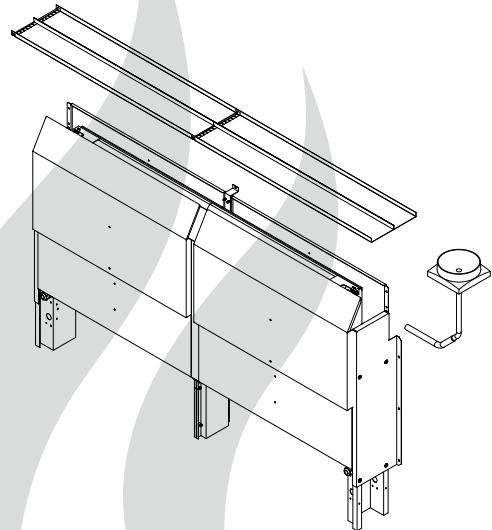


INNOVATIVE SAUNA TECHNOLOGY



# EOS 46.U XL

Hinterwandofen  
Behind-the-bench sauna heater  
Печь для скрытого монтажа



- D Montage- und Gebrauchsanweisung
- EN Assembly and operating instruction
- RU Руководство по монтажу и эксплуатации

Made in Germany

CE EAC IPx4

Druck Nr. 29345089 / 17.20

<b>Deutsch .....</b>	<b>3</b>
<b>English.....</b>	<b>21</b>
<b>Русский .....</b>	<b>39</b>

# **Deutsch**

## **Inhalt**

Bestimmungsgemäße Verwendung .....	4
Allgemeine Hinweise.....	4
Wichtige Hinweise.....	5
Elektroanschluss .....	7
Lieferumfang .....	8
Technische Daten .....	8
Verdrahtungsschema .....	9
Montage .....	10
Mindestabstände .....	10
Zusammenbau.....	11
Montage des Aufgusstrichters mit Aufgussrinnen .....	13
Auswechseln von Rohrheizkörper.....	16
Saunasteine .....	17
Wartung und Pflege.....	17
Recycling.....	19
Service Adresse.....	19
Allgemeine Servicebedingungen (ASB) .....	20

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

Sie haben ein hochwertiges technisches Gerät erworben, mit welchem Sie lange Jahre Freude am Saunabaden haben werden. Dieses Saunaofen wurde nach den aktuellen europäischen Sicherheitsnormen konstruiert, geprüft und im Herstellerwerk nach der Qualitätsmanagement-norm DIN EN ISO 9001:2015 gefertigt.

Zu Ihrer Information ist diese ausführliche Montage- und Gebrauchsanweisung für Sie erstellt worden. Beachten Sie insbesondere die **wichtigen Hinweise** und die Angaben zum elektrischen Anschluss.

Wir wünschen Ihnen eine anregende Erholung und ein erlebnisreiches Saunabaden.

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieser Saunaofen ist ausschließlich für den Gebrauch zur Erwärmung von Saunakabinen im privaten oder gewerblichen Gebrauch (öffentliche Sauna), in Verbindung mit einem entsprechenden Steuergerät bestimmt.

Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß! Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch gehört auch die Einhaltung der gängigen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.

Für abweichende, eigenmächtige Veränderungen und daraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht; das Risiko hierfür trägt allein der Verursacher.

## Allgemeine Hinweise

Überprüfen Sie zunächst, ob der Saunaofen unbeschädigt bei Ihnen angekommen ist. Transportschäden reklamieren Sie umgehend bei der anliefernden Spedition oder wenden Sie sich an die Firma die Sie beliefert hat.

Beachten Sie, dass Sie ein optimales Saunaklima nur dann erreichen, wenn die Kabine mit ihrer Zuluft und Abluft, der Saunaofen und das Steuergerät aufeinander abgestimmt sind.

Beachten Sie die Angaben und Informationen Ihrer Sauna-Lieferanten.

Die Saunaöfen erwärmen Ihre Saunakabine durch aufgeheizte Konvektionsluft. Dabei wird Frischluft aus der Zuluftöffnung angesaugt, die durch das Erwärmen nach oben steigt (Konvektion) und dann in der Kabine umgewälzt wird. Ein Teil der verbrauchten Luft wird durch die Abluftöffnung in der Kabine nach außen gedrückt. Hierdurch entsteht das typische Saunaklima bei dem in Ihrer Sauna direkt unter der Decke Temperaturen von ca. 110°C erreicht werden, die durch das Temperaturgefälle in der Kabine auf ca. 30-40°C im Fußbereich sinken. Daher ist es nicht ungewöhnlich, wenn z.B. am Temperaturfühler über dem Ofen 110°C herrschen, das Thermometer, welches ca. 20-25 cm unter der Kabinendecke an der Saunawand montiert ist, aber nur 85°C anzeigt. In der Regel liegt die Badetemperatur bei max. Temperaturreinstellung im Bereich der oberen Liegebank zwischen 80°C und 90°C.

Beachten Sie, dass in der Kabine immer über dem Saunaofen die höchsten Temperaturwerte entstehen und dort auch die Temperaturfühler und Schutztemperaturbegrenzer nach den Angaben der Steuergeräte-Montageanleitung anzubringen sind.

Beim ersten Aufheizen kann es zu einer leichten Geruchsbildung durch verdunsten von Betriebsstoffen aus den Fertigungsprozessen kommen. Lüften Sie nach diesem Vorgang Ihre Kabine, bevor Sie mit dem Saunabad beginnen.

## Wichtige Hinweise

-  Bei unsachgemäßer Montage besteht Brandgefahr! Lesen Sie bitte diese Montageanweisung sorgfältig durch. Beachten Sie besonders die Maßangaben und die nachfolgenden Hinweise.
  - Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen.
  - Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
  - Kinder sowie nicht unterwiesene Personen dürfen keine Reinigungs- und Wartungsarbeiten ausführen.
  -  Die Montage und der Anschluss des Saunaofens, Steuergerätes und anderer elektrischer Betriebsmittel mit festem Netzanschluss dürfen nur durch einen Fachmann erfolgen. Hierbei sind besonders die notwendigen Schutzmaßnahmen nach VDE 0100 v. § 49 DA/6 und VDE 0100 Teil 703/2006-2 zu beachten.
  - Saunaofen und Steuergerät dürfen nur in Saunakabinen aus geeignetem, harzarmen und unbehandeltem Material (z.B.
- Nordische Fichte) verwendet werden.
- In der Saunakabine darf nur ein Saunaofen mit der erforderlichen Heizleistung montiert werden.
  - In jeder Saunakabine sind Be- und Entlüftungsöffnungen vorzusehen. Die Belüftungsöffnungen müssen immer hinter dem Saunaofen, ca. 5 bis 10 cm über dem Fußboden bzw. wie im Kapitel Montage beschrieben angeordnet werden. Die Mindestmaße der Be- und Entlüftungsöffnungen entnehmen Sie der Tabelle.
  - Die Entlüftung wird immer in der zum Saunaheizerät diagonal versetzten Wand im unteren Bereich angebracht. Die Be- und Entlüftung darf nicht verschlossen werden. Bitte beachten Sie die Hinweise Ihres Saunakabinenlieferanten.
  - Für die Regelung bzw. Steuerung des Saunaofens ist eines der später angegebenen Steuergeräte zu verwenden. Dieses Steuergerät wird an geeigneter Stelle an der Kabinen-Außenwand befestigt, die zugehörigen Fühlergehäuse gemäß der den Steuergeräten beiliegenden Montageanleitung im Inneren der Saunakabine.
-  **Achtung:** Bedeckung und nicht vorschriftsmäßig gefüllter Steinbehälter verursacht Brandgefahr.
- Der Saunaofen ist vor jeder Inbetriebnahme (insbesondere bei Fernwirken) auf sicheren Zustand zu kontrollieren.

-  Inspizieren Sie die Saunakabine vor jeder Inbetriebnahme! Achten Sie insbesondere darauf, dass keine Gegenstände auf dem Saunaofen oder auf bzw. direkt vor dem IR-Emitter abgelegt wurden.

### **Brandgefahr!**

-  **Achtung:** Während des Betriebes auftretende hohe Temperaturen am Saunaofen können bei Berührung zu Verbrennungen führen.
- Saunaöfen sind nicht für den Einbau oder Aufstellung in einer Nische, unter der Bank oder unter einer Dachschräge bestimmt, ausgenommen die speziell dafür vorgesehene Modelle (siehe Kapitel Montage).
- Der Saunaofen nicht bei geschlossener Lufteintrittsöffnung in Betrieb nehmen.
- Die Kabinenbeleuchtung mit der dazugehörigen Installation muss in der Ausführung „spritzwassergeschützt“ DIN EN VDE 0100 T 703 entsprechen. Daher ist in Verbindung mit dem Saunaheizgerät nur eine Sauleuchte mit max. 40 Watt zu installieren.
-  Die Sauna-Einrichtung (Saunaofen, Steuergerät, Beleuchtung usw.) darf, bei festem Netzanschluss, nur durch einen örtlich zugelassenen Elektroinstallateur als fester Anschluss an das Netz angeschlossen werden.
- Alle Anschlussleitungen, die im Inneren der Kabine verlegt werden, müssen Silikonleitungen und für eine Umgebungstemperatur von mindestens 170°C geeignet sein. Werden als Anschlussleitung einadrige Leitungen verwendet, müssen diese durch ein biegssames, mit dem Schutzleiter verbundenes, Metallrohr geschützt werden. Den Mindestquerschnitt der Anschlussleitung und die geeignete Kabinengröße im Verhältnis zur Anschlussleistung in kW entnehmen Sie der Tabelle „Technische Daten“.
- Bei der Montage des Saunaofens ist darauf zu achten, dass der senkrechte Abstand zwischen Oberkante Saunaofen und Saunadecke eingehalten wird. Den Abstand zwischen Unterkante Saunaofen und Fußboden ebenfalls dem Maßbild entnehmen. Bei Standöfen ist der Abstand durch den Sockel bzw. die Standfüße vorgegeben.
- Der Saunaofen darf nicht auf einen Boden aus leicht brennbarem Material (z.B. Laminat oder Kunststoffbodenbelag) platziert werden. Zweckmäßig im Bodenbereich sind Keramikfliesen.
- Fußbodenheizung in der Saunakabine bewirkt eine erhöhte Oberflächentemperatur des Fußbodenbelages.
- Den Abstand zwischen Ofenschutzgitter bzw. Liegebank und anderen brennbaren Materialien zum Saunaofen entnehmen Sie den Maßangaben zu dem jeweiligen Saunaofen. Die Höhe des Ofenschutzgit-

ters muss etwa der vorderen Höhe des Saunaofens entsprechen.

- Beachten Sie auch die Vorgaben und Anweisungen des Kabinenherstellers.

-  Bei der Reinigung von scharfkantigen Komponenten sind entsprechende Eigenschutzmaßnahmen zu treffen.
- Saunaöfen mit Standmontage sind bau seitig gegen kippen zu sichern.

-  **Achtung:** Aufgusswasser immer nur über dem Bereich der Steine aufgiessen.

-  Bei finnischer Badeform nie Kräuter oder ähnliches in eine (falls vorhanden) Aufnahmeschale legen. Brandgefahr!

-  Achten Sie bei der Kabinenausführung darauf, dass berührbare Glasflächen an der Kabinen Außenseite maximal 76°C heiß werden dürfen. Gegebenenfalls müssen Schutzeinrichtungen angebracht werden.

- Bitte beachten Sie, dass in Bereichen, die hohen Temperaturen ausgesetzt werden, Verfärbungen am Holz entstehen können.

## **Elektroanschluss**

Diese Arbeit wird Ihr Elektroinstallateur ohne weitere Erklärung gemäß dem vorgegebenen Anschlussschema und nach dem in dem jeweiligen Steuergerät eingeklebten Schaltbild durchführen können.

Beachten Sie jedoch, dass stromführende Leitungen aus Sicherheitsgründen nicht sichtbar an den Kabineninnenwänden verlegt werden

dürfen. Bei den meisten Saunakabinen sind deswegen bereits in dem Wandelement mit der Zuluftöffnung Leerohre für die Kabelverlegung eingefügt .

Sollten in Ihrer Kabine keine Leerohre vorhanden sein, bohren Sie unmittelbar neben dem Saunaofen, dort wo das Kabel aus dem Saunaofen herauskommt ein ausreichend großes Loch in die Kabinenwand und führen das Kabel durch dieses Loch nach außen und dann zum Steuergerät . Auch an der Kabinenaußenseite sollte das Kabel, so wie alle anderen Anschlusskabel (Zuleitung zum Netz und zur Kabinenbeleuchtung) vor Beschädigung geschützt werden, z.B. durch Verlegung in Installationsröhren oder Anbringung von Holzabdeckleisten.

Der Saunaofen darf bei Zeitvorwahl und Fernwirken\* nur in Verbindung mit einem geeigneten Abdeckschutz oder einer sonstigen Sicherheitseinrichtung verwendet werden.

\*Fernwirken = Einstellen, Steuern und/oder Regeln eines Gerätes durch einen Befehl, der außerhalb der Sichtweite eines Gerätes vorgenommen werden kann, wobei Übertragungsmedien wie Telekommunikation, Tontechnik oder Bussysteme angewendet werden. (hierzu zählen auch Wochentimer) (aus EN 60335-1)



### **Achtung!**

Sehr geehrter Kunde, nach den gültigen Vorschriften ist der elektrische Anschluss des Saunaofens sowie der Saunasteuerung nur durch einen Fachmann eines autorisierten Elektrofachbetriebes zulässig.

Wir weisen Sie daher bereits jetzt darauf hin, dass im Falle eines Garantieanspruches eine Kopie der Rechnung des ausführenden Elektrofachbetriebes vorzulegen ist.

Zur Wahrung des Garantieanspruches dürfen ausschließlich Originalersatzteile des Herstellers verwendet werden.

## Lieferumfang

### Im Lieferumfang ist enthalten:

- 1 Saunaofen bestehend aus 2 Packstücken
- 1 Zubehörbeutel mit:  
Aufgusstrichter, Winkelrohr mit Silikonschlauch, Sicherungswinkel, Befestigungsschrauben, Schlauchtülle, Schlauchschellen, Alu-Warnschild

### Zubehör (optional erhältlich):

- 1 Einheit Saunasteine
- 1 Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB)

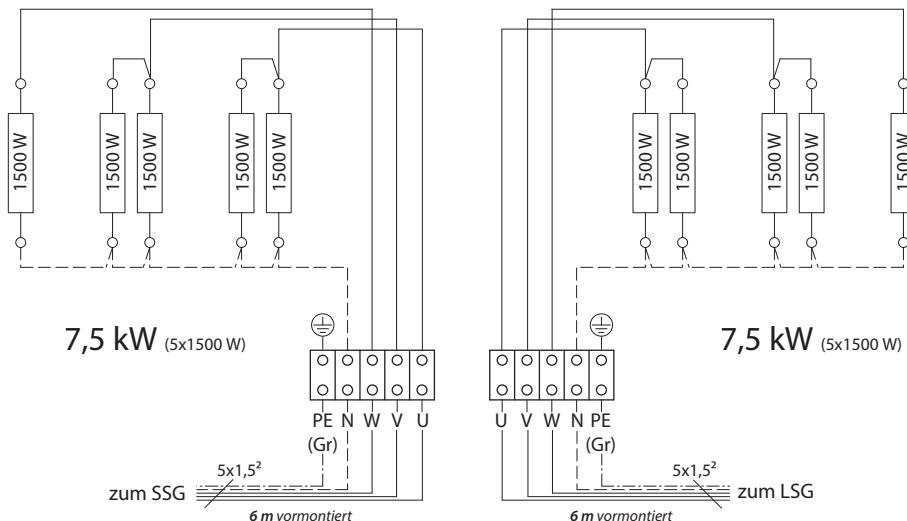
## Technische Daten

elektr. Anschluss	400 V 3N AC 50 Hz	
Ofenleistung nach DIN	15,0 kW	18,0 kW
für Kabinenvolumen	18 - 25 m <sup>3</sup>	24 - 30 m <sup>3</sup>
Mindestmaß der Be- und Entlüftung	2x 60 x 5 cm (Abb. 1)	
Gewicht ohne Steine und Verpackung	44 kg	45 kg
Gerätemaße (H/B/T)	87 x 144 x 20 cm	
Steinfüllung (nicht im Lieferumfang)	~ 20 kg	
LSG erforderlich	ja	
passende Steuergeräte	Econ-Serie, EmoTec-Serie, EmoStyle-Serie, EmoTouch-Serie	
Ableitstrom	max. 0,75 mA je kW Heizleistung	
Verwendungsbereich	Saunaofen für den Einsatz in Familiensauna und Gewerblich	
Absicherung Steuergerät	3 x 16 A	
Absicherung LSG	3 x 16 A	
Verbindung Netz-Steuengerät	5 x 2,5 mm <sup>2</sup>	
Verbindung Netz-LSG	5 x 2,5 mm <sup>2</sup>	
Verbindung Steuergerät-Ofen	5 x 1,5 mm <sup>2</sup> - vormontiert	
Verbindung LSG-Ofen	5 x 1,5 mm <sup>2</sup> - vormontiert	
Verbindung Steuergerät-LSG	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	

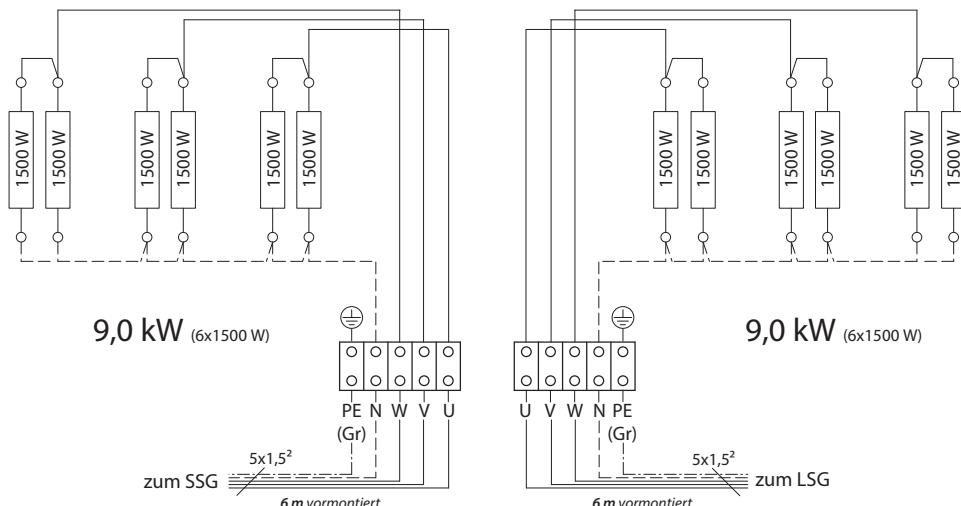
Alle Angaben zu Leitungsquerschnitten sind Mindestquerschnitte in mm<sup>2</sup> Kupferleitung.

