

# PHOENIX HEATER

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf eines SAWOTEC Saunaofens.  
Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung vor der Benutzung des  
Saunaofens sorgfältig durch.

Congratulations on your purchase of SAWOTEC sauna heater. Please  
read the manual carefully before using the heater.



## ELEKTRISCHER SAUNAOFEN ELECTRIC SAUNA HEATER

Nicht für Inbetriebnahme in den USA , Kanada und Mexiko.  
Not for use in the USA, Canada and Mexico.

**DEUTSCH  
ENGLISH**

# INHALTSVERZEICHNIS

Sicherheitshinweise für Anwender	_____	4
Sicherheitshinweise für Techniker	_____	6
Ofen Installation	_____	8
Sauna Steine	_____	10
Bedienungseinstellungen	_____	10
Sensorposition	_____	12
Anschlußplan	_____	12-13
Belüftung	_____	14
Isolierung	_____	14
Saunabeheizung	_____	18
Technische Daten	_____	18
Technische Störungen	_____	18
Ersatzteile Säulenofen	_____	19



BEACHTEN SIE DIE  
ZUSÄTZLICHEN  
WICHTIGEN  
ANWEISUNGEN IN DER  
BEDIENUNGSANLEITUNG

READ THE MANUAL FOR  
ADDITIONAL IMPORTANT  
INSTRUCTIONS



BEDECKUNG DES  
HEIZGERÄTS VERUR-  
SACHT BRANDGEFAHR

COVERING THE HEATER  
CAUSES FIRE HAZARD

# TABLE OF CONTENTS

Safety Instructions for the user	_____	5
Safety Instructions for the Technician	_____	7
Heater Installation	_____	9
Heater Stones	_____	11
Loading the stones	_____	11
Sensor Location	_____	12
Electrical Diagram	_____	12-13
Air Ventilation	_____	15
Insulation	_____	15
Heating of the Sauna	_____	17
Technical Data	_____	18
Malfunctions	_____	19
Spare Parts	_____	19

## Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie die folgenden Sicherheitsmaßnahmen bei der Installation des Saunaofens und bei der Benutzung der Sauna.

### Für Anwender:

- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
- Kinder dürfen das Gerät nur reinigen und warten, wenn sie beaufsichtigt werden.
- Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Das Heizgerät nicht als Grillofen verwenden.
- Kein Holz auf den Heizkörper legen.
- Heizgerät nicht zudecken. Feuergefahr!
- Verwenden Sie den Ofen NICHT zum Trocknen von Kleidungsstücken, da dies Brände verursachen kann.
- Nie zu dicht am Heizgerät sitzen. Es ist wirklich heiss und kann ernste Brandwunden verursachen.
- Weder chloriertes Wasser (z.B. aus einem Schwimmbecken oder Whirlpool), noch Meerwasser verwenden. Es kann zur Zerstörung des Heizgeräts führen.
- Heizen Sie VOR dem ersten Saunabad den Saunaofen für eine halbe Stunde auf. Halten Sie sich während dieser Zeit NICHT in der Saunakabine auf (siehe Seite 16).
- Stellen Sie sicher, dass sich keine brennbaren Gegenstände auf oder vor dem Ofen befinden, bevor Stand-by für Fernwirken aktivieren.

## Safety Instructions

Please take note of these safety precautions before using the sauna or when installing the heater.

### For user:

- This product is not designed to be used by persons (including children) with limited physical or mental abilities and limited experience and knowledge except under close supervision by a responsible person with knowledge and experience or having been advised by such person.
- Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- Under no circumstances should children be allowed to play with the device.
- Do not use the heater as a grill.
- Do not put wood of any kind on the electric heater.
- Do not cover the heater. It may cause a fire.
- Do not use the heater as clothes dryer. It may cause fire.
- Never sit on the heater. It is really hot and can cause serious burns.
- Do not use chlorinated water (e.g) . From the swimming pool or jacuzzi) or seawater. It can destroy the heater.
- When installing a new heater, switch the heater on for 30mins. Do not stay inside the sauna room while performing the operation. See page 17.
- Make sure that no flammable objects have been placed on the heater before activating the preset time function or the stand-by mode for the remote operation.

## **Für Techniker:**

- Die Verdrahtung sowie Reparaturen müssen von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden.
- Beachten Sie beim Aufstellen des Saunofens die minimalen Sicherheitsabstände (siehe Abb. 2).
- Beachten Sie die Hinweise zur optimalen Platzierung des Thermostatfühlers in der Bedienungsanleitung des Steuergeräts. Das Bedienteil ist außerhalb der Kabine zu montieren.
- Wenn dieser Saunaofen für öffentliche Saunen oder für Saunen, die durch Fernwirken gestartet werden können, verwendet wird, muss die Tür der Saunakabine mit einer Verriegelung ausgestattet sein, sodass die Vorbereitung für die Betriebsart Stand-By für Fernwirken außer Kraft gesetzt wird, wenn die Kabinentür geöffnet wird und die Betriebsart Stand-By für Fernwirken aktiviert ist.
- Beachten Sie beim Aufstellen des Saunaofens die Mindestabstände (siehe Abb. 2).
- Beachten Sie die Vorgaben zum Rauminhalt der Saunakabine (siehe Abb. 7).
- Beachten Sie die Vorgaben zum Belüften der Saunakabine (siehe Abb. 6).

