

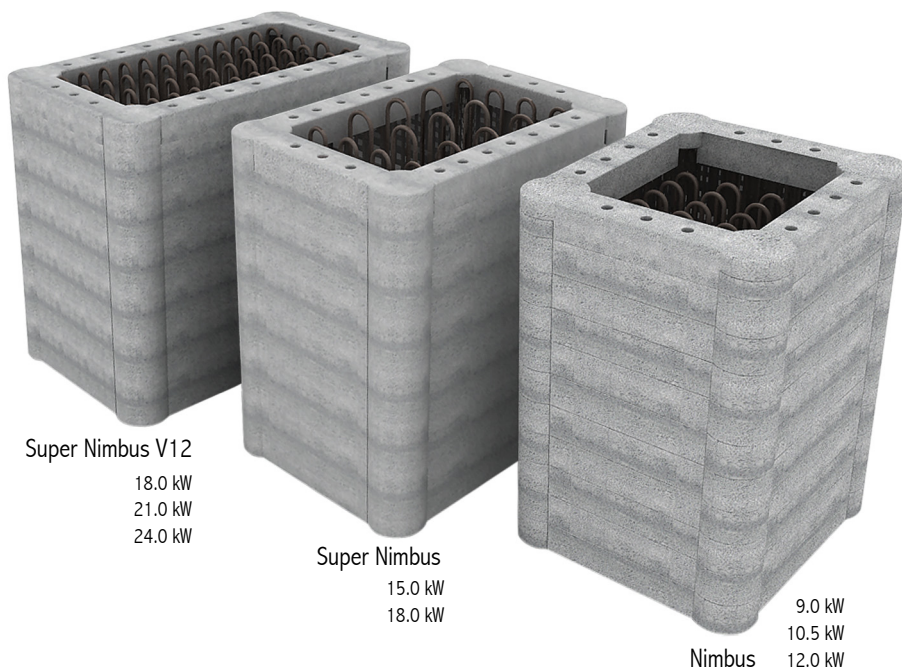


NIMBUS

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf Ihres SAWOTEC Saunaheizgeräts. Bevor Sie das Heizgerät benutzen, lesen Sie sich bitte die Bedienungsanleitung sorgfältig durch.

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

Nimbus	Super Nimbus	Super Nimbus V12
NIM-90N	NIM-150N	NIM-180NV12
NIM-105N	NIM-180N	NIM-210NV12
NIM-120N		NIM-240NV12



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

INHALT

Sicherheitshinweise	4
Installation des Heizgerätes	8
Anschlußplan	10
Saunasteine	12
Technische Daten	12
Heizelemente	13
Saunabeheizung	14
Isolierung	16
Lüftung	16
Funktionsstörungen	18
Sicherheitsmaßnahmen	18
Ersatzteile für Nimbus, Super Nimbus and Super Nimbus V12	18



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	5
Heater Installation	9
Electrical Diagram	10
Technical Data	12
Heater Stones	13
Heating Elements	13
Heating of the sauna	15
Insulation	17
Air Ventilation	17
Malfunctions	19
Heater Precautions	19
Nimbus, Super Nimbus and Super Nimbus V12	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 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!
- Heizgerät nie als Wäschetrockner verwenden. Feuergefahr!
- 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 14).
- Stellen Sie sicher, dass keine brennbaren Gegenstände auf dem Saunaofen liegen, bevor Sie die Vorwahlzeitfunktion oder die Betriebsart 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.
- 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 15.
- 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 Saunaofens 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. 6).
- Beachten Sie die Vorgaben zum Belüften der Saunakabine (siehe Abb. 8).

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 and electric system should be mounted in a way so that incoming air will not interfere with it. The control 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.
- When positioning the sauna heater, observe the minimum safety distances (see Fig. 2).
- Observe the specifications on volumes of the sauna cabin (see Fig. 6).
- Observe the specifications on ventilation of the sauna cabin (see Fig. 8).

