Die Umlaufpumpe muss in jedem Fall betriebsbereit sein, um an einigen Heizkörpern die ans Wasser abgegebene Wärme ableiten zu können und damit das Sieden zu verhindern.

Die Anlage ist ständig voll Wasser zu halten, auch in den Zeiträumen, in denen die Benutzung des Heizungsherds nicht erforderlich ist.

Sollte das Gerät Frost ausgesetzt sein, dann muss dem Wasser in der Anlage eine ausreichende Menge an Frostschutzmittel beigelegt werden, wodurch das Problem gänzlich ausgeschaltet wird.

## 14. INSTANDHALTUNG UND PFLEGE

Lassen Sie die ordnungsgemäße Installation der Heizungsherds, den Anschluss an den Schornstein und die Belüftung von Ihrem Bezirksschornsteinfeger kontrollieren.

Zur Reinigung der lackierten Teile Seifenwasser oder andernfalls nicht abreibende oder chemisch aggressive Reinigungsmittel verwenden.

Sollten die Messingteile aufgrund von Überhitzung bläulich werden, kann dem mit einem geeigneten Reinigungsmittel abgeholfen werden.

**WICHTIG:** Es dürfen ausschließlich von La Nordica ausdrücklich genehmigte und angebotene Ersatzteile verwendet werden. Wenden Sie sich im Bedarfsfall bitte an Ihren Fachhändler.

**DAS GERÄT DARF NICHT ABGEÄNDERT WERDEN!**

### 14.1. REINIGUNG DES RAUCHABZUGS

Das richtige Anzündverfahren, die Verwendung geeigneter Mengen und Arten von Brennstoff, die richtige Einstellung des Sekundärluftreglers, der ausreichende Kaminzug und das Vorhandensein von Verbrennungsluft sind für einen optimalen Betrieb des Geräts unerlässlich. Mindestens einmal im Jahr und im Bedarfsfall (Funktionsstörungen und folglich geringe Heizleistung) sollte eine vollständige Reinigung vorgenommen werden.

**Diese Reinigung darf ausschließlich bei kaltem Herd erfolgen und sollte von einem Schornsteinfeger ausgeführt werden, der gleichzeitig eine Inspektion vornimmt.**

Während der Reinigung sind der Rauchabzugsstutzen und das Rauchrohr vom Heizungsherd abzunehmen.

Das Fach zur Sammlung der Rauchgase kann vom Backofen aus (nach Lösen der beiden Schrauben, die die herausnehmbare Backofenplatte fixieren), oder von oben gereinigt werden.

Zu diesem Zweck die Ringe der Kochplatte entfernen und das Rauchrohr vom Abzugsstutzen abmontieren. Die Reinigung kann mithilfe einer Bürste oder eines Absaugers vorgenommen werden.

Eine gründliche Reinigung der Austauschoberflächen ist vorzunehmen, indem man den beweglichen Teil der Kochfläche entfernt und die Austauschoberflächen des Feuerraums und die Rohre, die das Rohrbündel über dem Backofen zusammensetzen, sowie den absteigenden Rauchgasdurchgang an der rechten Seite des Backofens abkratzt.

Anschließend ist die Reinigung des Rauchgasdurchgangs unter dem Backofen vorzunehmen. Dabei ist folgendermaßen vorzugehen:

1. Die Backofentür öffnen;
2. die beiden Schrauben entfernen, die die Platte am Boden des Backofens fixieren und in der Nähe der Schwelle angebracht sind (siehe ABB. 11);
3. das waagrechte Blech abmontieren, das den Boden des Backofens darstellt;
4. den darunter liegenden Raum von eventuellen Ascheansammlungen, die den Durchgang verstopfen können, säubern;
5. die Position der Rauchleitblechs kontrollieren (siehe ABB. 10);
6. das Blech wieder montieren, nachdem die Unversehrtheit der Dichtung kontrolliert wurde;

7. die selbstschneidenden Schrauben fixieren.

Achten Sie darauf, dass alle abmontierten Teile nach der Reinigung wieder hermetisch dicht montiert werden.