## Verdrahtungsschema

**15 kW**



**18 kW**



**Achtung!** Schließen Sie Immer den Neutralleiter (N) des Saunaofens an!

## Montage

Das Saunaheizgerät ist für eine Anschlussspannung von 400 V 3N AC vorgesehen und über ein Saunasteuerergerät und Leistungsschaltgerät zu betreiben.

## Mindestabstände

Die Mindesthöhe der Saunakabine muss innen 2,10 m betragen (Abb. 1).

Der waagerechte (seitliche) Abstand zwischen Ofen und Kabinenwand muss mindestens 7 cm betragen.

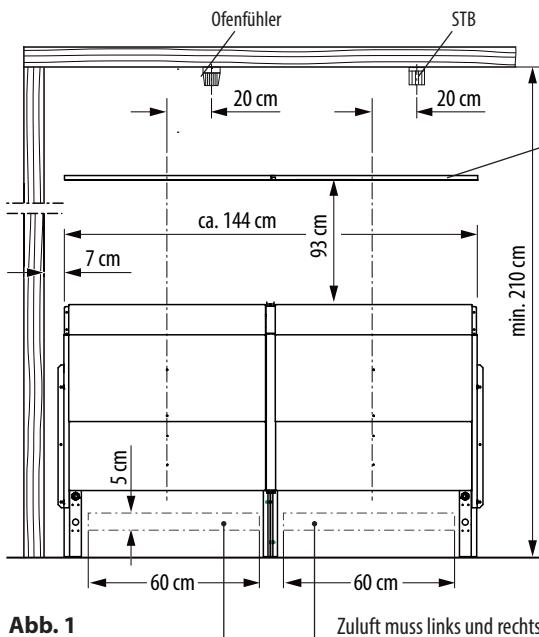


Abb. 1

Zuluft muss links und rechts vorhanden sein

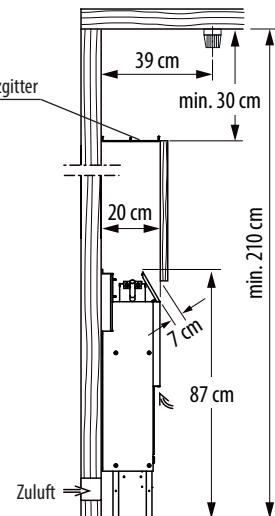


Abb. 2

Der Abstand zwischen vorgesetzter Holzwand bzw. Liegebank und anderen brennbaren Materialien zum Ofen muss gemäß Abb. 1 + 2 eingehalten werden.

Das mitgelieferte Schutzgitter ist über dem Ofen an der Oberkante der Trennwand zur Sauna-Rückwand zu montieren (Abb. 1+2).

Damit soll verhindert werden, dass unbeabsichtigt Gegenstände auf den Ofen fallen.



### Wichtiger Hinweis zur Fühlermontage

Entgegen den Angaben zu Fühlermontage Ihres Saunasteuergerätes, wird der Ofenfühler nicht mittig über dem Saunaheizgerät, sondern wie in der Abbildung gezeigt montiert.

Zusätzlich muss ein Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB) wie in der Abb. 1+2 montiert werden.



Achten Sie auf die richtige Position und Größe der Öffnung für Zuluft und Abluft.

## Zusammenbau Saunaofen 46.U XL

Der Saunaofen wird in zwei Packstücken angeliefert in denen sich eine Baugruppe links (inkl. Zubehör) und eine Baugruppe rechts befinden.

Packen Sie zunächst die beiden Baugruppen aus und stellen Sie die Baugruppe links und rechts gemäß Abb. 3 senkrecht auf.

Beachten Sie, dass an beiden Baugruppen schon eine 6 m lange Anschlussleitung vormontiert ist.

Stellen Sie keine scharfe Blechkante auf die Silikonleitungen, damit die Ummantelung der Anschlusskabel nicht beschädigt wird.

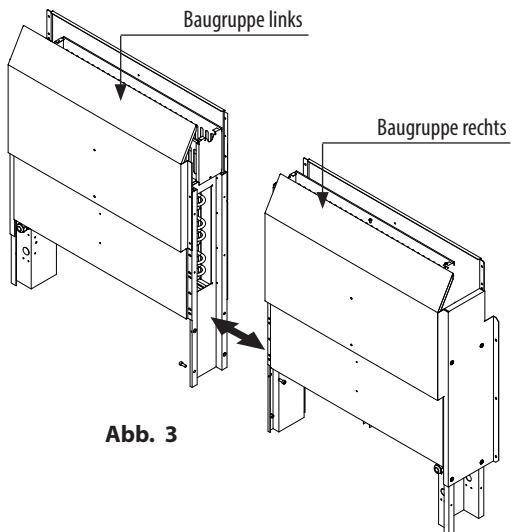


Abb. 3

Stellen Sie nun beide Baugruppen mit den mittleren Fußteilen zusammen. Verschrauben Sie im unteren Bereich gemäß Einzelheit Y die beiden Teile mit den 4 mitgelieferten Innensechskantschrauben (1) M 6 x 20 in die eingezogenen Muttern.

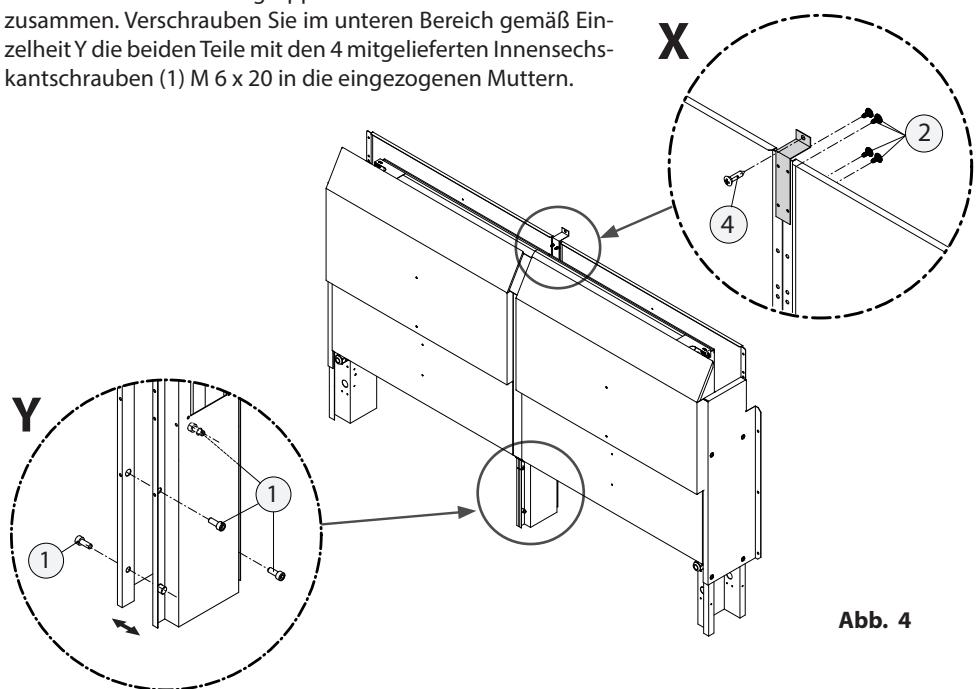


Abb. 4

Im weiteren Schritt den mitgelieferten Sicherungswinkel gemäß Einzelheit X mit den mitgelieferten Blechschauben (2) B 4,2 x 9,5 an den oberen Rückwandteilen verschrauben.

Nun den vorderen oberen Blendwinkel mit 2 Blechschrauben (3) B 2,9 x 9,5 festschrauben. Anschließend die Blendschiene von unten mit der oberen Lasche in die Öffnung des Blendwinkels schieben. Unten beklappen und mit 2 Blechschrauben (3) B2,9 x 9,5 anschrauben.

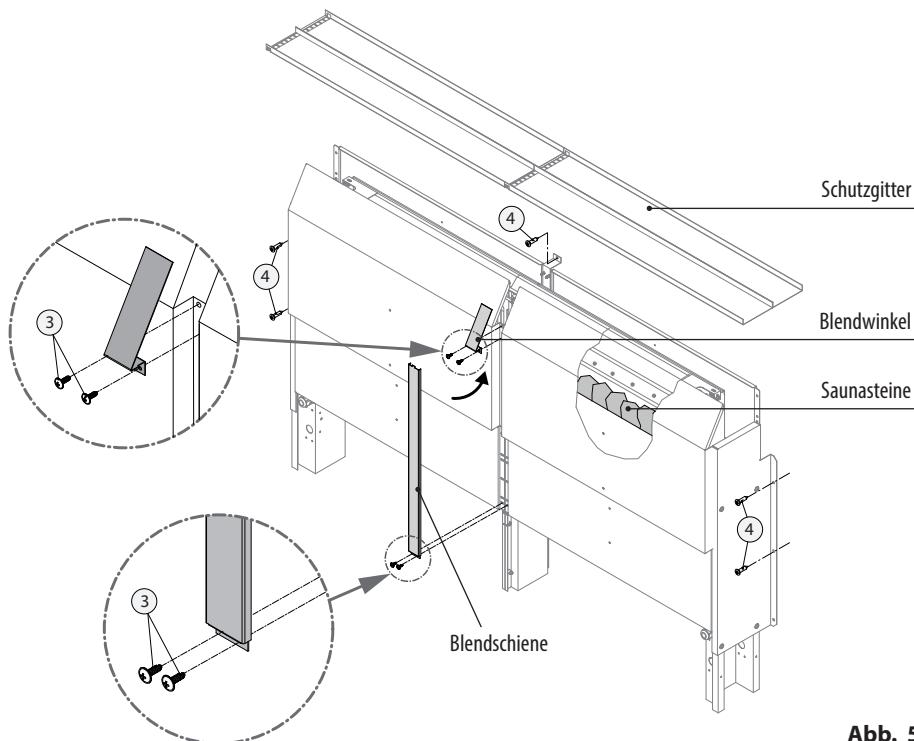


Abb. 5

Gegebenenfalls ist es hierfür erforderlich die unteren Innensechskantschrauben etwas zu lösen, damit die Blendteile besser montiert werden können.

Prüfen Sie, ob die Steinkörbe sicher in den Heizgruppen befestigt sind und füllen Sie die Saunasteine ein, nachdem Sie diese vorher gewaschen haben!

Verteilen Sie die Steine gleichmäßig im Steinkorb, so dass zwischen den Steinen ausreichend Abstände für die Luftzirkulation bleiben. Beachten Sie die Abb. und Hinweise im Kapitel „Saunasteine“.

**Achtung!** Ofen nicht ohne Steine im Betrieb nehmen! **Brandgefahr!**

Positionieren Sie nun den kompletten Saunaofen passend zu den Zuluftöffnungen (Abb. 1) an der vorgesehenen Montagewand. Sichern Sie den Ofen nun mit den mitgelieferten Spanplattenschrauben (4) an den beiden Seitenteilen links und rechts, sowie an dem Sicherungswinkel oben in der Mitte.

## Montage des Aufgusstrichters mit Aufgussrinnen

Der Zulauf über dem Trichter kann links- oder rechtsseitig angebracht werden.

Montieren Sie zunächst die Aufgussrinne mit der Endkappe auf dem Steinkorb und dann die zweite Rinne in die das Rohr eingeführt wird, mit den mitgelieferten Befestigungsschrauben (2) B 4,2 x 9,5. Dadurch erreichen Sie die korrekte überlappendende Anordnung der Rinnenteile an deren Stoß, so dass es nach deren Einstellung des Gefälles ausgeschlossen ist, dass Aufgusswasser unkontrolliert in der Mitte unter dem Stoß abfließen kann.

Der Wasseraufguss erfolgt über einen separaten Trichter, der über einen Silikonschlauch und ein Winkelrohr mit dem Ofen verbunden wird. Der Anschluss kann links oder rechts erfolgen.

Dort wo Sie den Aufgusstrichter mit dem Winkelrohr und dem Silikonschlauch montieren wollen, können Sie mit den 2 Stellschrauben (5) M 4 x 8 ein Gefälle dieser Aufgussrinne einstellen. Achten Sie darauf, dass das Gefälle nicht zu steil wird.

Winkelrohr unter dem Befestigungswinkel in die Rinne einschieben.

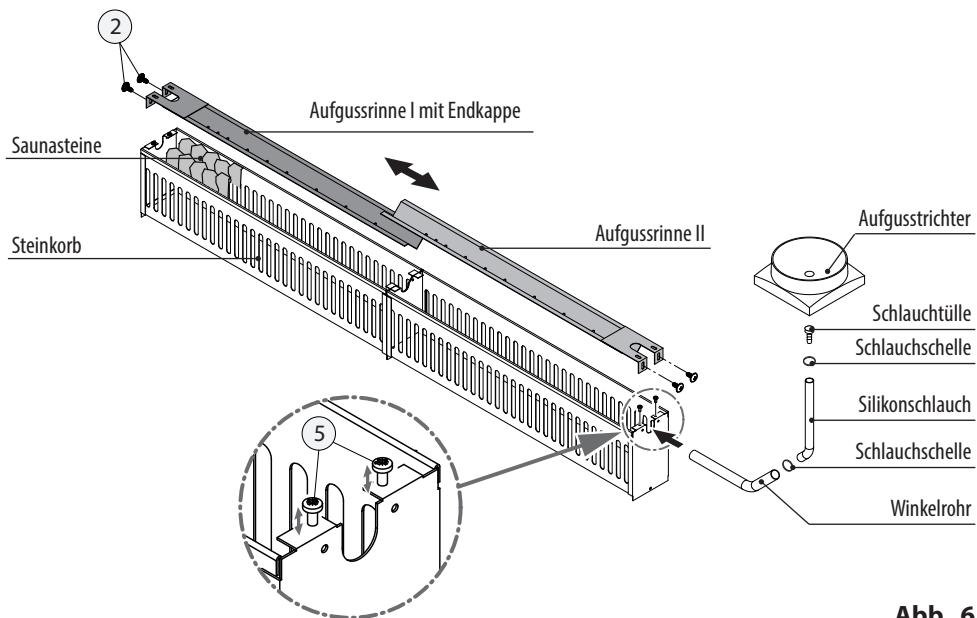


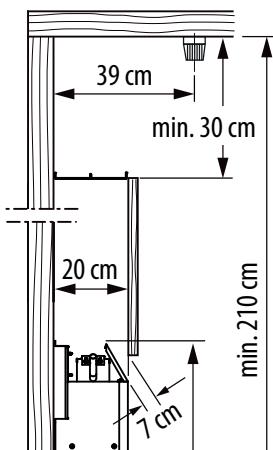
Abb. 6

Befestigen Sie den Trichter an geeigneter Stelle, z.B. Trennwand. Beachten Sie bitte, dass der Trichter über dem Niveau der Aufgussrinne montiert werden muss. Drehen Sie die Schlauchtülle unten in den Trichter ein. Verbinden Sie mit dem Silikonschlauch die Tülle mit dem Wasserrohr am Ofen und sichern Sie diesen mit den Schlauchschellen. Der Schlauch soll abfallend zum Wasserrohr führen. Achten Sie auch darauf, dass der Schlauch an keiner Stelle abgeknickt wird.