## **For Technicians:**

- Wiring and repairs must be done by a certified electrician.
- Follow the Minimum Safety Distances when mounting the heater (see Fig. 2).
- The electronic sensor and electric heating system should be mounted in a way so that incoming air will not interfere with it. If using a separate control, the control unit and control panel must be mounted outside the sauna cabin.
- If this sauna heater is used for public saunas or saunas that may be switched on by a separate remote-control system/ the door of the sauna room must be fitted with an interlock such that the stand-by mode setting for remote operation is disabled if the sauna door is opened when the stand-by mode setting for remote operation is set.
- Observe the specifications on volumes of the sauna cabin (see Fig. 7).
- Observe the specifications on ventilation of the sauna cabin (see Fig. 6).

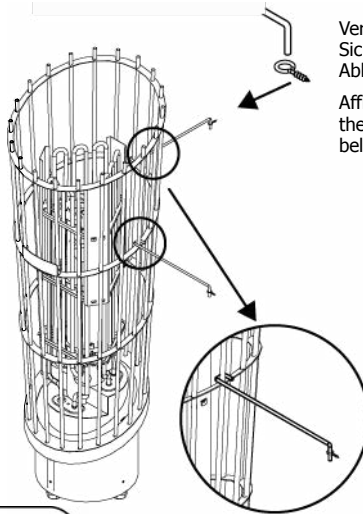
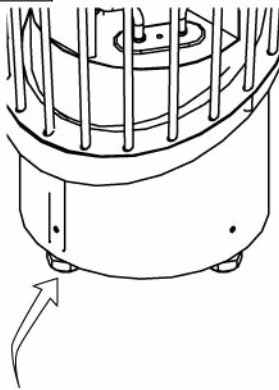
# Ofen Installation

Der Ofen kann beliebig in der Sauna platziert werden. Um jedoch eine sichere und einfache Installation zu gewährleisten, halten Sie sich bitte an die Mindestsicherheitsabstände. (siehe Abb. 2). Halten Sie sich auch an die vorgegebenen Raumvolumina, die im technischen Diagramm auf Seite 18 aufgezeigt werden. Installieren Sie den Ofen nicht direkt am Boden aufliegend bzw. an einer Wandnische. Installieren Sie nicht mehr als einen Ofen in der Saunakabine. Falls Sie jedoch einen zweiten Saunaofen montieren möchten, befolgen Sie bitte die passende Installationsanleitung für Doppel-Öfen. In den meisten Ländern wird gesetzlich vorgeschrieben, wie die Montage von Saunaöfen auf Böden, laut Abb. 1a., vorzunehmen ist.

Der Ofen wird sehr heiß. Um das Risiko einer unbeabsichtigten Berührung des Ofens zu vermeiden, wird die Montage der Reling empfohlen. Die Energieversorgung der Sauna muss durch ein Zuleitungskabel entsprechend der Norm HÖ7RN-F oder durch einen Kabeltyp gleichwertiger Bauform entsprechen. Die Elektroinstallation des Heizgeräts muss aus Sicherheits- und Verlässlichkeitsgründen von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden. Unsachgemäße elektrische Anschlüsse können Stromschlag oder Feuer verursachen. Siehe 13.

Abb. 1  
Fig. 1

STAND



Verbinden Sie den Ofen zur Sicherung mit der Wand. Siehe Abbildung unten.

Affix to the wall to secure the heater. See illustration below.

## Hinweis! Note!

Drehen Sie die regulierbaren FüÙe in die gewünschte Höhe. Kontrollieren Sie den geraden Stand des Ofens, er darf in keine Richtung kippen.

Twist the adjustable legs in desired height. After that check that the base is straight and not slanting in any direction.

Durch Drehen der Schraube die Höhe anpassen.

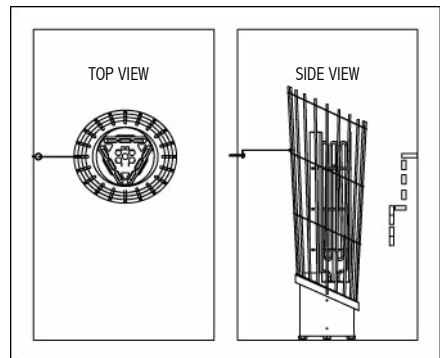
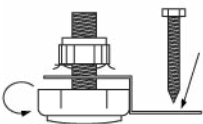
Twist to adjust height.

Muss direkt am Boden festgeschraubt werden, um zu verhindern, dass der Ofen versehentlich verschoben wird.