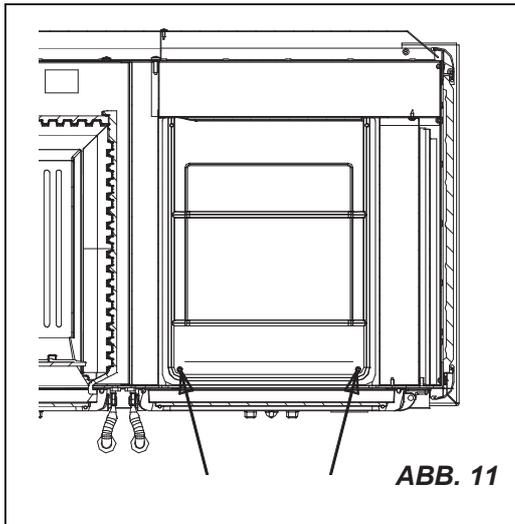


ABB. 11

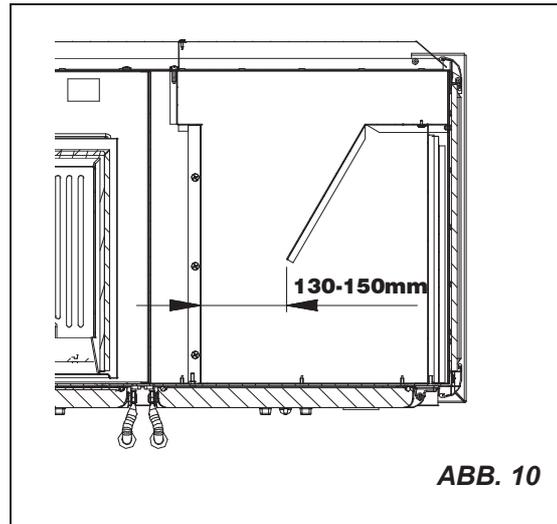


ABB. 10

#### 14.2. REINIGUNG DER GLASSCHEIBE

Durch einen besonderen Sekundärlufteintritt wird die Bildung von Schmutzablagerungen an der Türscheibe wirksam verlangsamt. Bei Verwendung fester Brennstoffe (z.B. feuchtem Holz) kann dies jedoch niemals ganz vermieden werden und ist nicht als Defekt des Geräts anzusehen.

**WICHTIG: Die Reinigung der Panoramasscheibe darf ausschließlich bei kaltem Heizungsherd erfolgen, um eine Explosion zu vermeiden.** Keinesfalls abreibende Tücher oder abreibende oder chemisch aggressive Produkte verwenden.

Das richtige Anfeuern, die Verwendung der geeigneten Art und Menge an Brennstoff, die korrekte Einstellung des Sekundärluftreglers, der ausreichende Kaminzug und das Vorhandensein von Verbrennungsluft sind für eine optimale Funktionsweise des Geräts und für die Glassauberkeit unerlässlich.

**BRUCH DER GLASSCHEIBEN: Die Scheiben aus Glaskeramik sind bis zu einer Temperaturschwankung von 750°C beständig und damit keinen Thermoschocks ausgesetzt. Ihr Bruch kann deshalb nur durch mechanische Schocks (Stöße oder heftiges Schließen der Tür usw.) verursacht werden. Daher fällt die Auswechslung nicht unter die Garantie.**

#### 14.3. REINIGUNG DES ASCHEKASTENS

Alle Heizungsherde von LA NORDICA besitzen einen Feuerrost und einen Aschekasten zum Sammeln der Asche. Wir empfehlen, den Aschekasten regelmäßig zu leeren, bevor er ganz voll ist, um den Rost nicht zu überhitzen. Außerdem raten wir, immer 3-4 cm Asche im Feuerraum zu lassen.

**ACHTUNG:** Geben Sie die aus dem Feuerraum entfernte Asche in einen Behälter aus feuerfestem Material mit dicht schließendem Deckel. Stellen Sie den Behälter auf einen feuerfesten Fußboden, fern von entflammaren Materialien, bis die Asche gelöscht und völlig abgekühlt ist.

#### 14.4. LACKIERTE PRODUKTE

Nach einigen Jahren von Verwendung ist ein Farbenwechsel der lackierten Teile ganz normal. Dieses Phänomen ist durch die beträchtlichen Temperaturschwankungen, denen das Produkt im Betrieb ausgesetzt ist, und durch die Alterung des Lacks selbst mit dem Lauf der Zeit bedingt.

**ACHTUNG:** vor der eventuellen Anbringung des neuen Lacks, die Oberfläche sauber machen und allen Rest wegräumen.

#### 14.5. EMAILLIERTE PRODUKTE

Zur Reinigung der lackierten Teile Seifenwasser oder andernfalls nicht abreibende oder chemisch aggressive Reinigungsmittel verwenden.

Seifenwasser und Reinigungsmittel nach der Säuberung NICHT trocknen lassen, sondern sofort wegräumen.

#### 14.6. VERCHROMTE TEILE AUFGRUND

Sollten die verchromten Teile aufgrund von Überhitzung bläulich werden, können die mit einem geeigneten Reinigungsmittel abgeholfen werden. Schleifprodukte und Verdünnungen dürfen nicht benutzt werden.

#### 14.7. GUSSTEILE und RINGE

Die Gussteile (Herde) und die Ringe (Herde - Kaminofen) dürfen periodisch geschliffen werden mit körniges Glasspapier 150.

#### 14.8. DIE MAJOLIKAKACHELN

Die Majolikakacheln von LA NORDICA sind hochwertige Produkte aus handwerklicher Herstellung und können als solche winzige Flecke, kleine Risse und Farbfehler aufweisen. Diese Merkmale sind Zeichen ihrer hochwertigen Natur.