Wenn der Saunaofen an der Montagewand befestigt ist und die Aufgussrinnen montiert sind, können Sie die Schachtwand zur Innenseite der Kabine montieren. Achten Sie hier unbedingt auf die Mindestabstände gemäß Abb. 1+2.

Zum Schluss die beiden Schutzgitter im oberen Bereich des Schachtes befestigen, so dass keine Gegenstände unbeabsichtigt auf den Saunaofen fallen können.

Hierzu sind an der Kabinenrückwand bzw. an der Schacht-Zwischenwand geeignete Halterungen durch den Saunabauer anzubringen.



Ausschnitt aus Abb. 2



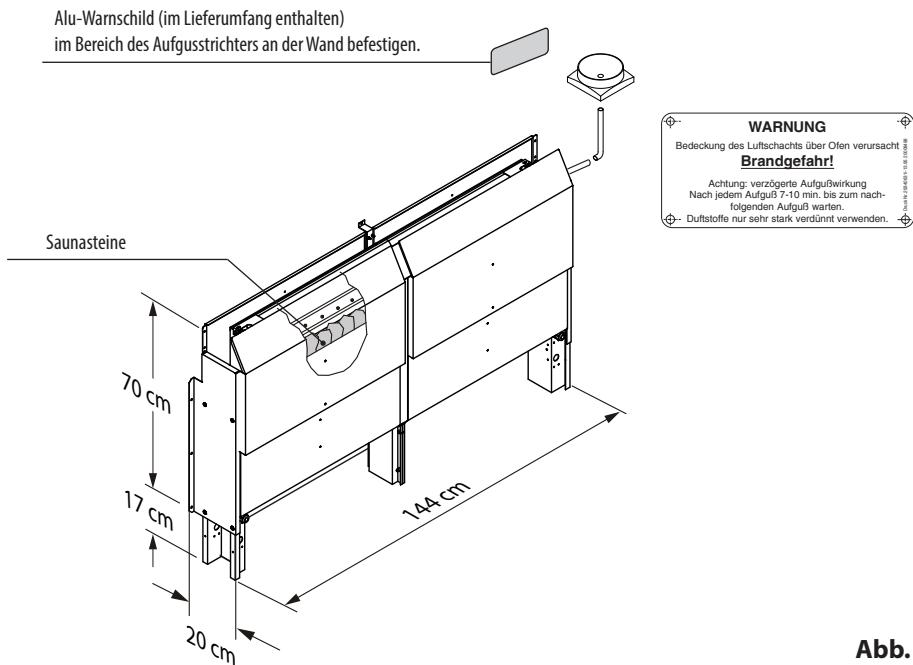
### Achtung!

Achten Sie auf die korrekte Installation des Schutzgitters über dem Saunaofen, gemäß Abb.1+2. Beachten Sie die Sicherheitsabstände. **Brandgefahr!**

**Achtung!** Die elektrische Installation von Ofen, Leistungsteilen und anderer elektrischer Betriebsmittel mit festem Netzanschluss dürfen nur durch eine ausgebildete Elektrofachkraft eines autorisierten Elektrofachbetriebs ausgeführt werden.

An den beiden Baugruppen links und rechts sind bereits Silikon-Anschlusskabel von je 6 m Länge vormontiert. Führen Sie diese Anschlussleitungen durch Leerrohre oder Kabelkanäle geschützt zum Sauna-Steuergerät bzw. zum Leistungsschaltgerät.

Für den Elektroanschluss beachten Sie bitte auch unbedingt die Montage- und Gebrauchsanweisungen des Steuergerätes und LSG mit den entsprechenden Schaltplänen.



**Abb. 7**

**Achtung!**

Der Aufguss findet verzögert statt. Gießen Sie die Kelle in den Einfülltrichter in der Kabine aus.

Durch den Silikon-Verbindungsschlauch wird das Wasser dann über die Saunasteine im Ofen geführt und durch die Aufgusswanne gleichmäßig über den Steinen verteilt.

Mit der heißen aufsteigenden Luft wird der Wasserdampf gleichmäßig in der Kabine verteilt und führt somit zu einem angenehmen Aufgussempfinden.

Denken Sie daran, dass sich die Saunasteine nach jedem Aufguss erst wieder neu erhitzen müssen, um einen intensiven Dampfstoss zu erzeugen. Warten Sie daher ca. 8 bis 10 Minuten bis zum nächsten Aufguss.

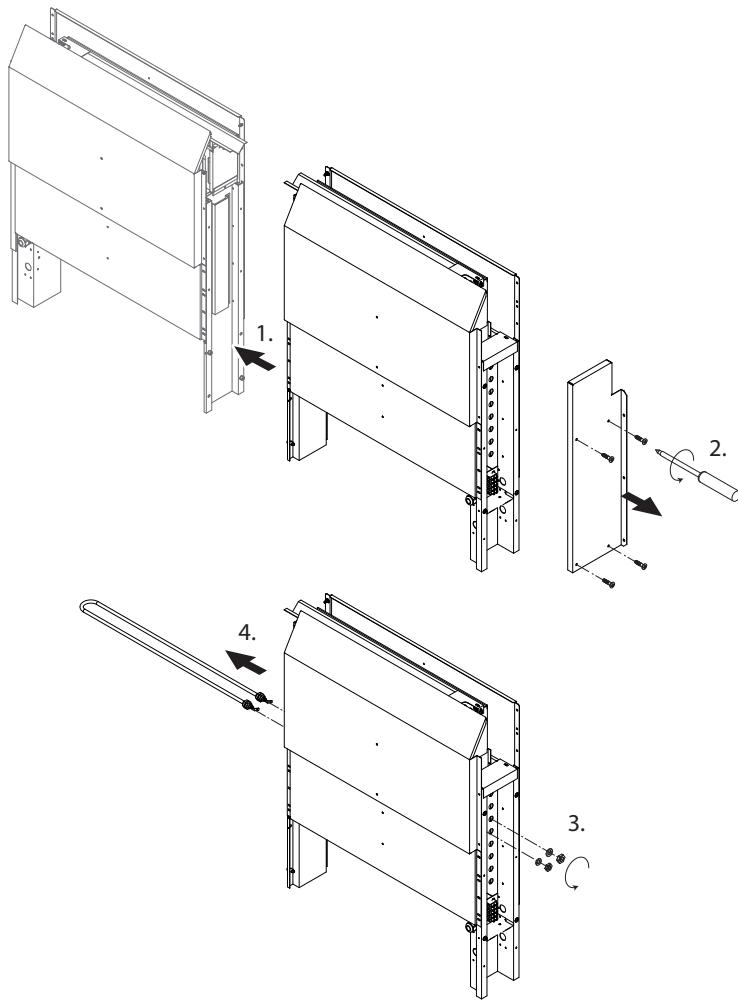
Essenzen bzw. Aufgussmittel nur nach Herstellerangaben dem Aufgusswasser beifügen.

## Auswechseln von Rohrheizkörpern

### **Achtung!**

Die Anlage bei allen Installations- und Reparaturarbeiten allpolig vom Netz trennen!

1. Heizelemente (Baugruppen) trennen
2. Anschlusskästen öffnen
3. Flachsteckfahnen von Verdrahtung abziehen, Rohrheizkörper lösen
4. Rohrheizkörper austauschen



**Abb. 8**

5. In umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen (siehe Kapitel Zusammenbau)

## Saunasteine

Der Saunastein ist ein Naturprodukt. Überprüfen Sie die Saunasteine in regelmäßigen Abständen. Die Saunasteine können insbesondere durch scharfe Aufgusskonzentrate angegriffen werden und sich im Laufe der Zeit zer setzen. Fragen Sie ggf. Ihren Sauna-Lieferanten.

Die mitgelieferten Saunasteine unter fließendem Wasser gründlich waschen und so in den **Steinbehälter** einlegen, dass sie keinen übermäßigen Druck auf die Heizstäbe ausüben und die Luft weiterhin gut zwischen den Steinen hindurch zirkulieren kann.

Die Menge der Steine reicht aus, um einen Dampfstoß zu erzeugen, bei dem ca. 10 cl Wasser je m<sup>3</sup> Kabinenvolumen verdampft werden. Warten Sie nach jedem Aufguss ca. 10 Min. bis zum nächsten Aufguss. Erst dann haben sich die Saunasteine wieder ausreichend erhitzt.

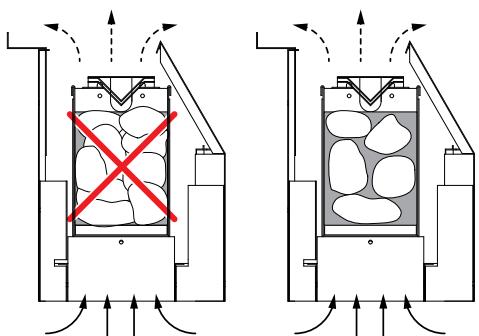
Wir empfehlen im gewerblichen Bereich, bei täglicher Nutzung, die Steine alle 2–3 Monate zu überprüfen und neu aufzulegen.

Im privaten Bereich sollten Sie die Steine mindestens 1 Mal pro Jahr prüfen und neu auflegen.



### Achtung! Brandgefahr.

Geben Sie dem Aufgusswasser nie mehr Aufgussmittel oder ätherische Öle bei, als auf diesen Gebinden angegeben. Verwenden Sie niemals Alkohol oder unverdünnte Konzentrate.



## Wartung und Pflege

Dieses Saunaheizgerät ist aus korrosionsarmen Materialien gefertigt. Damit Sie lange Freude mit Ihrem Saunaheizgerät haben, sollten Sie das Gerät warten und pflegen. Dabei müssen Sie darauf achten, dass die im Ansaugbereich befindlichen Öffnungen und Abstrahlbleche immer frei sind. Diese können sich durch das Ansaugen der Frischluft leicht mit Flusen und Staub zusetzen. Dadurch wird die Luftkonvektion des Saunaheizgerätes eingeschränkt und es können unzulässige Temperaturen auftreten.

Reinigen, bzw. Entkalken Sie die Geräte bei Bedarf. Bei eventuell auftretenden Mängeln oder Verschleißspuren, wenden Sie sich an Ihren Saunahändler oder direkt an das Herstellerwerk.

**Sollten Sie Ihre Sauna über längere Zeit nicht benutzen, vergewissern Sie sich vor erneuter Inbetriebnahme, dass keine Tücher, Reinigungsmittel oder sonstige Gegenstände auf dem Saunaheizgerät oder dem Verdampfer abgelegt sind.**



### Bitte unbedingt beachten!

Steine im Steinbehälter des Saunaheizers nicht aufschichten, sondern grob auflegen, damit möglichst viele Zwischenräume für die durchströmende Heißluft verbleiben. Die Steine sollen keinen übermäßigen Druck auf die Heizstäbe ausüben bzw. sich zwischen den Heizstäben verkeilen.

Dem Saunaheizer nur abgekühlte Steine entnehmen.

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass heiße Steine, oder Teile davon, aus dem Steinkorb fallen. **Brandgefahr!**

## **Bei der Installation von Saunaheizgeräten ist die DIN VDE 0100 Teil 703 zu beachten!**

Diese Norm macht in Ihrer aktuellen Ausgabe, gültig seit Februar 2006, unter Änderungen Absatz 703.412.05 folgende Aussage; Zitat:

*Der zusätzliche Schutz muss für alle Stromkreise der Sauna durch einen oder mehrere Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen (RCDs) mit einem Bemessungsdifferenzstrom nicht größer als 30 mA vorgesehen werden, ausgenommen hiervon sind Saunaheizungen.*

Die EN 60335-1 DIN (VDE 0700 Teil 1) :2012-10 besagt unter Abchnitt 13.2 folgendes Zitat:

Der Ableitstrom darf bei Betriebstemperatur folgende Werte nicht überschreiten:

- bei ortsfesten Wärmegeräten der Schutzklasse I 0,75 mA; oder 0,75 mA je kW Bemessungsaufnahme des Gerätes, je nachdem, welcher Wert größer ist, mit einem Höchstwert von 5 mA.

Sollte jedoch eine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (FI-Schalter) eingebaut werden, so ist darauf zu achten, dass keine weiteren elektrischen Verbraucher über diesen FI-Schalter abgesichert werden.

Nach dem heutigen Stand der Technik ist es nicht sinnvoll, dampfdichte Rohrheizkörper für Saunaöfen einzusetzen. Es kann vorkommen, dass die Magnesiumoxidfüllung der Heizkörper durch den dampfdiffusen Silikonverschluss etwas Feuchtigkeit aus der Umgebungsluft zieht, welches in wenigen Fällen zum Auslösen des FI - Schutzschalters führen kann. Dies ist ein Physikalischer Vorgang und kein Fehler des Herstellers.

In diesem Fall muss der Ofen von einem Fachmann unter Aufsicht aufgeheizt werden, wobei die Funktion des FI-Schalters umgangen wird. Nachdem die Feuchte nach ca. 10 min. aus den Heizstäben entwichen ist, kann der FI-Schalter wieder in den Stromkreis einbezogen werden!

Ist der Saunaofen über längere Zeit nicht benutzt worden, so empfehlen wir ein Aufheizen ca. alle 6 Wochen, damit sich die Heizstäbe nicht mit Feuchte anreichern können.

Sollte also bei Inbetriebnahme der FI-Schalter

auslösen, muss die elektrische Installation nochmals überprüft werden.

Für den ordnungsgemäßen Anschluss der Heizgeräte ist der Elektroinstallateur verantwortlich und somit ist eine Haftung durch den Hersteller ausgeschlossen!



## Recycling

Nicht mehr gebrauchte Geräte / Leuchtmittel sind gem. Richtlinie 2012/19/EU bzw. ElektroG zum Recyceln bei einer Wertstoffsammlsstelle abzugeben. Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.



## Service Adresse

EOS Saunatechnik GmbH

Schneiderstriesch 1

35759 Driedorf

Germany

Tel: +49 (0)2775 82-514

Fax: +49 (0)2775 82-431

[servicecenter@eos-sauna.de](mailto:servicecenter@eos-sauna.de)

[www.eos-sauna.de](http://www.eos-sauna.de)

Verkaufsdatum:

Bitte diese Adresse zusammen mit der Montageanweisung gut aufbewahren.

Stempel und Unterschrift des Händlers:

Damit wir Ihre Fragen schnell und kompetent beantworten können, geben Sie uns immer die auf dem Typenschild vermerkten Daten wie Typenbezeichnung, Artikel-Nr. und Serien-Nr. an.

# Allgemeine Servicebedingungen (ASB)

## I. Geltungsbereich

Diese Servicebedingungen gelten für Serviceabwicklungen inklusive Überprüfung und Reparaturen von Reklamationen, soweit nicht im Einzelfall abweichende Vereinbarungen schriftlich getroffen sind. Für alle unsere - auch zukünftigen - Rechtsbeziehungen sind ausschließlich die nachfolgenden Servicebedingungen maßgebend. Entgegenstehende Bedingungen des Bestellers erkennen wir nicht an, es sei denn, wir stimmen ihrer Geltung ausdrücklich schriftlich zu. Bedingungen des Auftraggebers in dessen allgemeinen Geschäftsbedingungen oder Auftragsbestätigung wird hiermit ausdrücklich widersprochen. Vorbehaltlose Annahme von Auftragsbestätigungen oder Lieferungen bedeutet keine Anerkennung solcher Bedingungen. Nebenabreden und Änderungen bedürfen der schriftlichen Bestätigung.

## II. Kosten

Folgende Aufwendungen, die im Zusammenhang mit der Serviceabwicklung stehen tragen der Auftraggeber:

- Demontage/Montage sowie elektrische (De-) Installation.
- Transport, Porto und Verpackung.
- Funktionsprüfung und Fehlersuche inkl. Prüf- und Reparaturkosten.

Eine Rechnungsstellung an Dritte erfolgt nicht.

## III. Leistungspflichten / Mitarbeit des Auftraggebers

Der Auftraggeber hat den Hersteller bei der Durchführung der Serviceabwicklung kostenfrei zu unterstützen.

Im Garantiefall erhält der Auftraggeber die, für den Servicefall notwendigen Ersatzteile kostenfrei bereitgestellt.

## IV. Serviceeinsatz durch Mitarbeiter vom Technikhersteller

Für den Fall, dass für einen Servicefall zwingend ein Mitarbeiter des Technikherstellers vor Ort die Serviceabwicklung vornehmen soll, ist dies im Vorfeld zu vereinbaren. Die entstehenden Kosten werden, sofern der Hauptgrund des Servicefalls nicht im Verschulden des Technikherstellers begründet ist, nach dem Serviceeinsatz an den Auftraggeber berechnet und sind von diesem innerhalb des vereinbarten Zahlungsziels vollständig auszugleichen.