Installation des Heizgeräts

Bringen Sie das Heizgerät nach Möglichkeit nahe zur Wand an. Aus Sicherheits- und Bequemlichkeitsgründen halten Sie die minimalen Sicherheitsabstände ein, siehe Abb. 2. Beachten Sie die in Abb. 6 angegebenen Rauminhalte. Installieren Sie das Heizgerät nicht in einer Nische. Installieren Sie nur 1 Heizgerät pro Saunaraum, andernfalls sind die Sondervorschriften für Doppel-Installation von Heizgeräten zu beachten. In den meisten Ländern gibt es eine Vorschrift, die fordert, daß die Heizgeräte auf dem Boden angeschraubt werden, wie es Abb. 1 vorsieht.

Das Heizgerät wird sehr heiß. Um die Gefahr einer versehentlichen Berührung zu vermeiden, empfiehlt es sich, eine Abschirmung anzubringen.

Die Elektroinstallation des Heizgeräts muß aus Sicherheits- und Verlässlichkeitsgründen von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden. Unsachgemäße elektrische Anschlüsse können Stromschlag oder Feuer verursachen. Siehe Anschlußplan in Abb. 5.

HINWEIS: Die maximale Leistung entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung für die Steuerung. Ein Leistungsschütz wird benötigt, wenn die maximale Ofenleistung die Leistung der separaten Steuerung übertrifft. Ein weiterer Leistungsschütz kann bei Öfen mit 10,5kW oder höher angeschlossen werden.

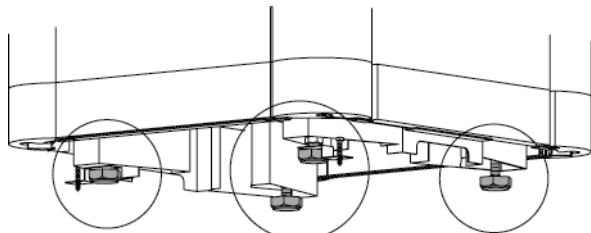


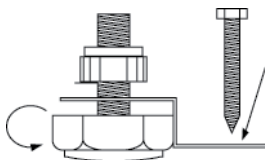
Abb. 1 | **Gestell**
Fig. 1 | **Stand**

Durch Drehen die Höhe anpassen.

Twist to adjust height.

Gestell muß direkt am Boden angeschraubt werden, um zufälliges Verschieben des Heizgeräts zu vermeiden.

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



ANMERKUNG:

Bevor Sie das Heizgerät installieren, sind die Kartons von den Heizelementen abzunehmen, weil sie lediglich zum Schutz der Heizelemente während des Transports dienen.

NOTE:

Remove the carton from the heating elements before installing the heater as it is only intended to protect them during shipment.

Heater Installation

Place the heater near the wall or as strategically is permissible. For safety and convenience, follow the minimum safety distances as provided in Fig. 2. Follow the cubic volumes given in Fig. 6. Do not install the heater to a 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 as provided in Fig. 1.

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

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 Fig. 5.

NOTE: 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.