Must be screwed directly on the floor to prevent the heater from being accidentally moved.

Positionieren Sie den Ofen in aufrechter Position

Install the heater in a straight position.





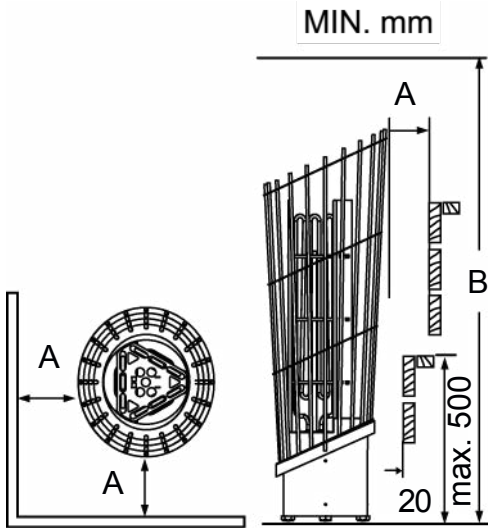
# Heater Installation

The heater can be placed wherever in the sauna, but for safety and convenience, follow the minimum safety distances as provided in Fig. 2. Follow the cubic volumes given in the Technical Data (page 18.). Do not install the heater to the floor or wall niche. Do not install more than one heater in a sauna room unless you follow the special instructions for twin-heater installations. In most countries, there is a law that requires heaters to be screwed to the floor.

The heater gets very hot. To avoid the risk of accidental contact with the heater, it is recommended that a heater guard be provided.

The cable used for sauna wiring must be HO7RN-F type or its equivalent. A certified electrician must do the installation of the heater to ensure safety and reliability. Improper electrical connection can cause electric shock or fire. Refer to the electrical diagram in page (13).

Kuva. 2 | Minimale Sicherheitsabstände (mm)  
Fig. 2 | Minimum Safety Distances (mm)



	A	B
PNX3-45NS	100	1900
PNX3-60NS	125	1900
PNX3-75NS	125	1900
PNX3-90NS	150	1900

	A	B
PNX6-90N	150	1900
PNX6-105N	150	1900
PNX6-120N	150	2100
PNX6-150N	150	2100
PNX6-180N	175	2100

## HINWEIS!

Bei Ofen mit externer Steuerung Die maximale Leistung entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung für die Steuerung. Wenn die Leistung des Ofens die Leistungsstärke der separaten Steuerung überschreitet, wird ein Leistungsschütz benötigt. Weitere Leistungs-Schütze können bei den Öfen mit 10,5kW oder höher angeschlossen werden

## NOTE:

If using a separate control Please refer to the control unit manual for maximum power rating. Contactor unit is needed if heater's power rating exceeds separate control unit's capacity. Additional contactor unit can be connected to the heaters 10,5kW and higher.

## HINWEIS!

Vor Beginn der Installation des Saunaofens entfernen Sie den Karton von den Heizelementen, da dieser nur für den Transport dient.

## NOTE:

Remove the carton from the heating elements before installing. The carton helps to support the frame that it won't deform.

# Sauna Steine

Der Hauptzweck der Verwendung von Saunasteinen ist es, genug Energie zu speichern, damit das auf die Steine gegebene Wasser bei einem Aufguss effizient verdampft und somit einen optimalen Feuchtgehalt in der Saunakabine zu erzielen. Die Steine sollten zumindest einmal im Jahr oder nach 500 Betriebsstunden ausgetauscht werden, je nach dem was zuerst eintritt. Sämtliche Saunasteine sollten aus dem Ofen entfernt und wie in der Betriebsanleitung beschrieben, durch neue Steine ersetzt werden. Die erforderliche Menge an Steinen ist ebenfalls in der Anleitung angeführt. (siehe Seite 22, Technisches Diagramm)

**HINWEIS!** Nehmen Sie den Ofen nie ohne Steine in Betrieb, da dies Feuer verursachen könnte. Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlenen Steine. Bei der Verwendung ungeeigneter Saunasteine kann es zu Schäden an den Heizelementen kommen, was zu Garantieverlust führen kann. Benutzen Sie auf keinen Fall Keramik Steine oder etwaige andere künstliche Steine!