## V. Gewährleistung

Die Gewährleistung wird nach den derzeit gültigen gesetzlichen Bestimmungen übernommen. Sämtliche Verpackungen unserer Produkte sind für den Stückgutversand (Palette) konzipiert. Wir weisen an dieser Stelle

ausdrücklich darauf hin, dass unsere Verpackungen nicht für den Einzelversand per Paketdienst geeignet sind. Für Schäden, die aufgrund von unsachgemäßer Verpackung im Einzelversand entstehen, übernimmt der Hersteller keine Haftung.

## VI. Herstellergarantie

Wir übernehmen die Herstellergarantie nur, sofern Installation, Betrieb und Wartung umfassend gemäß der Herstellerangaben in der betreffenden Montage- und Gebrauchsanweisung erfolgt sind.

- Die Garantiezeit beginnt mit dem Datum des Kaufbeleges und ist grundsätzlich auf 24 Monate befristet.
- Garantieleistungen erfolgen nur dann, wenn der Kaufbeleg zum betreffenden Gerät im Original vorgelegt werden kann.
- Bei Änderungen am Gerät, die ohne ausdrückliche Zustimmung des Herstellers vorgenommen wurden, verfällt jeglicher Garantieanspruch.
- Für Defekte, die durch Reparaturen oder Eingriffe von nicht ermächtigten Personen oder durch unsachgemäßen Gebrauch entstanden sind, entfällt ebenfalls der Garantieanspruch.
- Im Rahmen der Geltendmachung von Garantieansprüchen die Seriennummer sowie die Artikelnummer zusammen mit der Gerätebezeichnung und einer aussagekräftigen Fehlerbeschreibung anzugeben.
- Diese Garantie umfasst die Vergütung von defekten Geräteteilen mit Ausnahme der üblichen Verschleißteile. Verschleißteile sind unter anderem Leuchtmittel, Glasteile, Rohrheizkörper und Saunasteine.
- Innerhalb der Garantie dürfen nur Originalersatzteile eingesetzt werden.
- Serviceeinsätze von Fremdfirmen bedürfen der schriftlichen Auftragserteilung unserer Serviceabteilung.
- Der Versand der betreffenden Geräte an unsere Serviceabteilung erfolgt durch und zu Lasten des Auftraggebers.
- Elektromontage und Installationsarbeiten, auch im Service- und Austauschfall, erfolgen zu Lasten des Kunden und werden vom Technikhersteller nicht übernommen.

Beanstandungen an unseren Produkten sind bei dem zuständigen Fachhändler anzugeben und werden ausschließlich über diesen abgewickelt.

Ergänzend zu den vorstehenden Servicebedingungen gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen des Technikherstellers in ihrer jeweils gültigen Fassung, die unter [www.eos-sauna.com/agb](http://www.eos-sauna.com/agb) abgerufen werden können.

Stand: 08/2018

# **English**

## **Table of Contents**

Intended use.....	22
General notes .....	22
Important notes .....	23
Electrical connection .....	25
Delivery scope .....	26
Technical Data.....	26
Wiring diagram .....	27
Assembly.....	28
Minimum clearances.....	28
Assembly of the sauna heater .....	29
Assembly of the pouring funnel with pouring grooves.....	31
Replacement of tubular heaters.....	34
Sauna stones .....	35
Maintenance and care .....	35
Recycling.....	37
Service Address .....	37
General Terms and Conditions of Service .....	38

Dear customer,

You have purchased a high-quality technical device with which you will have years of sauna fun. This sauna heater was designed and inspected according to the current European safety standards and manufactured at the factory in accordance with the quality management standard DIN EN ISO 9001:2015.

This detailed installation and operation manual has been prepared for your information. Please in particular thoroughly read the **important notes** and the information on electrical connection.

We wish you exhilarating recreational experience and lots of fun with your sauna!

## Intended use

This sauna heater is exclusively intended for the heating of sauna cabins in private or commercial use (public sauna), in combination with an appropriate control unit.

Any other use over and above the intended purpose is not considered as appropriate use! Compliance of the standard operation, maintenance and repair conditions is also an element of appropriate use.

The manufacturer cannot be held liable for deviating, unauthorized alterations and any resulting damages: the initiator of these changes bears the full risk.

## General information

Please check whether the unit has arrived in perfect condition. Any transport damages should be immediately reported to the freight forwarder delivering the goods or you should contact the company that shipped the goods.

Please note that you will only be able to achieve an optimum sauna climate if the cabin with its air intake and ventilation, the sauna heater and the control unit are aligned to each other.

Please observe the information and stipulations made by your sauna supplier.

Sauna heaters heat up your sauna cabin using heated convective air. Here, fresh air is drawn in from the air intake which, when heated, rises upwards (convection) and is then circulated within the cabin. Part of the used air is pushed out through the vent in the cabin. This creates a typical sauna climate which can achieve temperatures of approx. 110°C measured directly under the ceiling of your sauna, dropping in temperature to approx. 30-40°C towards the floor. It is therefore not unusual to measure temperatures of 110°C on the temperature sensor hanging over the heater, whilst the thermometer hanging on the sauna wall, approx. 20-25 cm under the cabin ceiling, only indicates 85°C. The bathing temperature generally lies between 80°C and 90°C in the area of the upper bench when the temperature is set to maximum.

Please note that the highest temperatures are always generated over the sauna heater and that the temperature sensor and the safety limiter must be mounted there in accordance with the control unit installation instructions.

When heating up for the first time, you may notice a slight smell caused by evaporating lubricants used in production processes. Please ventilate your cabin before beginning your sauna bath.

## Important notes

-  Unprofessional installation may cause a fire hazard! Please read these installation instructions carefully. In particular, please observe the dimensions stated and the following notes.
- This device can be used by children aged 8 upwards and by persons with physical, sensory, or mental disabilities, or who have inadequate experience and knowledge if they are supervised or if they have received adequate instruction in how to use the device safely and understand the associated risks.
- Children must be supervised to ensure they do not play with the unit.
- Children and persons who have not received proper instruction must not clean or service the system.
-  Only specialists may install and connect the sauna heater, control unit and other electrical equipment with a fixed mains connection. The necessary protective measures according to VDE 0100 of § 49 DA/6 and VDE 0100 part 703/2006-2 must be observed.
- Sauna heater and controller may only be used in sauna cabins made of suitable, low-resin, untreated materials (e.g. spruce).
- Only a sauna heater with the appropriate power output may be installed in the sauna cabin.
- Please provide air intake and vent openings in each sauna cabin. The air intakes must always be positioned behind the sauna heater, approx. 5 to 10 cm above the floor or as described in the installation chapter. The minimum dimensions of the air intake and vent openings are stated in the table.
- The duct vents are always to be positioned offset diagonally to the sauna heater in the lower area of the rear sauna wall. The air intake and vents may not be covered. Please observe the sauna cabin supplier's instructions.
- Only the control units specified herein must be used for the operation of the sauna heater. This control unit must be positioned at an appropriate point on the cabin outer wall; the associated sensor must be positioned inside the sauna cabin according to the installation instructions included with the control unit.
-  **Caution:** Covering the heater or an incorrectly filled stone container represent a fire hazard.
- The sauna heater must be visually inspected before each use (also by remote control) for a safe condition.
-  Inspect the sauna cabin before each use! In particular, ensure that no objects have been stored on the sauna heater or the IR-radiator, if applicable. **Risk of fire!**

-  **Caution:** The high sauna heater temperatures generated during operation can cause burns.
- The sauna heater is not intended for installation or set-up in a niche, under a bench or under a sloping roof.
- Do not put the sauna heater into operation when the air intake is closed.
- The cabin lighting and the corresponding installation must correspond with the "splash protected" version in accordance with DIN EN VDE 0100 T 703. Therefore, only VDE-tested sauna light with max. 40 Watt may be installed in connection with the sauna heater.
-  Only a locally certified electrician may connect the sauna facility (sauna heater, control unit, lighting etc.) to a fixed mains connection.
- All electrical installations and all connection lines that are installed inside the cabin must be suitable for an ambient temperature of at least 170 °C. If single-wire cables are used as connection lines, they must be protected using a flexible metal tube connected to the equipment grounding conductor. Please see the table for the minimum cross-section of the connection cable and the suitable cabin size in relation to the power input in kW.
- When installing the sauna heater, please ensure that the vertical clearance between the sauna heater upper edge and the sauna ceiling is maintained. Please see also the dimensions diagram for the clearance between the lower edge of the sauna heater and the floor. On heaters with bases, this clearance is maintained via the base or legs of the device.
- The sauna heater may not be placed on a floor made of easily flammable material (laminate, synthetic flooring, etc.). Ceramic tiles are recommended as a flooring option.
- Floor heating in the sauna cabin increases the surface temperature of the flooring.
- Please see the dimensions information for the respective sauna heater for the clearance between the heater protective grating or the bench and other flammable materials. The heater protective grating must roughly accord with the front height of the sauna heater.
- Please also observe the information and instructions provided by the cabin manufacturer.
-  Please take precautions when cleaning components with sharp edges.
- Upright heaters need to be fitted on site with elements that prevent them from overturning.
-  **Attention:** Pour the infusion water only on the sauna rocks and never any-

where else.

-  When using your sauna in a dry Finnish mode never add sauna essences or place any herbs into the vaporizer holder for essences/herbs. **Fire hazard!**
-  Never add more essences or volatile oils than advised on the packaging. Never use alcohol or undiluted concentrates. **Caution! Fire hazard!**
-  When designing the cabin ensure that the external exposed glass surfaces only reach a maximum temperature of 76°C. If necessary, protective features need to be fitted.
- Please note that the wooden surfaces in the areas exposed to high heat are subject to possible discolourations (e.g. darkening of wood).

## Electrical connection

Using the above-mentioned wiring diagram and the information on the wiring circuit adhered to the respective control system, your electrician will be able to connect the system without further instructions.

Please note that, for safety reasons, power cables may not be laid visibly on the interior walls of the cabin. Most sauna cabins have empty ducts fitted into the wall element with the air intake.

If no empty ducts are available in your cabin, drill a sufficiently sized hole in the cabin wall directly next to the place where the cable exits the sauna heater and guide this cable outside through the hole to the control unit. The cable, and all other connecting cables (mains power cables and cabin lighting), should be installed

in installation ducts or also be protected against damage on the outside of the cabin e.g. by laying them in installation pipes or attaching wood cover strips.

The sauna heater, when made use of time preset and remote control\*, may only be used with an appropriate cover protection or any other safety device.

*\*Remote control – means settings, switching, control and adjustment of the sauna control unit by means of commands transmitted from a remote location beyond sight distance using telecommunication, wire- or wireless signal transmission systems, network and similar systems. (this also includes timers) (from EN 60335-1)*



### Caution!

Dear Customer,

In compliance with the valid regulations, only certified electricians may connect the sauna heater and the sauna control system to the mains power supply.

Please note that you must provide a copy of the invoice from the electrical company who installed the sauna in case of a warranty claim.

To preserve the right of a warranty claim, only original spare parts of the manufacturer may be used.

## **Delivery scope**

Standard delivery includes:

1 sauna heater consisting of 2 packages

1 accessories bag with:

Water splash funnel, angled tube with silicone hose, safety angle, fixing screws, hose nozzle, hose clamps, warning sign made of aluminum

### **Accessories (optionally available):**

1 set of sauna stones

1 Safety temperature limiter (STB)

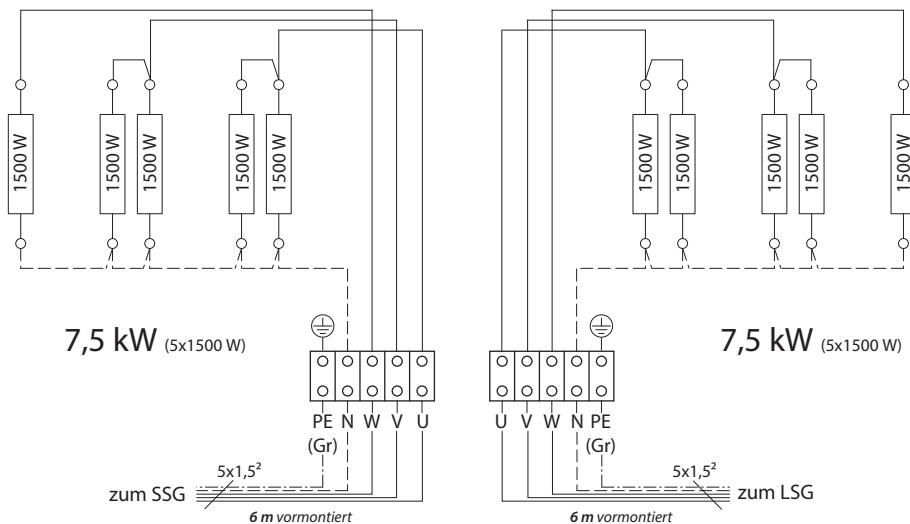
## **Technical Data**

Electric connection	400 V 3N AC 50 Hz	
Power output	15,0 kW	18,0 kW
for sauna size	18 - 25 m <sup>3</sup>	24 - 30 m <sup>3</sup>
Minimum size air inlet and outlet	2x 60 x 5 cm (Fig. 1)	
Weight without stones and packing	44 kg	45 kg
Dimensions H x W x D	87 x 144 x 20 cm	
Stone volume (stones not included)	~ 20 kg	
Power extension required	yes	
Suitable control units	Econ-Serie, EmoTec-Serie, EmoStyle-Serie, EmoTouch-Serie	
Leakage current	max. 0,75 mA per kW heating power	
Intended use	Sauna heater for private and commercial sauna cabins	
Fuse protection, control unit	3 x 16 A	
Fuse protection, LSG	3 x 16 A	
Connection, mains - control unit	5 G 2,5 mm <sup>2</sup>	
Connection, mains - LSG	5 G 2,5 mm <sup>2</sup>	
Connection, control unit - heater	5 G 1,5 mm <sup>2</sup> - pre-mounted	
Connection, LSG - heater	5 G 1,5 mm <sup>2</sup> - pre-mounted	
Connection, control unit - LSG	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	

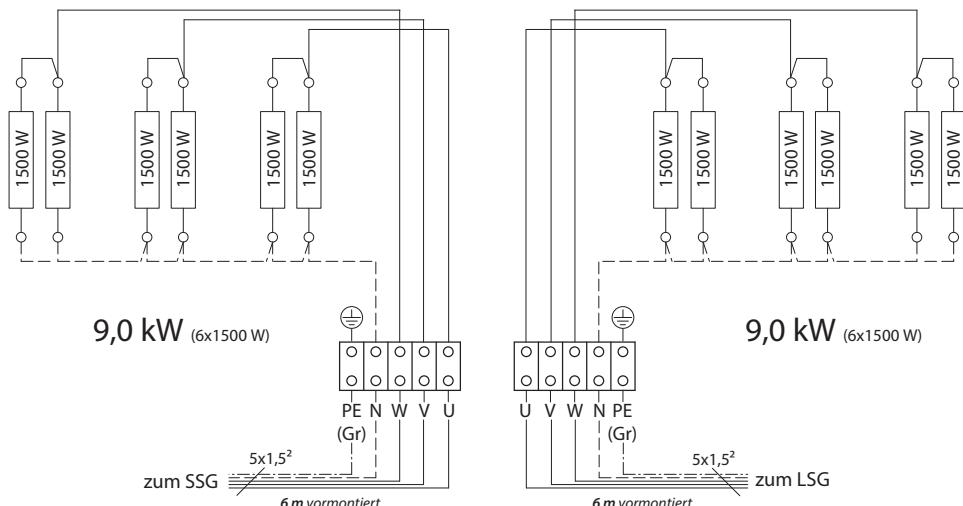
All indications for cable cross sections are in mm<sup>2</sup> for copper wire line.

## Wiring diagram

### 15 kW



### 18 kW



**Attention!** Make sure to always connect the N line.

## Assembly

The sauna heater is designed for a supply voltage of 400 V 3N AC and is operated via a sauna control unit and circuit breaker.

### Minimum clearance

The sauna cabin interior must be at least 2.10 m high (Fig. 1).

The horizontal (side) clearance between the heater and cabin wall must be at least 7 cm.