Abb. 2 | Minimale Sicherheitsabstände
Fig. 2 | Minimum Safety Distances

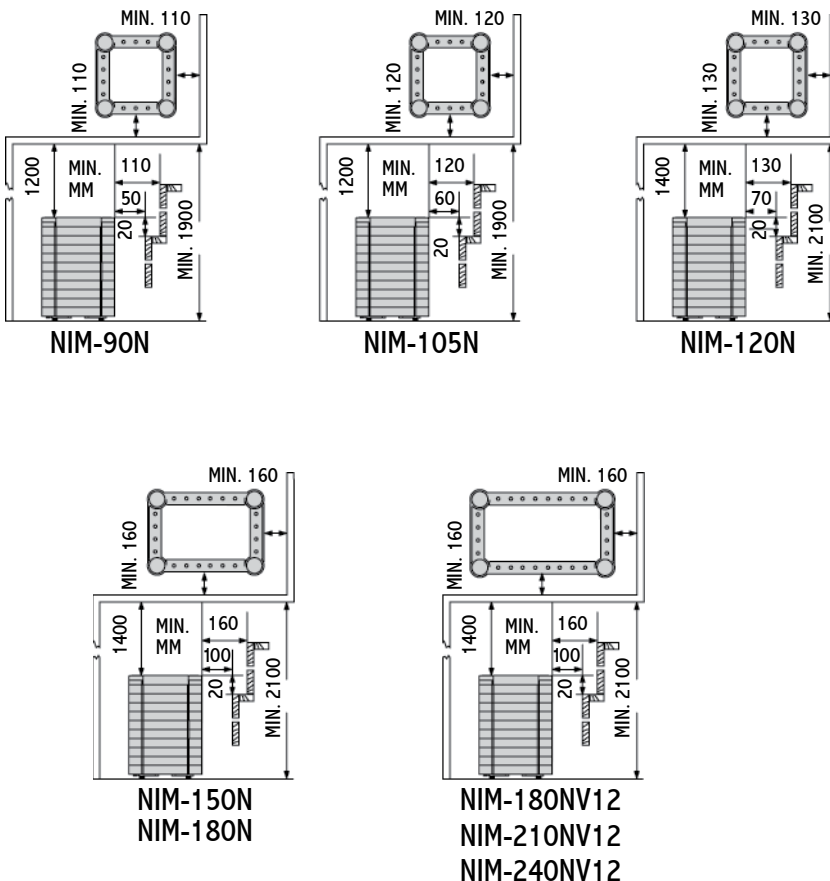
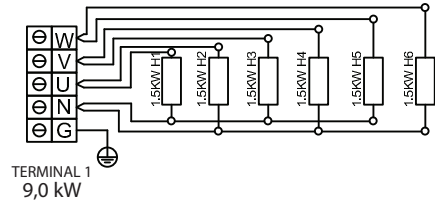
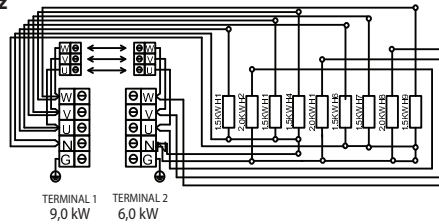