## Befüllen des Saunaofens mit Saunasteinen

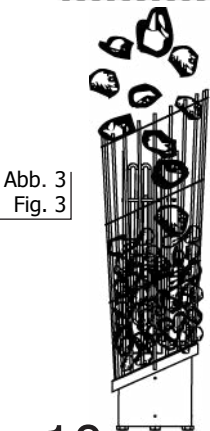
Es wird empfohlen, alle Steine vor der ersten Benutzung mit Wasser zu reinigen, um etwaige Schmutz- oder Staubpartikel zu entfernen, welche bei den ersten Verwendungen des Ofens unangenehme Gerüche verursachen könnten. Es ist sehr wichtig, dass alle Steine vorsichtig in den Saunaofen gelegt werden, um zu vermeiden, dass die Luftzirkulation blockiert wird. Beladen Sie den Ofen so mit Steinen, dass die Heizelemente von keinem Blickwinkel aus mehr zu sehen sind. Zuerst lockern Sie die Ringe (aus der Führung drehen) im mittleren Teil des Saunaofens, um von der Mitte den Ofen mit Steinen im unteren Teil beladen zu können. Nach dem Auffüllen bis zum mittleren Niveau, fixieren Sie die Ringe in ihrer Ursprungsposition und befüllen den Saunaofen ab hier von oben. Stellen Sie sicher, dass durch die Beladung mit Steinen die Elemente nicht verbogen werden oder sich gegenseitig berühren. Größere Steine, welche nicht zwischen die Heizelemente passen, keinesfalls mit Gewalt in Position drücken, sondern komplett entfernen! Steinstücke, kleiner als 35mm im Durchmesser, sollten erst gar nicht in den Ofen geladen werden, da sie die Luftzirkulation blockieren, Überhitzung bzw. Beschädigungen der Heizelemente verursachen könnten. Legen Sie keine Steine zwischen die Heizelement-Halter, sondern um diese herum oder darauf (Abb.4). Bei gegenseitiger Berührungen der Heizelemente verringert sich deren Lebensdauer signifikant.

**HINWEIS!** Beschädigungen der Heizelemente durch Überhitzung, verursacht durch die Verwendung falscher Steine oder durch das unsachgemäße Auffüllen des Ofens mit Steinen, sind nicht durch die Herstellergarantie gedeckt.

**HINWEIS!  
NOTE:**

Das Befüllen ist einfacher wenn im unteren Teil des Ofens kleinere Steine verwendet werden.

It's easier to fit smaller stones at the bottom part of the heater.

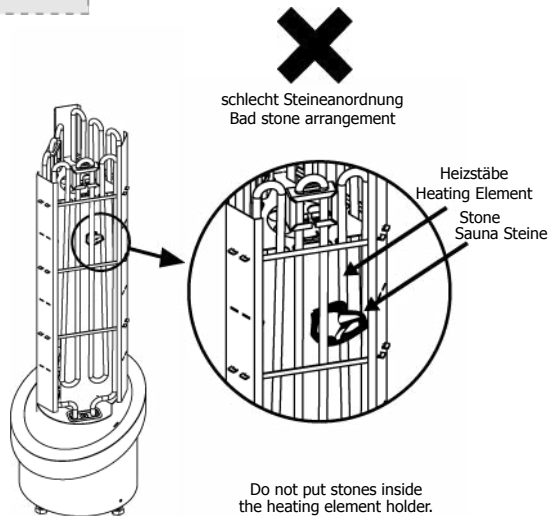


10

DEUTSCH



Draufsicht  
Top View



## Heater Stones

The main purpose of the stones in the heater unit is to store enough energy to efficiently vaporize the water thrown on top of the stones to maintain correct humidity in the sauna room. The stones must be removed at least once a year or every 500 hours whichever ever occurs first. All stone crumbles must be removed from the heater unit and replaced with new ones as described in the heater manual. The required amount of stones is also listed in the manual provided. See page 18 (Technical Data).

**NOTE!** Never use the heater without stones as it may cause fire. Use only manufacturer recommended SaWo-stones. Using unsuitable stones may lead to heating element damage and will void the warranty. Never use eramic stones or other artificial stones of any type!

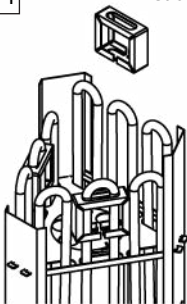
### Loading stones into the heater

It is recommended that all stones should be rinsed to remove any stains or dust that can cause unpleasant odor during the first few times of using the heater. It is important that the stones are loaded carefully in a way that they do not block air circulation through the heater. Load the stones to the heater so that the heating elements are not visible from any angle. Make sure that the elements don't get bended or touch each other as a result of the loading by properly installing the heating element spacer. Larger stones that won't fit between the heating elements must not be forced in place instead they must be completely removed. Small crumble or stone pieces smaller than 35mm in diameter must not be loaded into the heater because they will block the air circulation and will cause overheating and possible heating element damage. Use the three additional heating element separator to make sure that heating elements are in no contact with each other. Do not place stones inside the heating element holder, but only around and on top of it. If heating elements touch each others, it will significantly reduce the life span of heating element.(fig.4)

**NOTE!** Heating element damage due to overheating caused by wrong kind of stones or stones which were wrongly loaded into the heater is not covered by the factory warranty.