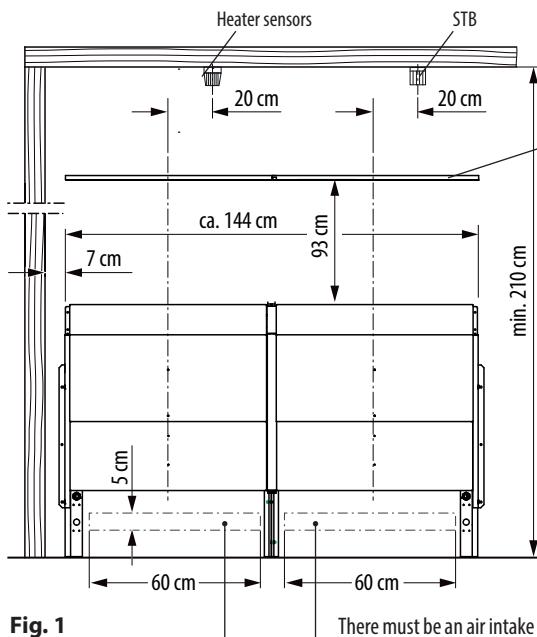


Fig. 1

There must be an air intake on the left and right

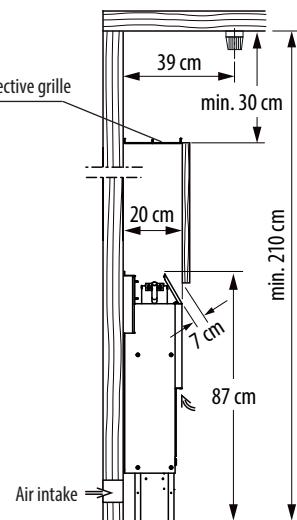


Fig. 2

The clearance as defined in Fig. 1 + 2 between the front wooden wall and/or bench or other flammable materials and the heater must be observed.

The supplied protective grille must be mounted above the heater to the upper edge of the partition wall to the back wall of the sauna (Fig. 1+2).

This prevents objects unintentionally falling onto the heater.



#### Important note about mounting the sensor

In contrast to the information about the assembly of the sensor of your sauna control unit, the heater sensor is not mounted in the middle above the sauna heater, but as shown in the figure.

Also, a safety temperature limiter (STB) must be mounted as shown in Fig 1 + 2.



Ensure the correct position and size of the opening for supply air and exhaust air.

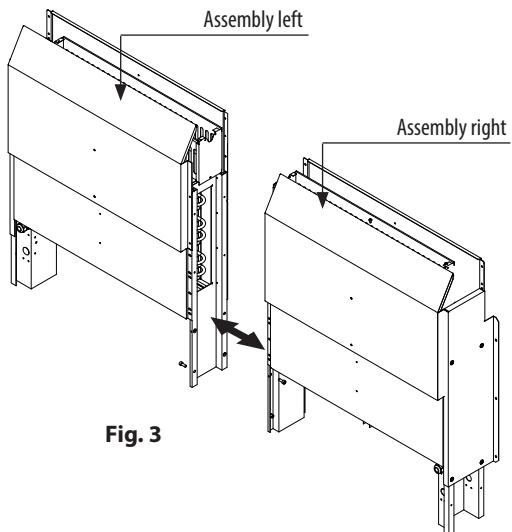
## Assembly of the sauna heater 46.U XL

The sauna heater is supplied in two packages contain the left subassembly (incl. accessories) and a right subassembly.

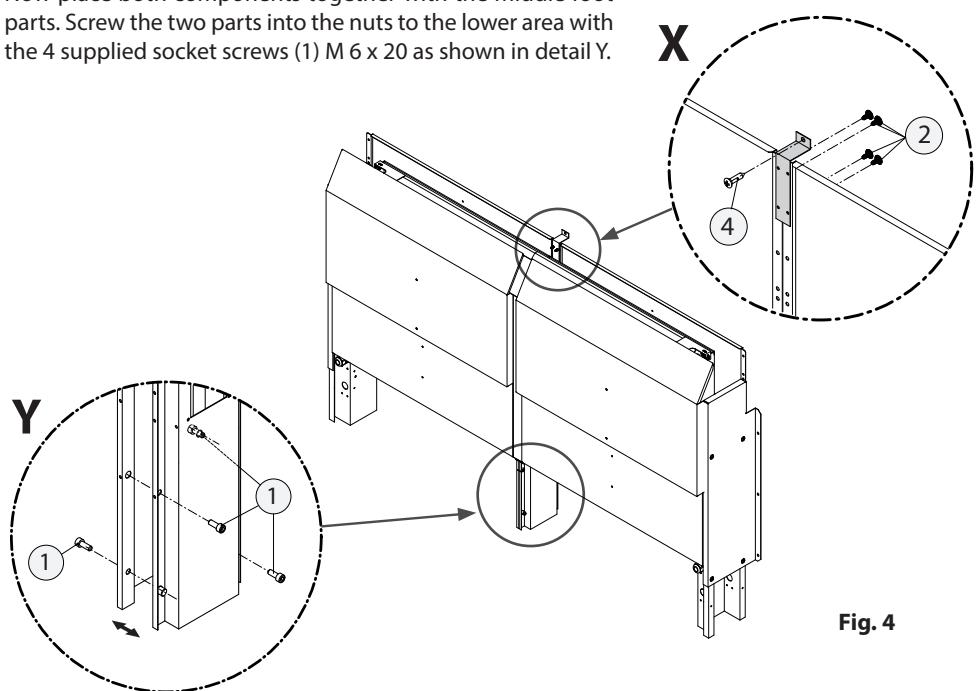
First unpack the two assemblies and position the assembly vertically on the left and right as shown in Fig. 3.

Please note that a 6 m long connection cable is pre-mounted to both assemblies.

**Do not place any sharp metal edges on the silicone lines to ensure that the outer sheath of the connection cable is not damaged.**

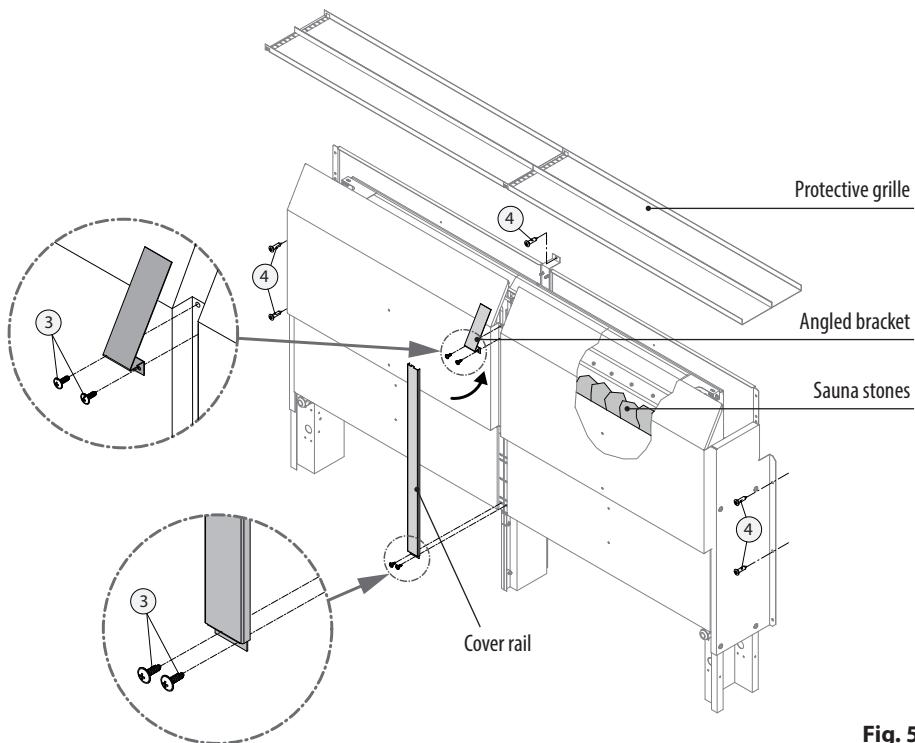


Now place both components together with the middle foot parts. Screw the two parts into the nuts to the lower area with the 4 supplied socket screws (1) M 6 x 20 as shown in detail Y.



In a further step, screw the enclosed securing bracket to the upper rear wall parts according to detail X with the supplied tapping screws (2) B 4.2 x 9.5.

Now screw the front upper cover bracket using the 2 self-tapping screws (3) B 2.9 x 9.5. Then push the cover rail with the strap from below into the opening of the angled cover. Hinge downwards and screw on with 2 self-tapping screws (3) B2.9 x 9.5.



**Fig. 5**

It may be necessary to slightly release the lower socket screws so that the cover parts can be mounted more easily.

Check whether the stone baskets are attached securely in the heating groups and fill with the previously washed sauna stones!

Distribute the stones evenly so that there is enough space between the stones for the air to circulate. Observe the fig. and the guidelines in the chapter 'Sauna stones'.

**⚠ Caution! Do not operate the heater without stones! Risk of fire!**

Now position the entire sauna heater to fit into the air intake openings (Fig. 1) on the designated mounting wall. Now use the supplied chipboard screws (4) to secure the heater to the two side parts left and right and to the securing bracket top centre.

## Assembly of the pouring funnel with pouring grooves

The feed above the funnel can be attached on the left or right side.

First mount the pouring groove with the end cap to the stone basket and then the second groove into which the tube is fed using the supplied attachment screws (2) B 4.2 x 9.5. This ensures correct overlapping of the groove parts where they join so that, once the incline is set, the pouring water can flow freely into the middle below the joint.

The water is poured via a separate funnel that is connected to the heater by means of a silicon hose and an angled tube. It can be connected on the left or right.

You can set an incline for this pouring groove using the 2 setting screws (5) M 4 x 8 at the point at which you want to mount the pouring funnel with the angled tube and the silicon hose. Ensure that the incline is not too steep.

Push the angled tube below the attachment bracket into the groove.

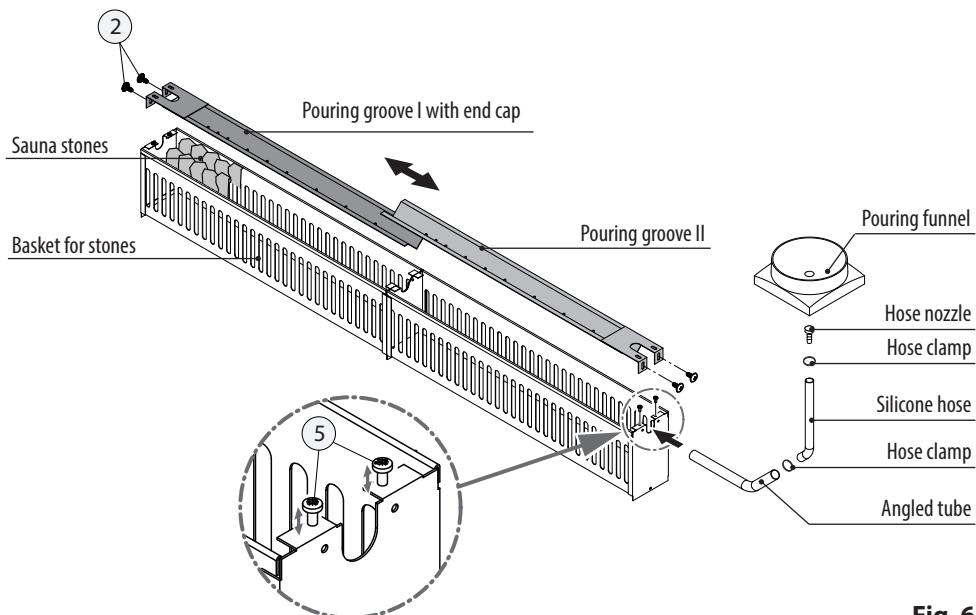


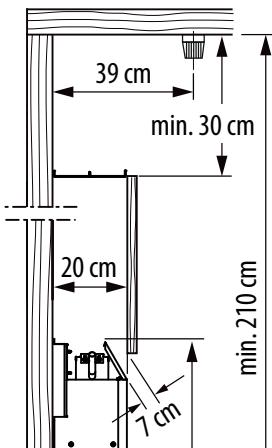
Fig. 6

Attach the funnel to a suitable point, e.g. the partition wall. Please note that the funnel needs to be mounted above the level of the pouring groove. Turn the hose nozzle downwards into the funnel. Use the silicone hose to connect the hose to the water tube on the heater and secure it with the circlips. The hose should drop down into the water tube. Ensure that the hose has no kinks in it anywhere.

Once the sauna heater is attached to the assembly wall and the pouring grooves are mounted, you can mount the shaft wall to the inside of the cabin. Always observe the minimum safety gaps stated in Fig. 1 + 2.

Finally, attach the two protective grilles to the upper area of the shaft, so that no objects can fall unintentionally onto the sauna heater.

To this end, the sauna technician attaches suitable holders to the rear wall of the cabin and/or to the intermediate wall of the shaft.



Cut-out from Fig. 2

### **⚠ Caution!**

Ensure that the protective grille is installed correctly above the sauna heater as shown in Fig. 1+2. Observe the safety gaps. **Risk of fire!**

**⚠ Caution!** Only qualified electricians from an authorised specialist electrical shop may connect the heater, power parts and other electrical operating equipment to the mains supply.

Silicone connection cables that are 6 m long each are pre-mounted to both assemblies on the left and right. Feed the supply line through the empty ducts or cable ducts to the sauna control unit and/or to the electronic circuit breaker.

Always observe the information in the installation instructions and user manual of the control unit and LSG including the corresponding wiring diagrams for the electrical connection.

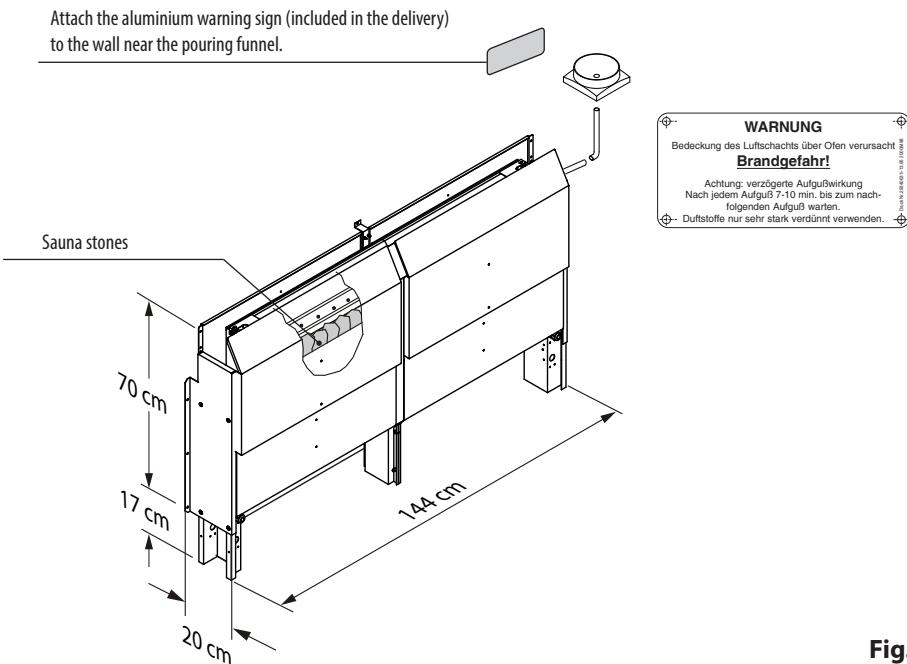


Fig. 7

**⚠ Caution!**

Pouring takes place after a delay. Pour the ladle into the filling funnel in the cabin.

The water flows through the silicon connection hose to the heater and across the sauna stones where it is distributed evenly across the stones by the pouring tank.

The water vapour is distributed evenly in the cabin by the warm rising air and leads to a pleasant sauna experience.

Remember that the sauna stones need to be heated up again after each pouring process to generate an intensive steam boost. Therefore, wait approx. 8 to 10 minutes until the next pouring.

Only add essences or infusions to water following the manufacturer's instructions.

## Replacement of tubular heaters

### Attention!

The system must be completely disconnected from the mains power supply before installation or repair work!