Glasuren und Majolika erzeugen aufgrund ihres unterschiedlichen Ausdehnungskoeffizienten winzige Risse, die ihre tatsächliche Echtheit beweisen.

Zur Reinigung der Majolikakacheln empfehlen wir, ein trockenes, weiches Tuch zu benutzen; bei Verwendung eines beliebigen Reinigungsmittels oder einer Flüssigkeit könnten diese ins Innere der Risse eindringen und diese hervorheben.

#### 14.9. WARTUNG DER HYDRAULIKANLAGE

Bei ausgeschalteter Anlage müssen einmal im Jahr folgende Kontrollen durchgeführt werden:

- Kontrolle der Funktionstüchtigkeit und der Leistungsfähigkeit des thermischen Ablassventils und des Sicherheitsventils. Sollte sich diese nicht in einem einwandfreien Zustand befinden, den autorisierten Installateur kontaktieren. **DAS ENTFERNEN ODER VERÄNDERUNGEN AN DIESEN SICHERHEITSVORRICHTUNGEN, SIND STRENGSTENS VERBOTEN.**
- Die Thermoisolierung der Füllrohre und des Sicherheitsrohrs überprüfen.
- Sicherstellen, dass die Anlage gefüllt ist und unter Druck steht, den Wasserstand im Inneren des Expansionsgefäßes kontrollieren, ebenso wie dessen Funktionstüchtigkeit, auch die Leistungsfähigkeit des Sicherheitsrohrs muss kontrolliert werden.

#### 15. STILLSTAND IM SOMMER

**ACHTUNG:** Die Anlage ist ständig voll Wasser zu halten, auch in den Zeiträumen, in denen die Benutzung des Heizungsherds nicht erforderlich ist.

Sollte das Gerät Frost ausgesetzt sein, dann muss dem Wasser in der Anlage eine ausreichende Menge an Frostschutzmittel beigefügt werden, wodurch das Problem gänzlich ausgeschaltet wird.

Nach der Reinigung des Feuerraums, des Schornsteins und des Rauchabzugs und der vollständigen Beseitigung der Asche und eventueller anderer Rückstände alle Türen des Herds und die entsprechenden Regler schließen und das Gerät vom Schornstein trennen.

Wir raten, die Reinigung des Rauchabzugs mindestens einmal im Jahr vorzunehmen. In der Zwischenzeit den tatsächlichen Zustand der Dichtungen überprüfen, die, wenn sie nicht völlig unversehrt sind, den einwandfreien Betrieb des Geräts nicht gewährleisten! In diesem Fall ist ihre Auswechslung erforderlich.

Die Teile aus Gusseisen mit neutraler Vaseline schützen, wenn die ästhetische Erscheinung im Laufe der Zeit unverändert erhalten bleiben soll.

#### 16. ANSCHLUSS AN DEN RAUCHABZUG EINES OFFENEN KAMINS

Der Rauchkanal ist der Rohrabschnitt, der das Heizungsprodukt mit dem Rauchabzug verbindet. Bei der Verbindung sind diese einfachen, aber äußerst wichtigen Grundsätze zu beachten:

- Auf keinen Fall darf ein Rauchkanal benutzt werden, der einen geringeren Durchmesser als die Ausgangsmanschette hat, mit dem das Heizungsprodukt ausgestattet ist.
- Jeder Meter eines horizontalen Verlaufs des Rauchkanals verursacht einen merklichen Lastverlust, der gegebenenfalls durch eine Erhöhung des Rauchabzugs auszugleichen ist;
- Der horizontale Abschnitt darf in keinem Fall 2m überschreiten (UNI 10683-2005);
- Jeder Bogen des Rauchkanals verringert den Zug des Rauchabzugs erheblich, was gegebenenfalls durch dessen angemessene Erhöhung des Rauchabzugs auszugleichen ist.
- Die Norm UNI 10683-2005 – ITALIA sieht vor, dass es in keinem Fall mehr als 2 Bögen oder Richtungsänderungen – einschließlich der Mündung in den Rauchabzug – sein dürfen.

Wenn der Rauchabzug eines offenen Kamins benutzt werden soll, muss die Haube unter der Stelle der Einmündung des Rauchkanals hermetisch verschlossen werden (Pos. **A** ABB. 12). Wenn der Rauchabzug zu groß ist (z.B. 30x40 oder 40x50 cm), muss er mit einem Rohr aus rostfreiem Stahl von mindestens 200mm Durchmesser verrohrt werden (Pos.**B**), wobei darauf zu achten ist, den verbliebenen Raum zwischen dem Rohr und dem Rauchabzug unmittelbar unter dem Schornstein fest zu schließen (Pos. **C**).

*Für jede weitere Klärung wenden Sie sich bitten an Ihren Fachhändler!*