Abb. 5 | Anschlußplan
Fig. 5 | Electrical Diagram

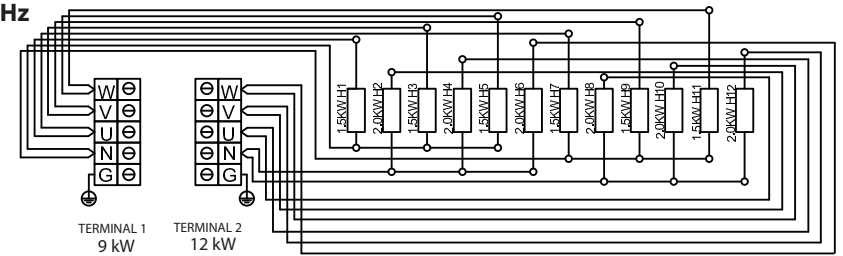
NIM-90N
9,0 kW
400V 3N~
50/60 Hz



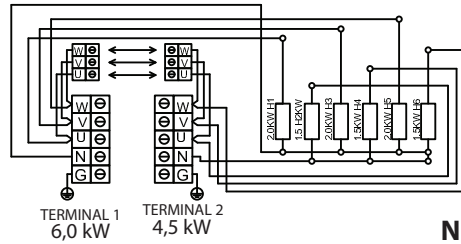
NIM-150N
15,0 kW
400V 3N~
50/60 Hz



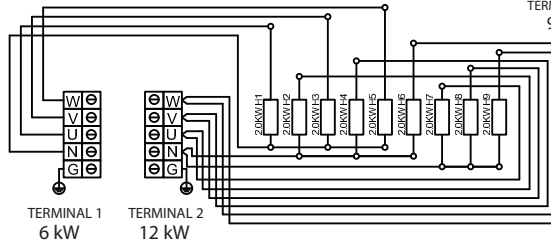
NIM-210NV12
21,0 kW
400V 3N~
50/60Hz



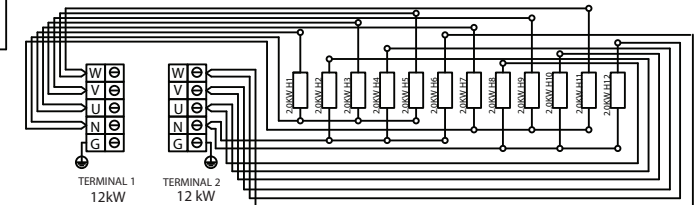
NIM-105N
10,5 kW
400V 3N~
50/60 Hz



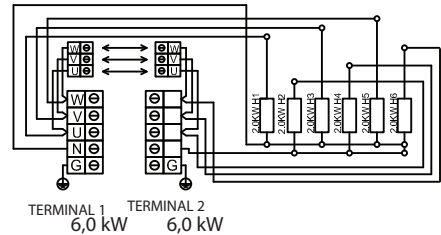
NIM-180N
18,0 kW
400V 3N~
50/60 Hz



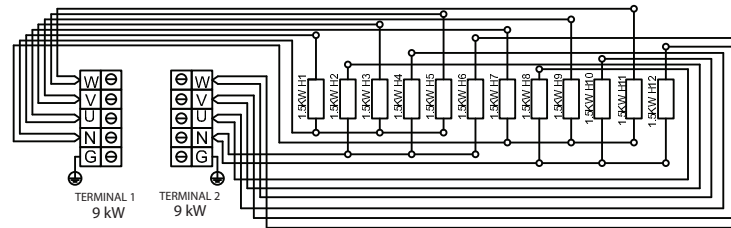
NIM-240NV12
24,0 kW
400V 3N~
50/60Hz



NIM-120N
12,0 kW
400V 3N~
50/60 Hz



NIM-180NV12
18,0 kW
400V 3N~
50/60Hz



Terminals and power rating

MODEL	TERMINAL 1 (kW)	TERMINAL 2 (kW)
NIM-90N	9	
NIM-105N	6	4.5
NIM-120N	6	6
NIM-150N	9	6
NIM-180N	6	12
NIM-180NV12	9	9
NIM-210NV12	9	12
NIM-240NV12	12	12

Control and Contactor Specification

TYPE	POWER(MAX.)	VOLTAGE	CURRENT
Innova Control Unit 15kW	15 kilowatt	400V	21.5 Amp.
Innova Contactor Unit 15kW	15 kilowatt	400V	21.5 Amp.

NOTE:

For more details please look your control unit or contactor unit manual.

ANMERKUNG:

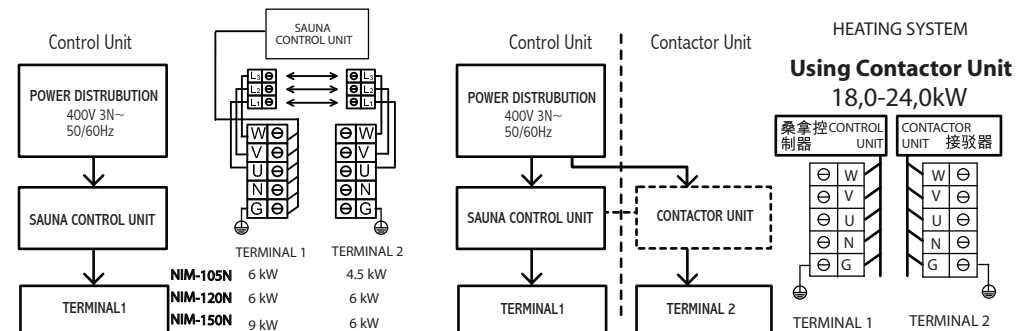
Term. 1: Anschluß der Sauna-Steuerung
Term. 2: Anschluss der Schaltlastweiterung.

Für Leitungslängen > 2m müssen die Leitungsquerschnitte nach VDE 0100 bzw. EVU festgelegt werden.