1. Separate heating elements (assemblies)
2. Open connection box
3. Remove the flat connector from the wiring, release the tubular heater
4. Replace tubular heater

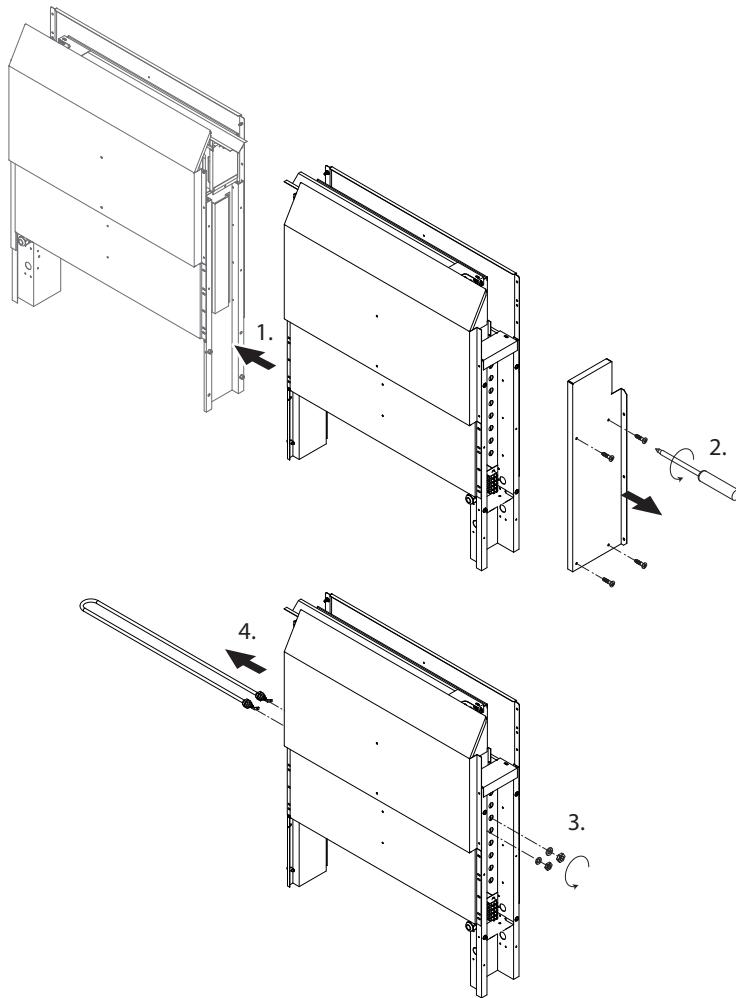


Fig. 8

5. Re-assemble in reverse order (see chapter Assembly)

## Sauna stones

Sauna stones are a natural product. Check the sauna stones at regular intervals. Aggressive sauna essences can weaken the sauna stones and cause them to break apart over time. Consult your sauna supplier if necessary.

Wash the delivered stones with flowing water thoroughly and put them into the **stone basket** in a way that they do not exercise excessive pressure on the heating elements and that the air can still freely circulate through the stones.

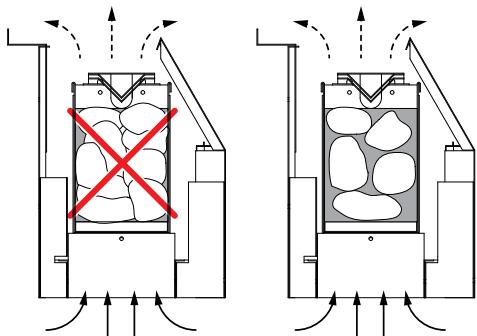
The quantity of stones is sufficient to create a steam shock, vaporizing about 10 cl of water per m<sup>3</sup> cabin volume. Always wait at least 10 minutes after an infusion before repeating it. Only then the sauna stones will re-heat sufficiently again.

By daily commercial use we recommend to check the condition of sauna stones every 2-3 months and to reshuffle them.

By home use the sauna stones need to be checked and reshuffled at least once per year.

**⚠ Never add more essences or volatile oils than advised on the packaging. Never use alcohol or undiluted concentrates. Caution! Fire hazard!**

### Filling the sauna heater with stones:



## Maintenance and care

The sauna heating unit is made of low-corrosion material. To enjoy your sauna heating unit for a long time you should ensure maintenance and take due care about the heater. Always make sure that the air supply vents and reflection surfaces in the area of air intake are free. These can easily become clogged with fuzz and dust when drawing in fresh air. This reduces the air convection in the sauna heating unit and can be a cause of too high temperatures.

Clean or de-scale the heater when needed. Refer to your sauna supplier or directly to the manufacturer in case of defects or signs of wear and tear.

Only use original manufacturer's replacement parts, which can be obtained from your supplier or directly from the manufacturer.

If you did not use your sauna for a long period of time, always check before next use that cloths, cleansers or other objects have not been left on the sauna heating unit or the vaporizer before turning them on.

### **⚠ Please be sure to note!**

Do not insert sauna stones too tightly in the rock store. Place them loose, leaving as many spaces as possible to allow the free flow of hot air for circulation purposes. Sauna stones should not exercise excessive pressure on the heating elements or be wedged between them.

Remove stones from the sauna heater only when they cooled down.

It cannot be excluded that hot stones or parts of them fall out of the rock store.

**Risk of fire!**

**For the installation of sauna heaters, please pay attention to the DIN VDE 0100 part 703 or the corresponding national norms and legal requirements, e.g. UL875 norm!**

This standard makes the following statement valid in your newest expenditure, since February 2006, paragraph 703.412.05; Quotation:

*The addition must be planned for all electric circuits of the Sauna by one or more fault current protection device (RCDs) with a calculation difference stream not more largely than 30 mA, excluded of it is Sauna heating.*

The EN 60335-1 DIN (VDE 0700 part 1):2012-10 states the following in paragraph 13.2; quote:

*The leakage current may not exceed the following values during operation:*

*- for stationary heaters of protection class I 0,75 mA; or 0,75 mA each kW input of the appliance, depending on the higher value, at a maximum value of 5 mA.*

If the appliance is equipped with a protective device for leakage current (ELCB), please pay attention to the fact that no other electrical units will be protected by this ELCB.

Under current manufacturing technology, it is not reasonable to use heating elements for sauna heaters which do not collect moisture from the surrounding air. It is therefore possible that a little bit of moisture from the surrounding air may reach the magnesium-oxide filling in the heating elements during transport or storage and may cause the ELCB to release.

In this case the heater must be heated up under supervision of an expert, during which the Ground conductor is not connected. After about 10 minutes, when moisture has evaporated from the heating elements, the heater must be reconnected to the Ground conductor!

If the sauna heater is not in use for a significant period of time, we recommend running it every 6 weeks, so as to avoid moisture concentrating in the heating elements.

Therefore, should the ELCB be released during start-up, the electrical installation must be

checked.

Installation of the sauna heater and control unit must be undertaken only by an authorized and appropriated qualified electrician.

**Without a documented proof of such installation a warranty is generally void.**



## Recycling

Devices or lighting elements that will not be used any longer have to be handed in at a recycling station according to regulation 2012/19/EU. Do not dispose it with the normal household waste.



## Service Address:

EOS Saunatechnik GmbH

Schneiderstriesch 1

35759 Driedorf, Germany

Tel: +49 (0)2775 82-514

Fax: +49 (0)2775 82-431

[servicecenter@eos-sauna.de](mailto:servicecenter@eos-sauna.de)

[www.eos-sauna.de](http://www.eos-sauna.de)

### Equipment commissioning date:

Please retain this address together with the installation guide for further references.

To help us answer your questions quickly and competently please provide the information printed on the type shield including the model, item no. and serial no., in all inquiries.

### Stamp and signature of the authorized electrician:

# **General Terms and Conditions of Service**

## **I. Scope**

Unless otherwise agreed in writing in a specific case, these terms and conditions of service shall apply to service operations, including examining and repairing complaints. All our existing or future legal relationships shall be governed solely by the following terms and conditions of service. Our recognition of any conflicting terms and conditions of the Ordering Party shall be conditional upon our having given our express written consent to their applicability. We hereby expressly object to any terms and conditions of the Ordering Party contained in its General Terms and Conditions of Business or order confirmation. If order confirmations or deliveries are accepted without reservation, this shall not be deemed to constitute recognition of such terms and conditions. Any ancillary agreements or amendments must be confirmed in writing.

## **II. Costs**

The Ordering Party shall bear the following costs in connection with the service operation:

- De-installation/installation and electrical works (connection / disconnection).
- Transportation, postage and packaging.
- Function testing and troubleshooting including inspection and repair costs.

There shall be no third-party billing.

## **III. Obligations / Ordering Party's cooperation**

The Ordering Party shall provide free-of-charge assistance to the manufacturer in carrying out the service operation.

In the case of a warranty claim the manufacturer shall provide the required replacement parts to the Ordering Party free of charge.

## **IV. Service visit by the manufacturer**

In the event that it is essential that a manufacturer employee carry out the service operation on site, this must be agreed in advance. Where the main reason for the service call is not the fault of the manufacturer, any costs incurred shall be recharged to the Ordering Party after the service visit and shall be paid as per agreed payment terms.

## **V. Liability**

The manufacturer shall assume liability in accordance with the currently applicable statutory regulations. The packaging for all of our products is designed for the shipping of individually packed goods (pallet). We expressly

point out that our packaging is not suitable for individual shipments via parcel post. The manufacturer shall accept no liability for damage incurred as a result of improper packaging in an individual shipment.

## **VI. Manufacturer's Guarantee**

The manufacturer's guarantee shall apply only in the event that installation, operation and maintenance have been carried out in accordance with the manufacturer's specifications contained in the installation instructions and instructions for use.

- The guarantee period shall commence from the date on which proof of purchase is provided and shall be limited, in principle, to 24 months.
- Guarantee services shall be performed only if the original proof of purchase relating to the equipment can be presented.
- Any and all guarantee claims shall become void if modifications are made to the equipment without the manufacturer's express consent.
- Any guarantee claim shall likewise become void in the case of defects that arise due to repairs or interventions made by unauthorized persons or due to improper use.
- In the case of guarantee claims, the serial and article numbers must be indicated together with the product name and a meaningful description of the fault.
- This guarantee shall cover defective equipment parts, with the exception of usual wear parts. Wear parts are, among others, lamps, glass parts, heating elements and sauna stones.
- Only original replacement parts may be used within the warranty.
- Service visits by outside companies shall require a written order to be issued by our service department.
- The equipment in question shall be sent to our service department by the Ordering Party and at its expense.
- Electrical installation and connection works in the event of service or replacement shall be carried out at the Customer's expense and shall not be borne by the manufacturer.

Complaints in respect of our products shall be reported to the responsible authorized dealer and shall be exclusively handled via the latter.

The manufacturers General Terms and Conditions of Business, which can be found at [www.eos-sauna.com/agb](http://www.eos-sauna.com/agb), shall apply in addition to the foregoing terms and conditions of service.

As of 08/2018

# **Русский**

## **Содержание**

Использование по назначению .....	40
Общие указания .....	40
Важные указания .....	41
Электрическое подключение .....	43
Комплект поставки.....	45
Технические данные .....	45
Подключения оборудования сауны.....	46
Монтаж .....	47
Минимальные расстояния.....	47
Сборка печи сауны .....	48
Монтаж воронки с желобами для полива камней .....	50
Замена трубчатых нагревательных элементов.....	53
Камни для сауны. ....	54
Профилактика и уход.....	54
Адрес сервисного центра:.....	55
Общие условия обслуживания (ASB) .....	56

**Уважаемые покупатели!**

Вы приобрели высококачественный электронный прибор для сауны. Данный нагревательный прибор разработан с учетом современных европейских стандартов безопасности, прошел все испытания и изготовлен на заводе-производителе по стандарту менеджмента качества DIN EN ISO 9001:2015

Данное руководство по монтажу и эксплуатации составлено специально для Вас. В особенности соблюдайте приведенные в нем важные указания и инструкции по электрическому подключению. Желаем Вам приятного и незабываемого отдыха в сауне!

## **Использование по назначению**

Данный нагревательный прибор предназначен исключительно для нагрева кабин саун в сочетании с соответствующим блоком управления.

Любое использование, выходящее за рамки от указанного, считается использованием не по назначению! К использованию по назначению относится также соблюдение действующих условий эксплуатации, техобслуживания и ремонта.

Производитель не несет ответственности за самовольное внесение изменений в конструкцию прибора и ущерб, возникший в результате этого. Пользователь выполняет такие изменения на свой страх и риск.

## **Общие указания**

Сначала убедитесь в том, что нагревательный прибор сауны не получил повреждений при транспортировке. При обнаружении повреждений немедленно сообщите об этом транспортной компании или свяжитесь с поставщиком оборудования.

Обращаем Ваше внимание на то, что оптимальные условия в сауне достигаются только при надлежащем согласовании системы подачи и отвода воздуха в кабине, нагревательного прибора сауны и блока управления.

Соблюдайте инструкции и указания поставщика сауны.

Нагревательные приборы сауны нагревают кабину сауны посредством разогретого конвекцией воздуха. При этом свежий воздух засасывается из приточного отверстия, поднимается к верху при нагреве (конвекции) и затем циркулирует по кабине.

Часть отработанного воздуха отводится через вентиляционное отверстие из кабины наружу. За счет этого достигаются типичные для сауны условия, при которых температура воздуха под потолком составляет примерно 110°C, а температура воздуха у пола может быть ниже примерно на 30-40°C из-за перепада температур. Поэтому нетипично, чтобы датчик температуры над печью показывал 110°C, а термометр, расположенный на 20-25 см ниже потолка кабины, показывал всего 85°C. Как правило, при максимальной настройке температуры воздух у верхней скамьи прогревается до 80-90°C.

Обращаем ваше внимание на то, что наибольшая температура достигается всегда над нагревательным прибором. Поэтому согласно инструкции по монтажу блока управления именно там следует располагать датчик температуры и защитный ограничитель.

При первом нагреве может появиться слабый запах в результате испарения рабочих материалов, которые использовались при изготовлении прибора. После первого нагрева проветрите кабину перед ее дальнейшим использованием.



При пользовании сауной помните о том, что максимальная температура стеклянных поверхностей, с которыми возможен случайный контакт, с наружной стороны кабины не должна превышать 76°C. При необходимости следует установить защитные устройства.

## Важные указания

-  При ненадлежащем монтаже существует опасность пожара! Внимательно прочтите настоящее руководство по монтажу. В особенности соблюдайте указанные размеры и приведенные ниже указания.
- Этот прибор могут использовать дети от 8 лет, а также лица с ограниченными физическими, сенсорными или умственными возможностями, либо с недостатком опыта и знаний при условии нахождения под присмотром либо получения указаний о безопасном использовании прибора и вытекающего из этого понимания опасности.
- Детей следует держать под присмотром. Убедитесь в том, что они не играют с установкой.
- За детьми необходим постоянный присмотр, чтобы они не играли с прибором.
-  Монтаж и подключение нагревательного прибора сауны, блока управления и других электрических приборов к стационарному источнику электропитания должны выполняться только специалистом. При этом необходимо соблюдать требуемые меры предосторожности, предписанные Союзом немецких электротехников в стандарте VDE 0100, § 49 DA/6 и VDE 0100, часть 703/2006-2.
- Нагревательный прибор сауны и блок управления разрешается использовать только для кабин саун, изготовленных из подходящего необработанного материала (например, северной сосны) с малым содержанием смолы.
- В кабине сауны разрешается устанавливать только одну печь требуемой мощности.
- В каждой кабине сауны должны быть предусмотрены впускные и выпускные вентиляционные отверстия. Впускные вентиляционные отверстия должны быть всегда расположены за нагревательным прибором на высоте 5-10 см от пола. Минимальные размеры впускных и выпускных вентиляционных отверстий указаны в таблице.
- Вентиляционные отверстия всегда располагаются по диагонали от нагревательного прибора в нижней части задней стенки сауны. Запрещается закрывать вентиляционные отверстия. Просьба соблюдать указания вашего поставщика сауны.
- Для регулировки или управления нагревательного прибора следует использовать один из приведенных далее блоков управления. Этот блок управления крепится в предназначенном для этого месте на внешней стенке кабины, соответствующие корпусы датчиков устанавливаются внутри кабины

согласно руководству по монтажу, прилагаемому к блоку управления.

-  **Внимание:** накрытый или неправильно заполненный короб для камней может стать причиной пожара.
  - Печь для сауны должна быть перед каждым включением (также при удаленном доступе) визуально проверена на безопасное состояние.
  -  Перед каждым вводом в эксплуатацию проверяйте, чтобы на нагревательном приборе сауны не лежали какие-либо предметы.
  -  **Внимание:** во время работы нагревательный прибор раскаляется, поэтому при прикосновении к нему можно получить ожоги.
  - Нагревательный прибор сауны не предназначен для монтажа или установки в нише, под скамьей или скатом крыши.
  - Не вводите нагревательный прибор сауны в эксплуатацию при закрытом выпускном вентиляционном отверстии.
  - Система освещения кабины и соответствующее оборудование должны быть в защищенном от водяных брызг исполнении согласно DIN EN VDE 0100 T 703. Поэтому вместе с нагревательным прибором сауны следует монтировать только лампу мощностью не более 40 Вт.
-  Подключать оборудование сауны (нагревательный прибор, блок управления, систему освещения и т. д.) к стационарному источнику электропитания разрешается только уполномоченному специалисту-электрику.
- Все провода, которые прокладываются внутри кабины, должны находиться в силиконовой оболочке и быть рассчитаны на окружающую температуру не менее 170°C. Если в качестве электропроводки используются одножильные провода, их следует прокладывать в гибкой металлической трубке, соединенной с заземлением. Минимальное поперечное сечение кабелей и соответствующий размер кабины в соотношении с мощностью печи в кВт приведены в особой таблице.
  - При монтаже нагревательного прибора сауны необходимо следить за соблюдением вертикального расстояния между верхней кромкой прибора и потолком сауны. Расстояние между нижней кромкой нагревательного прибора сауны и полом также приведено на габаритном чертеже. У напольных печей расстояние определяется по высоте основания или ножек.
  - Нагреватель сауны нельзя устанавливать на пол из легковоспламеняющихся материалов (ламинат, синтетическое напольное покрытие и т. д.). Целесо-

бразно выложить напольную зону керамической плиткой.