Abb. 4  
Fig. 4

Abstandhalter für Heizstäbe  
Heating element separator



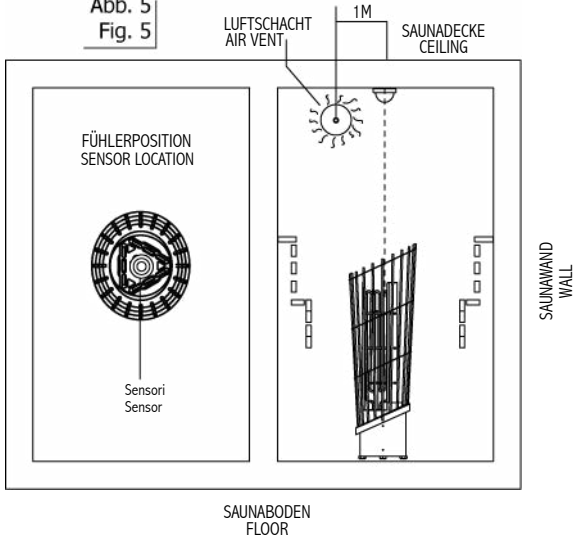
#### Hinweis! Note!

Vergessen Sie nicht, den Heizelement-Halter zu befestigen. Der Halter verhindert, dass die Heizelemente einander berühren. Bei gegenseitiger Berührung der Heizelemente verringert sich deren Lebensdauer signifikant.

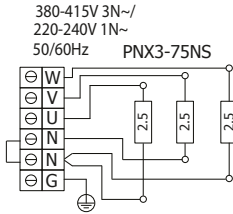
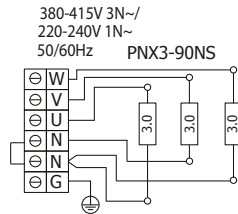
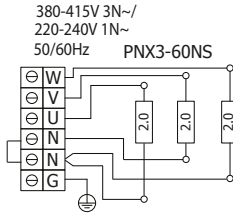
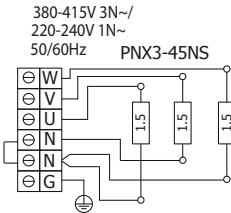
Do not forget to attach the heating element separator. The separator keeps away heating elements from touching each other. This improves the lifespan of heating elements.

# Sensorposition Sensor Location

Abb. 5  
Fig. 5



## Anschlußplan Electrical Diagram

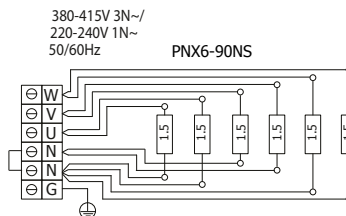
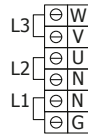


**Huom!**  
**Note!**  
Relocate jumper when using 1 PHASE  
& DELTA connection ( 220-240V 3~ ).

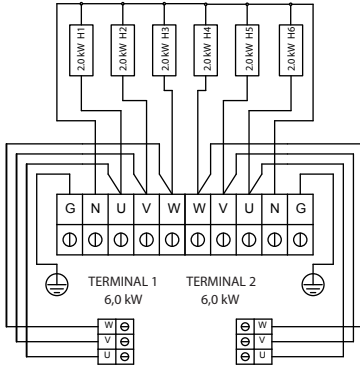
220-240V 1N~  
50/60Hz



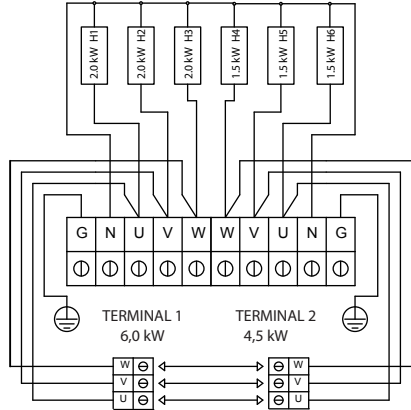
220-240V 3~  
50/60Hz



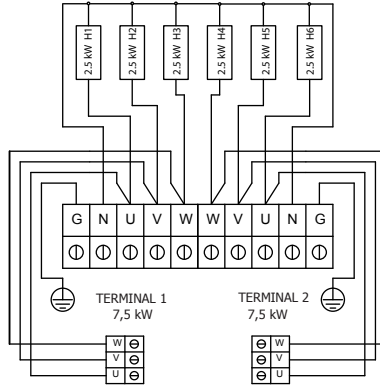
PNX6-120N



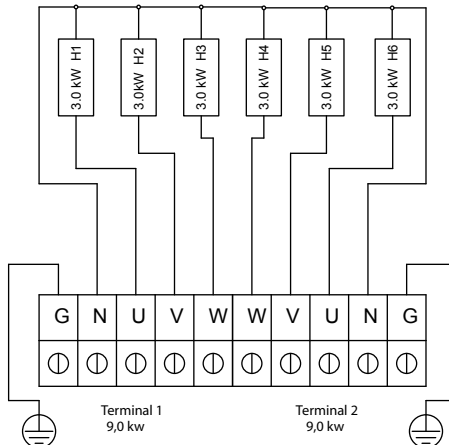
PNX6-105N



PNX6-150N



PNX6-180N



## Belüftung

Zum Saunavergnügen ist eine richtige Mischung der heißen und der kalten Luft im Saunaraum erforderlich. Ein weiterer Grund für die Lüftung ist das Ansaugen der Luft rund um das Heizgerät und die Verteilung der Wärme in dem am weitesten gelegenen Teil der Sauna. Die Anordnung der Luftein- und Austrittsöffnungen kann in Abhängigkeit vom Design des Saunaraums oder nach anderen persönlichen Wünschen gestaltet werden. Es empfiehlt sich, Nordisches Fichtenholz für die Wände und die Decke im Inneren der Sauna zu verwenden.