NOTE:

Terminal 1 should be used for main control unit.
Terminal 2 should be used for additional power-switching unit.

For cables longer than 2m, you have to assign the cable cross section to VDE 0100 respective to EVU.



Saunasteine

Korrekt in den Saunaofen eingelegte Saunasteine dienen dem Zweck Wärmeenergie zu speichern um aufgegossenes Wasser zu verdampfen welches die Luftfeuchtigkeit in der Sauna erhöht. Saunasteine müssen einmal im Jahr oder nach 500 Betriebsstunden des Ofens - je nachdem was zuerst eintrifft - komplett ersetzt werden. Lose Steinpartikel sollten vom Boden des Ofens entfernt und zersetzte Steine ersetzt werden. Die benötigte Steinmenge können Sie Abbildung 6 entnehmen.

WICHTIG!

Benutzen Sie den Saunaofen niemals ohne Steine, da dies Feuer verursachen kann. Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlene Sawo-Steine. Die Benutzung ungeeigneter Steine kann zu Heizwendelschäden und Erlöschung Ihrer Garantiansprüche führen. Benutzen Sie niemals keramische Steine oder andere gewöhnliche Steine.

Einlegen der Specksteine in den Saunaofen

Es wird empfohlen, dass alle Specksteine vor dem Einlegen in den Ofen mit Wasser von Staub und Flecken befreit werden, um den unangenehmen Geruch bei Erstbenutzung zu vermeiden.

Folgen Sie der Einlegeanleitung in Abbildung 4. Vermeiden Sie das Einlegen der Specksteine wenn der Saunaofen eingeschaltet ist, da dies ernsthafte Verbrennungen zur Folge haben kann.

Nach jeder Benutzung bürsten und spülen Sie die Parfümtaschen mit Wasser.

WICHTIG!

Heizwendelschäden als Folge von Überhitzung verursacht durch ungeeignete oder falsch eingelegte Steine erlöschen Ihre Garantiansprüche.

Abb. 3
Fig. 3

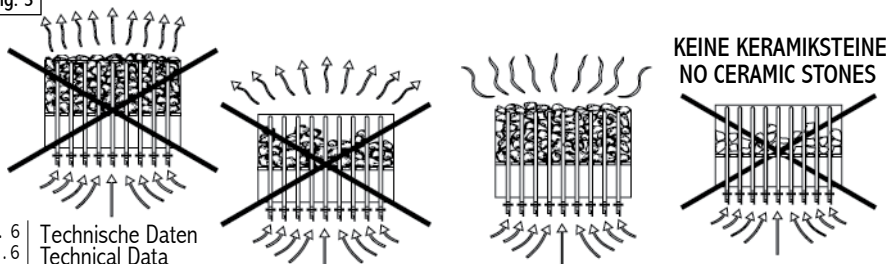


Abb. 6
Fig. 6 Technische Daten
Technical Data

HEIZGERÄT-MODELL HEATER MODEL	kW	HEIZELEMENT HEATING ELEMENT		SAUNARAUM SAUNA ROOM		VERSORGNUNGSSPANNUNG SUPPLY VOLTAGE	HEIZGERÄTGRÖSSE SIZE OF HEATER			STEINE STONES	SPECKSTEINE SOAPSTONES
		kW	TYPENNUMMER TYPE NUMBER	MIN	MAX		BREITE WIDTH	TIEFE DEPTH	HÖHE HEIGHT		
NIM-90N	9,0 kW	6 x 1,5 kW	SAV150	8	14	400V 3N~	520	470	690	40-50 kg	80
NIM-105N	10,5 kW	3 x 2,0 kW 3 x 1,5 kW	SAV200 SAV150	9	15	400V 3N~	520	470	690	40-50 kg	80
NIM-120N	12,0 kW	3 x 2,0 kW 3 x 2,0 kW	SAV200	10	18	400V 3N~	520	470	690	40-50 kg	80
NIM-150N	15,0 kW	6 x 1,5 kW 3 x 2,0 kW	SAV150 SAV200	13	23	400V 3N~	660	470	690	60-75 kg	100
NIM-180N	18,0 kW	3 x 2,0 kW 6 x 2,0 kW	SAV200	17	29	400V 3N~	660	470	690	60-75 kg	100
NIM-180NV12	18,0 kW	6 x 1,5 kW 6 x 1,5 kW	SAV150	18	30	400V 3N~	810	470	690	80-100kg	120
NIM-210NV12	21,0 kW	6 x 1,5kW 6 x 2,0kW	SAV150 SAV200	22	35	400V 3N~	810	470	690	80-100kg	120
NIM-240NV12	24,0 kW	3 x 2,0 kW 9 x 2,0 kW	SAV200	26	42	400V 3N~	810	470	690	80-100kg	120