- Подогрев пола в кабине сауны приводит к повышению температуры поверхности напольного покрытия.
- Расстояние от защитной решетки печи или скамьи и других воспламеняющихся материалов до нагревательного прибора сауны приведено в перечне размеров соответствующего нагревательного прибора сауны. Высота защитной решетки печи должна приблизительно соответствовать высоте переднего края нагревательного прибора сауны.
- Соблюдайте также указания и инструкции производителя кабины сауны.

-  При чистке компонентов с острыми краями соблюдайте соответствующие меры личной предосторожности.
- Напольные печи должны быть защищены от опрокидывания на месте в ходе установки.

-  Внимание: Воду для поливания разрешается поливать только на поверхность камней.

-  При сухом режиме эксплуатации сауны никогда не кладите и не оставляйте травы, пакетики с травами или подобные вещи в чаше на верхней части печи (если таковая имеется). Риск возгорания!

-  При строительстве сауны обратите внимание на то, что поверхности стёкол снаружи не должны иметь температуру более 76°C, в противном случае необходимы меры защиты от касания.
- Примите во внимание, что дерево в районе воздействия высоких температур может изменять цвет (темнеть).

## Электрическое подключение

Данный вид работ должен выполняться специалистом-электриком в соответствии с приведенной далее схемой подключения и схемой электрических соединений, наклеенной на соответствующем блоке управления и не требует дополнительной информации.

Однако в целях безопасности следите за тем, чтобы питающая проводка не прокладывалась открыто по внутренним стенкам кабин. Для этого в большинстве кабин саун в панели стен с вентиляционным отверстием уже встроены полые трубы для прокладки кабелей.

Если в вашей кабине нет полых трубок, про сверлите в стенке кабины отверстие достаточного размера непосредственно рядом с нагревательным прибором в том месте, в котором из прибора выходит кабель. Сквозь это отверстие выведите кабель наружу и затем проведите его к блоку управления. Как и все остальные соединительные кабели (линия, подводящая к сети и системе освещения кабины), на внешней стенке кабины защищите этот кабель от повреждений, например, путем его прокладки в специальных трубках или под деревянными защитными планками.

При наличии дистанционного управления\* использование нагревательного прибора разрешается только в сочетании с подходящей системой безопасности.

\*Дистанционное управление = настройка, управление и/или регулировка прибора посредством команды, отправленной из точки, которая находится за пределами зоны видимости прибора, с применением таких методов передачи данных, как телекоммуникация, аудиотехника или системы шин.

### **Внимание!**

**Уважаемый покупатель!**

Согласно действующим предписаниям подключение печи для сауны и блока управления сауны к электросети разрешается выполнять только специалисту уполномоченного специализированного предприятия. Поэтому мы заранее提醒您 that we recommend you to hire a certified electrician to perform the connection. We are not responsible for any damage caused by unauthorized connection. Мы заранее提醒您 that we recommend you to hire a certified electrician to perform the connection. We are not responsible for any damage caused by unauthorized connection.

## **Комплект поставки**

### **В состав поставки входят:**

1 печь, включающая 2 пакета

1 Принадлежности:

Воронка для подачи воды, угловая трубка с силиконовым шлангом, предохранительный кронштейн, крепёжные винты, кольца для шланга, алюминиевая табличка с предупреждением

### **Принадлежности (опция):**

1 коробка с камнями

1 ограничитель температуры (STB)

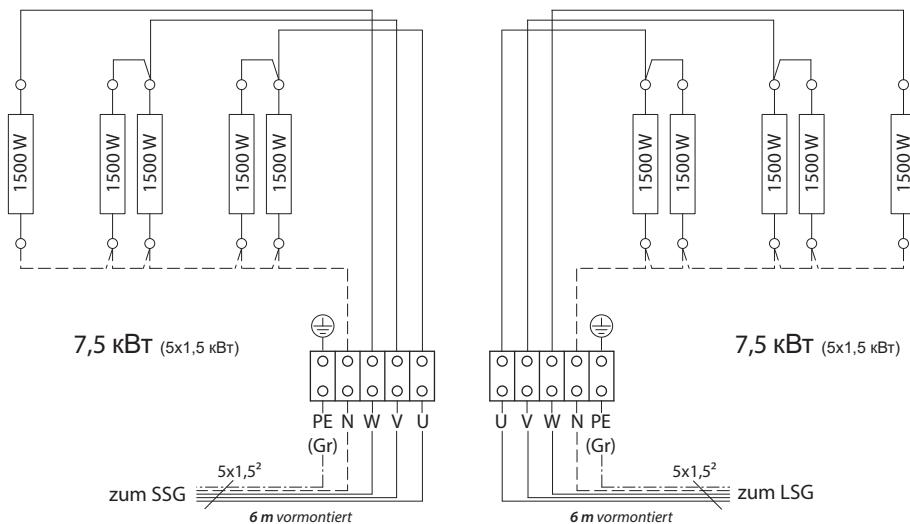
## **Технические данные**

Электрическое питание (напряжение)	400 В трёхфазное перемен. тока 50 Гц	
Мощность печи согласно DIN	15,0 кВт	18,0 кВт
Подходящий размер сауны	18 - 25 м <sup>3</sup>	24 - 30 м <sup>3</sup>
Минимальный размер вентиляции (приток и отток)	2x 60 x 5 см (Рис. 1)	
Вес без камней и упаковки	44 кг	45 кг
Габаритные размеры В x Ш x Г	87 x 144 x 20 см	
Объём короба для камней (не входит в поставку)	~ 20 кг	
Блок расширения мощности	да	
Использовать с блоками управления	Econ-серия, EmoTec-серия, EmoStyle-серия, EmoTouch-серия	
Ток утечки	макс. 0,75 мА на кВт отопительной мощности	
Предназначение прибора	Печь для частных и общественных кабин	
Защита блока управления в А	3 x 16 А	
Защита блок дополн. мощности LSG	3 x 16 А	
Кабель сеть - пульт управления	5 x 2,5 мм <sup>2</sup>	
Кабель сеть - блок доп. мощности LSG	5 x 2,5 мм <sup>2</sup>	
Кабель пульт управления - печь	5 x 1,5 мм <sup>2</sup> - заранее установленный	
Кабель блок доп. мощности LSG - печь	5 x 1,5 мм <sup>2</sup> - заранее установленный	
Кабель пульт упр-я - блок доп. мощности LSG	4 x 1,5 мм <sup>2</sup>	

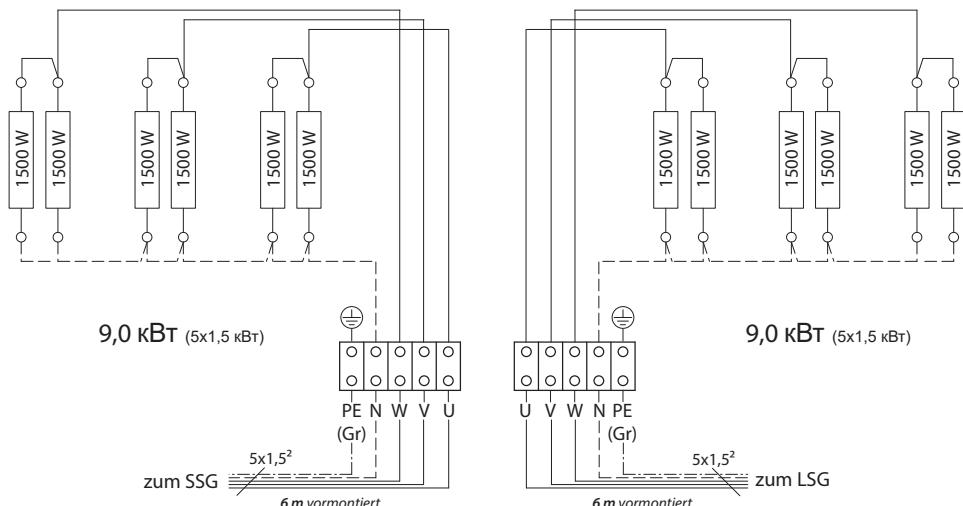
Все данные по поперечным сечениям проводов - это минимальные поперечные сечения в мм<sup>2</sup> для медных проводов.

## Подключения оборудования сауны

### 15 кВт



### 18 кВт



**Внимание!** Всегда совместно присоединять зажимом у leveй ровод N.

## Монтаж

Нагревательный прибор сауны рассчитан на питание от трехфазной сети 400 В переменного тока и регулируется блоком управления сауной и силовым распределительным устройством.

### Минимальные расстояния

Внутренняя высота кабины сауны должна быть не менее 2,10 м (рис. 1).

Расстояние по горизонтали (боковое) между печью для сауны и стенкой кабины должно быть не менее 7 см.

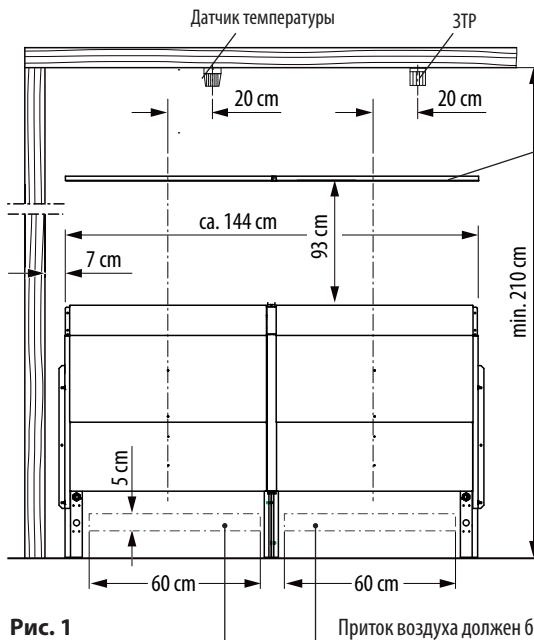


Рис. 1

Приоточный воздух должен быть обеспечен слева и справа

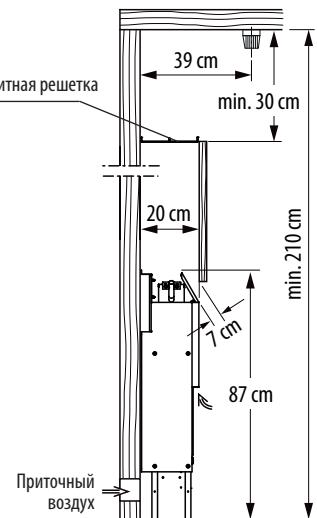


Рис. 2

Расстояние от печи для сауны до передней деревянной стенки / полки или других предметов из воспламеняющихся материалов должно соответствовать показанному на рис. 1 + 2.

Входящая в объем поставки защитная решетка устанавливается над печью для сауны между перегородкой и задней стенкой сауны по верхней кромке перегородки (рис. 1 + 2).

Это позволит исключить случайное падение предметов на печь для сауны.



#### Важное указание относительно монтажа датчика

В отличие от монтажа датчика блока управления сауной датчик температуры нужно установить не по центру над нагревательным прибором сауны, а так, как показано на рисунке.

Кроме того, необходимо установить защитное тепловое реле (ЗТР) согласно рис. 1 и 2.



Необходимо проследить за правильностью положения и размера отверстия для приточного и отработанного воздуха.

## Сборка печи сауны 46.U XL

Печь для сауны поставляется в двух упаковках, в которых находятся левый модуль (включая аксессуары) и правый модуль.

Сначала распаковать оба модуля и разместить левый и правый модуль в вертикальном положении согласно рис. 3.

Следует учесть, что на обоих модулях уже установлен соединительный провод длиной 6 метров.

Для предотвращения повреждений оболочки соединительных кабелей запрещается ставить на силиконовую оболочку металлические предметы с острыми кромками.

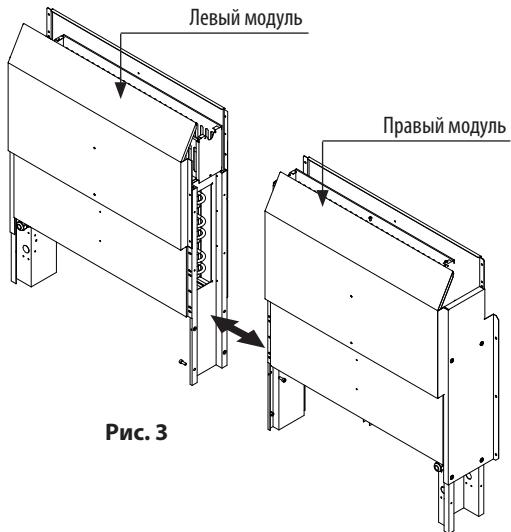


Рис. 3

Теперь поставить оба модуля средними ножками друг к другу. Внизу вкрутить обе ножки с 4 винтами с внутренним шестигранником (1) M 6 x 20, входящими в объем поставки, в надетые гайки согласно выносному изображению Y.

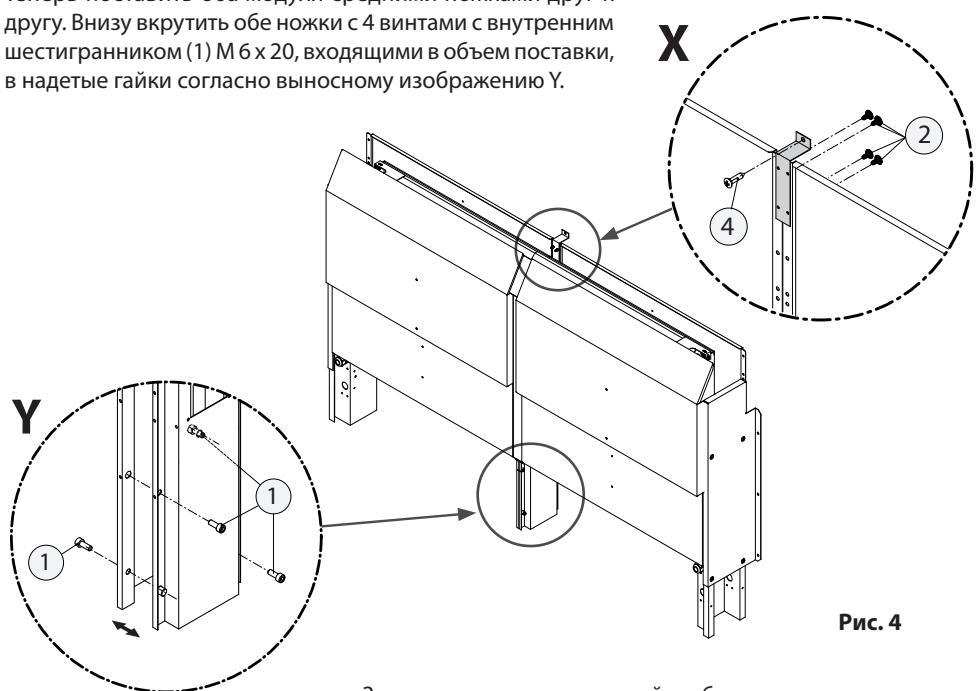


Рис. 4

Затем привинтить входящий в объем поставки предохранительный уголок согласно выносному изображению X с помощью входящих в объем поставки винтов для листового металла (2) B 4,2 x 9,5 к верхним частям задней стенки.

Теперь зафиксировать передний верхний защитный уголок 2 винтами для листового металла (3) В 2,9 x 9,5. Затем вдвинуть защитную рейку снизу с помощью верхней накладки в отверстие защитного уголка. Сложить внизу и привинтить 2 винтами для листового металла (3) В2,9 x 9,5.