Die Lufteintrittsöffnung kann an der Wand direkt unter dem Heizgerät (Abb. 6A) angebracht werden. Wird die künstliche Lüftung eingesetzt, kann die Eintrittsöffnung wenigstens 60 cm über dem Heizgerät (Abb. 6B) oder auf der Decke über dem Heizgerät (Abb. 6C) angebracht sein. Auf Grund dieser Anordnung wird die schwere kalte Luft, die in die Sauna geblasen wird, mit der leichten heißen Luft des Heizgerätes gemischt und bringt den Badenden frische Luft zum Atmen. Die empfohlene Größe der Lufteintrittsöffnung ist 10 cm.

Die Luftaustrittsöffnung sollte diagonal gegenüber der Eintrittsöffnung liegen. Es empfiehlt sich, die Austrittsöffnung in einer Sauna unter der Plattform, möglichst weit von der Frischluftöffnung entfernt, zu installieren. Sie sollte nah am Boden installiert sein oder durch ein Rohr aus dem Boden zu einer Öffnung in der Saunadecke oder unter der Tür (in den Waschraum) geführt werden. In diesem Falle muß die Schwellenrinne mindestens 5 cm betragen und es empfiehlt sich, den Waschraum mit künstlicher Lüftung auszustatten. Die Größe der Luftabfuhr sollte das Zweifache der Eintrittsöffnung betragen.

## Isolierung

Die Wände, die Decke und die Tür des Saunaraums müssen mit entsprechender Isolierung versehen sein. Wenn man den Energiebedarf des Heizgerätes bestimmt, erhöht ein Quadratmeter ( $m^2$ ) einer nicht isolierten Oberfläche den Wärmebedarf um ungefähr  $1,2 m^3$ . Siehe Abb.7.

Der Saunaraum muß ausreichend isoliert sein, um ein Eindringen von Feuchtigkeit in die Wände oder in Nebenräume zu vermeiden. Zwischen Heizungsisolierung und Bauplatte muß eine Feuchtigkeitssperre angebracht werden.

Die Wärmedämmung und die Feuchtigkeitssperre sind in der nachstehenden Reihenfolge von außen nach innen zu installieren.

## Air Ventilation

To have a soothing sauna, there should be a proper mixing of hot and cold air inside the sauna room. Another reason for ventilation is to draw air around the heater and move the heat to the farthest part of the sauna. The positioning of the inlet and outlet vents may vary depending on the design of the sauna room or preference of the owner.

The inlet vent may be installed on the wall directly below the heater (Fig. 6a). When using the mechanical ventilation, the inlet vent may be placed at least 60 cm above the heater (Fig 6b) or on the ceiling above the heater (Fig. 6c). Through these positions, the heavy cold air that is blown into the sauna is mixed with the light hot air from the heater, bringing fresh air for the bathers to breathe. The inlet and the outlet vent must have a diameter of 10cm.

The outlet vent should be placed diagonally opposite to the inlet. It is recommended that the outlet vent be placed under the platform in a sauna as far as possible from the fresh air vent. It may be installed near the floor, or led outside through a pipe from the floor going to a vent to the sauna ceiling, or under the door (to the washroom). In this case, the sill slot must be at least 5 cm and it is recommended that there is mechanical ventilation in the washroom. The size of the exhaust should be twice that of the inlet.

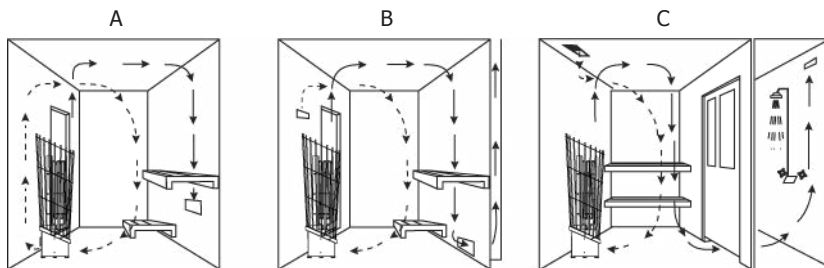
## Insulation

The sauna must have proper insulation on the walls, ceiling and door. One square meter ( $m^2$ ) of un-insulated surface increases the cubic volume by approximately  $1.2m^3$  when determining the power requirement of the heater. Refer to fig. 7 (Technical Data).