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 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 Fig.6.

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 ceramic stones or other artificial stones of any type!

Loading soapstones into the heater

It is recommended that all soapstones should be rinsed to remove any stains or dust that can cause unpleasant odour during the first few times of using the heater.

Follow stone piling instructions according to the illustration Fig.4. Avoid piling them while the heater is on, as it can cause serious burns. Brush the water pockets and rinse with water after using scents.

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

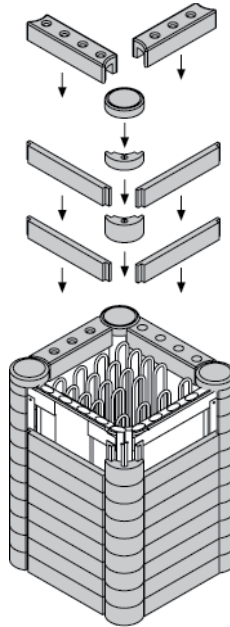
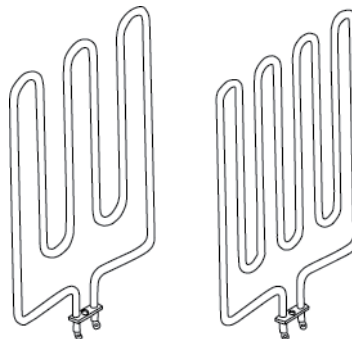


Abb. 7
Fig. 7

Heizelemente
Heating Elements



SAV150

SAV200

KABELSTÄRKE SIZE OF WIRE (mm ²)				STEUERUNG CONTROL	SICHERUNG FUZE (AMP.)
Term.1	Term.2	T1 & T2		Term.1	Term.2 T1 & T2
6					
5 x 2,5			separat	3 x 16	
3	3	6	separate		
5 x 1,5	5 x 1,5	5 x 2,5	separat	3 x 10 3 x 10 3 x 20	
			separate		
5 x 1,5	5 x 1,5	5 x 2,5	separat	3 x 10 3 x 10 3 x 20	
			separate		
6	3	9			
5 x 2,5	5 x 1,5	5 x 4,0	separat	3 x 16 3 x 10 3 x 25	
3	6		separate		
5 x 1,5	5 x 2,5		separat	3 x 10 3 x 20	
			separate		
6	6				
5 x 2,5	5 x 2,5		separat	3 x 16 3 x 16	
			separate		
5 x 2,5	5 x 2,5		separat	3 x 16 3 x 20	
			separate		
3	9				
5 x 2,5	5 x 6,0		separat	3 x 10 3 x 32	
			separate		

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. 6) 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.

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. 6). 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.

Isolierung

Die Wände, die Decke und die Tür des Saunaraums müssen mit entsprechender Isolierung versehen sein. Wenn man den Energiebedarf des Heizgeräts bestimmt, erhöht ein Quadratmeter (m^2) einer nicht isolierten Oberfläche den Wärmebedarf um ungefähr $1,2 m^3$. Siehe Abb.6.

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.