Ensure that moisture proofing is appropriate in the sauna room. The purpose of this is to prevent spreading of moisture to the other rooms or wall structure. Moisture proofing must be placed between heating insulation and panel.

Thermal and moisture proofing need to be installed according to the following order from outside to inside.

Abb. 6  
Fig. 6



1. Die empfohlene Mindestdicke der Isolationsschicht beträgt 50 mm in den Wänden und 100 mm in der Decke.
2. Es ist möglich, Karton- oder Aluminiumfolien-Laminat als dampfbremsende Schicht zu verwenden, die über der Wärmeisolierung der Aluminium Folie nach innen befestigt wird.
3. Lassen Sie einen mindestens 20 mm breiten Luftspalt zwischen dampfbremsender Schicht und der Innen-Paneele.
4. Um die Ansammlung von Feuchtigkeit hinter den Paneelen zu vermeiden, lassen Sie einen Spalt zwischen Wand und Decke.

## Saunabeheizung

### VORSICHT!

Rauch- und Geruchsbildung beim ersten Aufheizen  
Auf neuen Heizstäben befinden sich Betriebsstoffe aus dem Fertigungsprozess. Diese zersetzen sich beim ersten Aufheizen des Saunaofens. Dabei entsteht Rauch und unangenehmer Geruch. Wenn Sie diese Dämpfe oder den Rauch einatmen, schadet dies Ihrer Gesundheit.

Führen Sie folgende Schritte durch, wenn Sie Ihren Saunaofen erstmalig in Betrieb nehmen und wenn die Heizstäbe Ihres Saunaofens getauscht wurden. Sie verhindern so Gesundheitsschäden durch Dämpfe und Rauch, die beim ersten Aufheizen entstehen.

1. Wählen Sie an der Saunasteuerung die höchst mögliche Temperatur.
2. Heizen den Saunaofen für eine halbe Stunde auf. Halten Sie sich während dieser Zeit NICHT in der Saunakabine auf.
3. Lüften Sie nach dem ersten Aufheizen die Saunakabine gut durch.
4. Wenn beim nächsten Aufheizen kein Rauch und kein Geruch mehr entstehen, können Sie mit dem ersten Saunabad beginnen. Wenn erneut Rauch oder Geruch entsteht, verlassen Sie sofort die Saunakabine und wiederholen Sie das erstmalige Aufheizen mit anschließendem Lüften.

Überprüfen Sie immer die Saunakabine bevor Sie den Saunaofen einschalten (um sicher zu gehen, dass sich kein brennbarer Gegenstand auf dem Saunaofen oder innerhalb der Sicherheitsabstände zum Ofen befindet). Überzeugen Sie sich davon, daß der Saunaraum effektiv gelüftet ist. Ist die Leistung des Heizgeräts richtig eingestellt, dauert es ungefähr eine Stunde, bis die entsprechende Temperatur (Abb. 7) erreicht wird. Die Temperatur in der Sauna sollte zwischen 60 und 90°C liegen, je nachdem was der Benutzer bevorzugt. Ein Heizgerät mit zu starker Leistung würde die Sauna zu schnell und die Steine zu langsam erwärmen. Das Wasser würde nicht verdunsten, sondern in den Steinkorb laufen. Ein zu leistungsschwaches Heizgerät andererseits würde die Aufheizzeit der Sauna zu sehr verlängern.



1. The recommended minimum thickness of the thermal insulation in the walls is 50 mm and in the ceiling 100 mm.
2. It is possible to use carton- or aluminum foil laminate as a vapor barrier, which is affixed over the insulation aluminum foil inwards.
3. Leave at least 20 mm air slot between vapor barrier and inside panel
4. To prevent gathering of the moisture behind the panel, leave the slot between wall panel and ceiling.

## Heating of the sauna

### CAUTION!

Smoke and odor formation when heating up for the first time Work materials from the manufacturing process will be present on the new heating elements. These evaporate when the sauna heater is heated up for the first time. This produces smoke and an unpleasant odor. Breathing in the fumes or smoke can be harmful to your health.

Perform the following steps when operating the sauna heater for the first time and if the heating elements for the sauna heater have been changed. In this way you will prevent damage to health due to the fumes and smoke produced when heating up for the first time.

1. Select the highest possible temperature in the sauna control.
2. Heat up the sauna heater for half an hour. Do NOT stay in the sauna cabin during this period.
3. Allow the sauna cabin to ventilate thoroughly after heating up for the first time.
4. If no smoke or odor is produced the next time the sauna heater is heated up, you can start to use the sauna. If smoke or odor is produced again, leave the sauna cabin immediately and repeat the initial heating up process followed by ventilation.