1. Die empfohlene Mindeststärke der Wärmedämmung an den Wänden beträgt 50 mm und an der Decke 100 mm.
2. Es kann entweder Pappen- oder Aluminiumfolie-Laminat als Dampfsperre verwendet werden, die über der Aluminium-Isolierfolie innen befestigt wird.
3. Zwischen der Dampfsperre und der Innenbauplatte muss ein Luftspalt von wenigstens 20 mm bleiben.
4. Um Feuchtigkeitsbildung hinter der Bauplatte zu vermeiden, ist eine Nut zwischen der Wandplatte und der Decke zu lassen.

Lüftung

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. 8A) angebracht werden. Wird die künstliche Lüftung eingesetzt, kann die Eintrittsöffnung wenigstens 60 cm über dem Heizgerät (Abb. 8B) oder auf der Decke über dem Heizgerät (Abb. 8C) 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.

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.6.

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.

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.

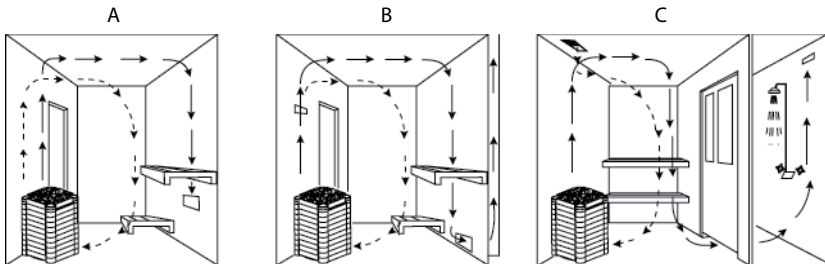
Air Ventilation

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. Nordic spruce wood is recommended for the walls and ceiling inside the sauna.

The inlet vent may be installed on the wall directly below the heater (Fig. 8a). When using the mechanical ventilation, the inlet vent may be placed at least 60 cm above the heater (Fig 8b) or on the ceiling above the heater (Fig. 8c). 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.

Abb. 8
Fig. 8



Malfunctions

Only a certified electrician is allowed to open the heater for repairs. Improper electrical connections can cause electric shock or fire. Refer to electrical diagram in Fig 6.

If heater doesn't work, check the instructions for the separate control unit

Heater Precautions

1. Wiring and repairs must be done by a certified electrician.
2. Do not use the heater as a grill.
3. Do not use the heater as clothes dryer. It may cause fire.
4. Never sit on the heater. it is really hot and can cause serious burns.
5. Do not cover the heater. it may cause a fire.
6. Do not put wood of any kind on the electric heater.
7. Never use the heater without stones. it may cause a fire.
8. Do not use chlorinated water (e.g. from the swimming pool or jacuzzi) or seawater. it can destroy the heater.

Nimbus, Super Nimbus and Super Nimbus V12

- | | |
|----------------------------|---|
| 1. NIM Side Cover Stone | 13. Terminal Block (Large) |
| 2. NIM Side Cover Stone2 | 14. Heating Element Holder with o-rings |
| 3. NIM Top Cover Stone | 15. Cable Holder |
| 4. NIM Top Cover Stone2 | 16. NIM Name Plate |
| 5. NIM Top Corner | 17. Leveling Bolt |
| 6. NIM Corner Stone | 18. NIM 90-120 Wire Set |
| 7. NIM Corner Stone2 | 19. NIM 150 Wire Set |
| 8. SCA Back Frame | 20. NIM 180 Wire Set |
| 9. NIM 90-120 Side Frame | 21. NIM 180V12 & 210V12 Wire Set |
| 10. NIM 150-180 Side Frame | 22. NIM 240V12 Wire Set |
| 11. NIM V12 Side Frame | |
| 12. Heating Element | |