Always check the sauna room before switching sauna heater on (to be sure that there is no combustible things within the safety distances of the heater or on the heater). Make sure that sauna room has been efficiently ventilated. If the output of the heater is proper it will take about an hour to reach suitable temperature (Fig. 7). The temperature in sauna room should be between +60 - + 90 °C, according to the preference of user. Too powerful heater will heat sauna room too quickly and the stones won't have enough time to warm. The water poured on the stones will not evaporate, but flow into the stone holder. An underpowered heater, on the other hand, would lead to an undesirably long heating period.

# Technische Störungen

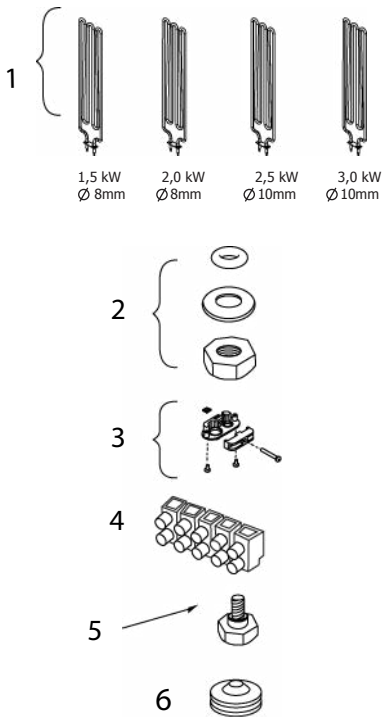
- kontrollieren Sie bitte die Anleitung für die separate Steuerung.

Abb. 7 | Technische Daten  
Fig. 7 | Technical Data

HEIZGERÄT- MODELL HEATER MODEL	HEIZELEMENT KW HEATING ELEMENT KW	HEIZELEMENT TYPENUMMER TYPE	SAUNARAUM SAUNA ROOM		VERSORGUNGS- SPANNUNG SUPPLY VOLTAGE	HEIZGERÄTGRÖSSE BREITE TIEFE HÖHE SIZE OF HEATER WIDTH DEPTH HEIGHT			KABELSTÄRKE SIZE OF WIRE (mm <sup>2</sup> )			STEINE STONES (kg)	STEUERUNG CONTROL	SICHERUNG FUUSE (AMP)
			MIN	MAX		Terminal 1	Terminal 2	T1&T2						
PNX3-45NS	4.5	3 x 1.5	ARI 150	3	6	380-415V 3N~ 220-240V 3~ 220-240V 1~	300	340	930	5 x 1.5 4 x 2.5 3 x 4.0	85	separate	3 x 10 3 x 16 1 x 25	
PNX3-60NS	6.0	3 x 2.0	ARI 200	5	9	380-415V 3N~ 220-240V 3~ 220-240V 1~	300	340	930	5 x 1.5 4 x 2.5 3 x 6.0	85	separate	3 x 10 3 x 16 1 x 32	
PNX3-75NS	7.5	3 x 2.5	ARI 250	7	13	380-415V 3N~ 220-240V 3~ 220-240V 1~	300	340	930	5 x 2.5 4 x 4.0 3 x 10	85	separate	3 x 16 3 x 20 1 x 40	
PNX3-90NS	9.0	3 x 3.0	ARI 300	8	14	380-415V 3N~ 220-240V 3~ 220-240V 1~	300	340	930	5 x 2.5 4 x 4.0 3 x 10	85	separate	3 x 16 3 x 25 1 x 40	
PNX6-90NS	9.0	3 x 3.0	ARI 300	8	15	380-415V 3N~	525	475	1175	5 x 2.5 4 x 4.0 3 x 10	130	separate	3 x 16 3 x 25 1 x 40	
PNX6-105NS	10.5	3 x 1.5 3 x 2.0	ARI 150 ARI 200	9	16	380-415V 3N~	525	475	1175	5 x 1.5 5 x 1.5 5 x 2.5	130	separate	3 x 10 3 x 10 3 x 16	
PNX6-120NS	12.0	6 x 2.0	ARI 200	11	18	380-415V 3N~	525	475	1175	5 x 1.5 5 x 1.5 5 x 4.0	130	separate	3 x 10 3 x 10 3 x 20	
PNX6-150NS	15.0	6 x 2.5	ARI 250	14	25	380-415V 3N~	525	475	1175	5 x 2.5 5 x 2.5 5 x 4.0	130	separate	3 x 16 3 x 16 3 x 25	
PNX6-180NS	18.0	6 x 3.0	ARI 300	18	28	380-415V 3N~	525	475	1175	5 x 2.5 5 x 2.5	130	separate	3 x 16 3 x 16	

# Malfunctions

- Check the instructions for the separate control unit



## Spareparts

1. Heating Element
2. Heating Element Holder
3. Cable Holder
4. Terminal Block (Large)
5. Leveling Bolt
6. Grommet

## Ersatzteile Säulenofen

1. Heizelement
2. Heizelement Halterung
3. Kabelhalterung
4. Anschlussleiste (groß)
5. Niveaubolzen
6. Grommet



Änderungen vorbehalten.  
Subject to change without notice.