Funktionsstörungen

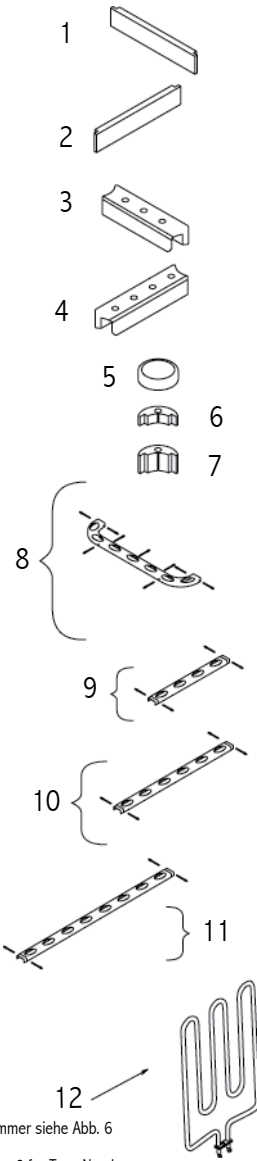
Nur eine Elektrofachkraft oder einer vergleichsweise qualifizierten Person darf den Saunaofen öffnen. Falschanschluss oder lose angeschlossene Stecker oder Kabel können Stromschlag, Kurzschluss oder Feuer verursachen. Beachten sie Bild 6.

Sicherheitsmaßnahmen

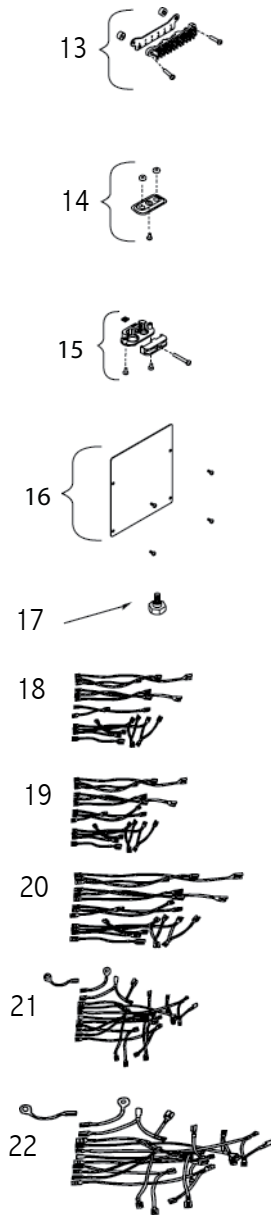
1. Die Verdrahtung sowie Reparaturen müssen von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden.
2. Das Heizgerät nicht als Grillofen verwenden.
3. Heizgerät nie als Wäschetrockenständer verwenden. Feuergefahr!
4. Nie zu dicht am Heizgerät sitzen. Es ist wirklich heiss und kann ernste Brandwunden verursachen.
5. Heizgerät nicht zudecken. Feuergefahr!
6. Kein Holz auf den Heizkörper legen.
7. Heizgerät nie ohne Steine verwenden. Feuergefahr!
8. Weder chloriertes Wasser (z.b. Badewasser oder Jacuzzi), noch Seewasser verwenden. Es kann zur Zerstörung des Heizgeräts führen.

Ersatzteile für Nimbus, Nimbus Super & Super Nimbus V12

- | | |
|----------------------------|--|
| 1. NIM Seitenstein | 13. Klemmplatte (groß) |
| 2. NIM Seitenstein 2 | 14. Halter der Heizelemente mit o-Ringen |
| 3. NIM Abschlußstein | 15. Kabelhalter |
| 4. NIM Abschlußstein | 16. NIM Namensschild |
| 5. NIM Abschlußbeckstein | 17. Ausgleichsbolzen |
| 6. NIM Eckstein | 18. NIM 90-120 Kabelsatz |
| 7. NIM Eckstein 2 | 19. NIM 150 Kabelsatz |
| 8. SCA Vorderrahmen | 20. NIM 180 Kabelsatz |
| 9. Seitenwand NIM 90-120 | 21. NIM 180V12 & 210V12 Kabelsatz |
| 10. Seitenwand NIM 150-180 | 22. NIM 240V12 Kabelsatz |
| 11. Seitenwand NIM V12 | |
| 12. Heizelement | |



Typennummer siehe Abb. 6
Refer Fig. 6 for Type Number



Änderungen vorbehalten.
Subject to change without notice.