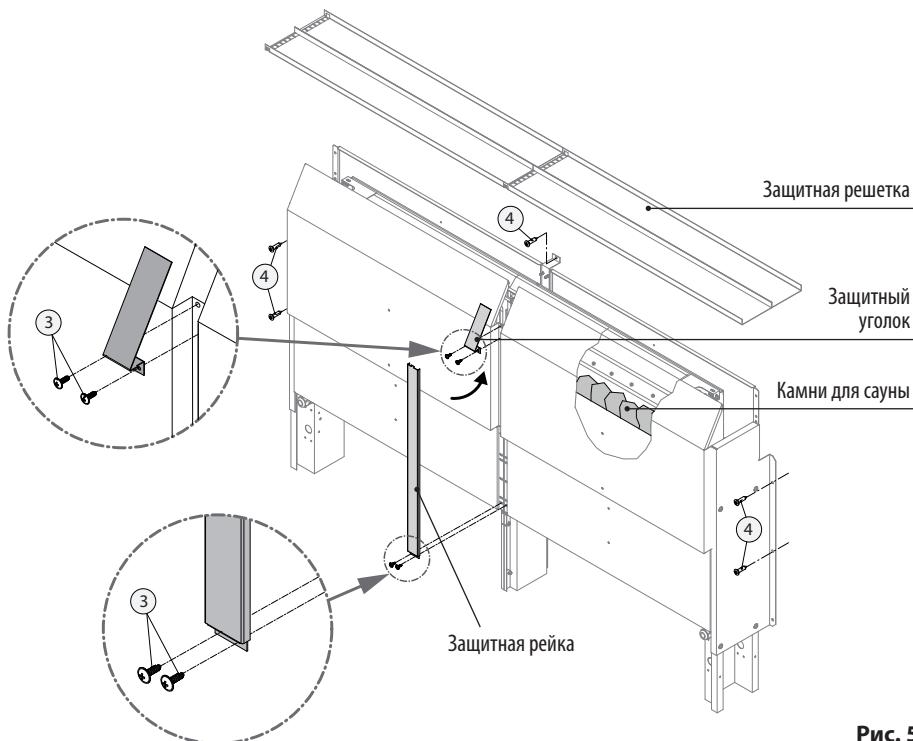


Рис. 5

Возможно, для этого придется немножко ослабить нижние винты с внутренним шестигранником, чтобы лучше установить защитные элементы.

Проверить, надежно ли зафиксированы поддоны для камней в нагревательных модулях, и уложить в них камни для сауны, предварительно промыв их!

Равномерно распределить камни в поддоне, чтобы между камнями осталось достаточное расстояние для циркуляции воздуха. Соблюдать указания, приведенные в главе «Камни для сауны».

**⚠️ Внимание! Не включать печь без камней! Опасность пожара!**

Теперь разместить печь сауны в сборе в соответствии с расположением отверстий для приточного воздуха (рис. 1) на предусмотренной для этого монтажной стенке. Зафиксировать печь для сауны входящими в объем поставки шурупами для ДСП (4) на обеих боковых частях слева и справа, а также на предохранительном уголке в центре вверху.

## Монтаж воронки с желобами для полива камней

Впускной патрубок над воронкой можно разместить над воронкой слева или справа.

Сначала с помощью крепежных винтов (2) В 4,2 x 9,5 установить желоб для полива камней с торцевой крышкой на поддоне для камней, а затем второй желоб, в который вставляется труба. Это обеспечит правильное расположение стыков желобов внахлест, которое после настройки уклона исключает неконтролируемое стекание воды для полива камней по центру под стык.

Поливание камней водой осуществляется через отдельную воронку, соединенную с печью для сауны силиконовым шлангом и трубным коленом. Подключение может быть выполнено слева или справа.

В том месте, где нужно установить воронку с трубным коленом и силиконовым шлангом, с помощью 2 регулировочных винтов (5) M 4 x 8 можно установить уклон этого желоба для полива камней. Необходимо проследить за тем, чтобы уклон не был слишком крутым.

Ввинтить трубное колено под крепежным уголком в желоб.

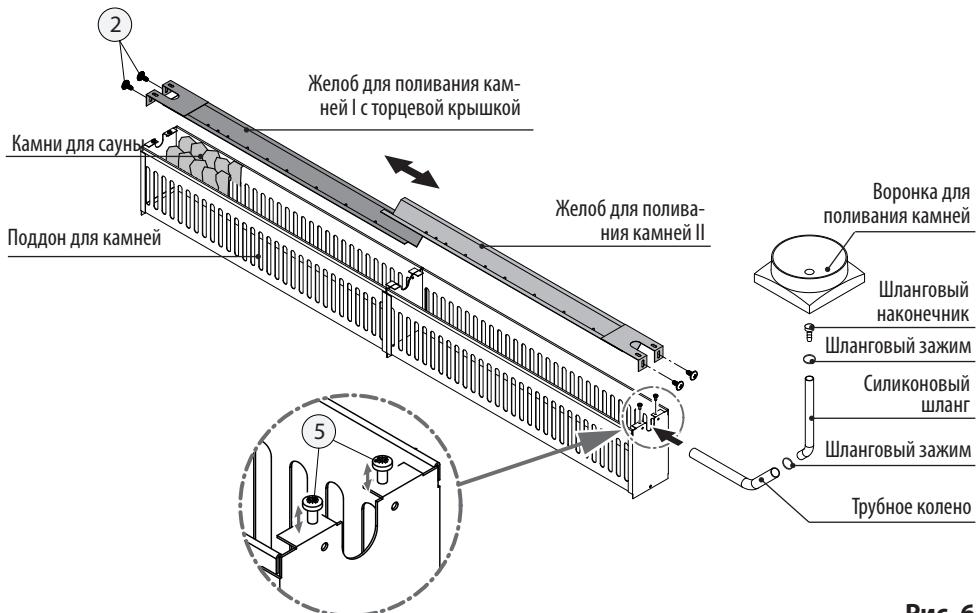


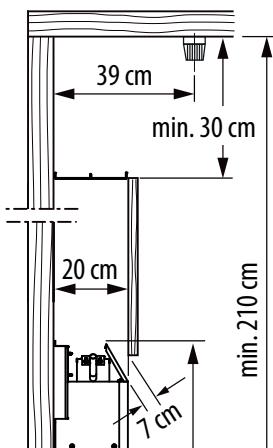
Рис. 6

Зафиксировать воронку на подходящем месте, например на перегородке. Следует учесть, что воронка должна быть расположена выше уровня желоба для полива камней. Вкрутить наконечник для шланга внизу в воронку. Соединить наконечник с водяной трубой на печи для сауны с помощью силиконового шланга и зафиксировать шланг зажимами. Шланг должен идти к водяной трубе с уклоном. Проследить за тем, чтобы шланг не имел заломов.

Когда печь закреплена на монтажной стенке и установлены желоба для поливания камней, с внутренней стороны кабины можно установить стенку шахты. При этом необходимо обеспечить минимальные расстояния согласно рис. 1 и 2.

В заключение зафиксировать обе защитные решетки в верхней части шахты, чтобы исключить случайное падение предметов на печь.

Для этого необходимо установить на задней стенке кабины / промежуточной стенке шахты подходящие держатели.



Фрагмент рис. 2



### Внимание!

Проследить за правильностью установки защитной сетки над печью сауны согласно рис. 1 и 2. Соблюдать безопасные расстояния. **Опасность пожара!**

**⚠ Внимание!** Электромонтаж печи для сауны, силовых компонентов и другого электрооборудования с неразъемным подключением к сети питания разрешается проводить только обученному квалифицированному электрику уполномоченного специализированного предприятия.

На обоих модулях слева и справа уже установлены силиконовые соединительные кабели длиной 6 метров каждый. Протянуть соединительные провода через защитные трубы или кабельные каналы к блоку управления сауной / силовому распределительному устройству.

При проведении электромонтажных работ необходимо также соблюдать указания по монтажу и эксплуатации блока управления и силового распределительного устройства и учитывать соответствующие схемы электрических соединений.

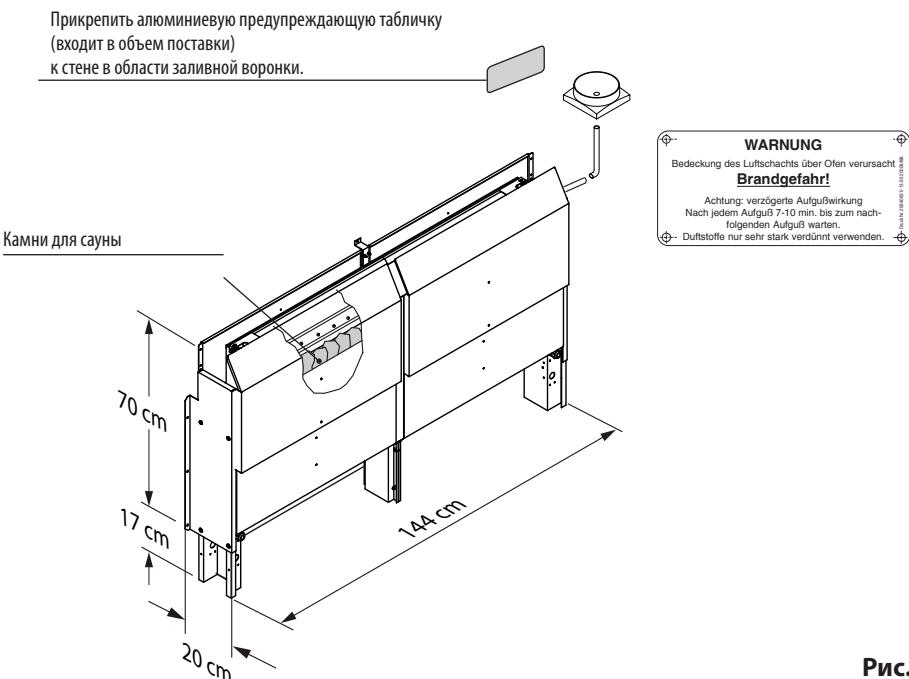


Рис. 7

**⚠ Внимание!**

Поливание происходит с задержкой. Вылить половник воды в заливочную воронку в кабине. Затем вода течет по силиконовому соединительному шлангу через камни в печи для сауны и равномерно распределяется по камням поддоном.

Горячий поднимающийся воздух равномерно распределяет водяной пар в кабине, что создает приятное ощущение.

Помните о том, что для интенсивного образования пара после каждого поливания камни должны сначала снова нагреться. Поэтому перед следующим поливанием следует подождать примерно 8–10 минут.

Добавлять эссенции и специальные составы в воду разрешается только в соответствии с данными изготавителя.

## Замена трубчатых нагревательных элементов

### ⚠ Внимание!

Перед проведением любых ремонтных или монтажных работ полностью отсоединить установку от сети!

1. Отсоединить нагревательные элементы (модули)
2. Открыть клеммную коробку
3. Отсоединить плоские наконечники проводов, отсоединить трубчатый нагревательный элемент
4. Заменить трубчатый нагревательный элемент

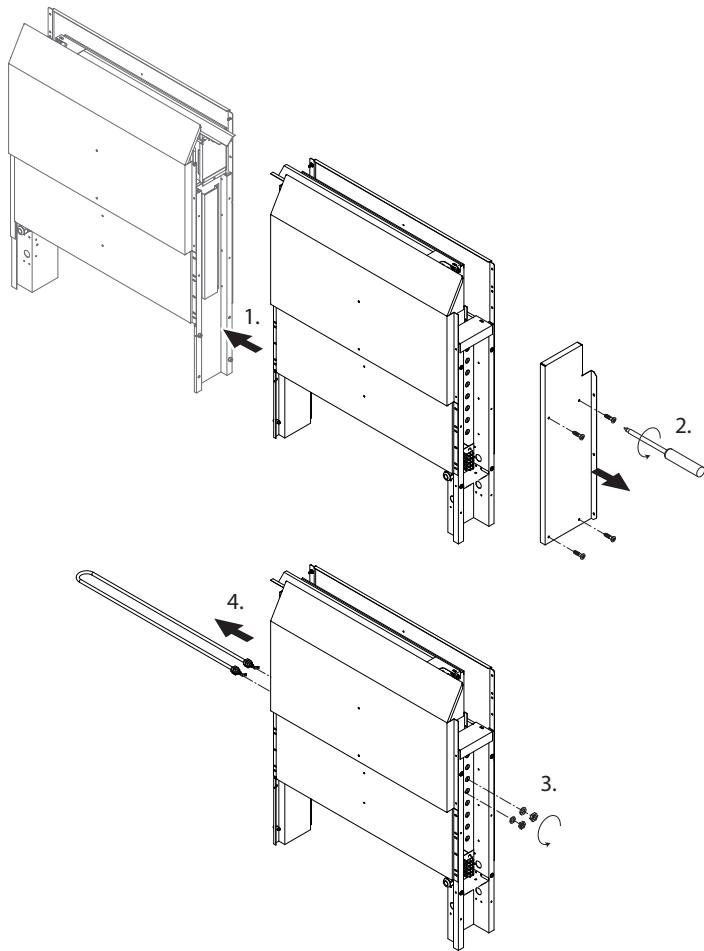


Рис. 8

5. Выполнить сборку в обратной последовательности (см. главу «Сборка»)

## Камни для сауны

Камни для сауны – это естественные природные камни. Регулярно проверяйте состояние камней. Под воздействием агрессивных концентратов и температурных перепадов они с течением времени могут трескаться и рассыпаться. Своевременно удаляйте мелкие камни и песок. Обратитесь к Вашему дилеру за более подробной информацией.

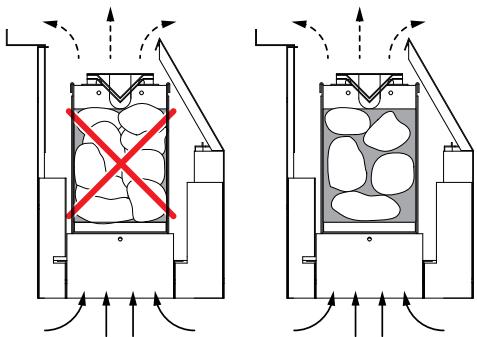
Тщательно промойте камни для печи из комплекта поставки под проточной водой. Уложите их в короб для камней так, чтобы они не давили чрезмерно на нагревательные элементы и не прилегали плотно друг к другу. Между камнями должно оставаться достаточное пространство для свободной циркуляции горячего воздуха.

Объём камней достаточно для того, чтобы испарить около 100 г воды на куб. метр объема сауны. После поливания камней водой следует подождать 10 минут, чтобы камни снова достаточно нагрелись.

При ежедневной коммерческой эксплуатации мы рекомендуем проверять и перекладывать камни в печи каждые 2-3 месяца.

В домашних саунах камни в печи следует проверять и перекладывать не менее одного раза в год.

При употреблении ароматических эссенций обязательно соблюдайте указания по их разбавлению водой, данные на упаковке. Никогда не используйте неразбавленные ароматизаторы или алкоголь. Внимание! **Риск возгорания!**



## Уход и обслуживание

Все печи изготовлены из материалов с высокой устойчивостью к коррозии. Чтобы печь прослужила Вам долго и надежно, за ней следует правильно ухаживать. При этом следует обращать внимание на то, чтобы отверстие для притока воздуха в сауну и детали корпуса печи всегда было свободным, чистым и не забивалось пылью и грязью. Так как это может привести к ограничению циркуляции воздуха и недопустимому повышению температуры.

Очищайте печь от накипи и прочих загрязнений по мере необходимости. При возникновении повреждений или признаках износа обратитесь к Вашему поставщику.

Если Вы долгое время не пользовались сауной, то перед очередным включением проверьте, чтобы на печи или испарителе не было никаких посторонних предметов, например, полотенец, чистящих средств и т.п.



### Внимание!

Камни в поддоне печи нельзя укладывать плотно друг к другу. Их следует укладывать, оставляя по возможности много зазоров, через которые мог бы свободно проходить горячий воздух. Камни не должны чрезмерно давить на нагревательные элементы или быть силой вдавлены между ними.

Дождитесь, чтобы камни остывли, перед тем как дотрагиваться до них.

Не исключена возможность, что камни или их части могут выпасть из поддона печи. Риск пожара!

Изготовитель:

EOS Saunatechnik GmbH  
Schneiderstriesch 1  
35759 Driedorf  
Germany / Германия

### **Адрес сервисного центра в РФ:**

ООО „EOS Премиум-СПА-Технологии“

108811, Москва, Киевское ш.,  
БП «Румянцево» 928 г

Телефоны: +7 (495) 66 55 192, 8 800 1000 539

[info@eos-sauna.ru](mailto:info@eos-sauna.ru)

[www.eos-sauna.ru](http://www.eos-sauna.ru)

Дата покупки:

Печать и подпись дилера:

Пожалуйста, храните данный адрес вместе с руководством по монтажу.

Чтобы мы смогли быстро и компетентно ответить на ваши вопросы, указывайте данные, приведенные на фирменной табличке: обозначение типа, номер артикула и серийный номер.

# **Общие условия обслуживания (ASB)**

## **I. Сфера действия**

Настоящие условия обслуживания распространяются на оказание услуг, включая проверку и ремонт в рамках рекламаций, если в отдельных случаях не были достигнуты и оформлены в письменном виде иные договоренности. Все наши правовые отношения (в том числе последующие) регламентируются исключительно приведенными ниже условиями обслуживания. Мы не признаем взаимоисключающие условия заказчика, если только мы не согласились с ними в письменном виде. Настоящим отклоняются условия заказчика, приведенные в его Общих условиях заключения сделок или подтверждении заказа. Безоговорочное принятие подтверждений заказов или поставок не означает признание таких условий. Дополнительные соглашения и изменения должны быть оформлены в письменном виде.

## **II. Цены и условия оплаты**

Заказчик несет следующие расходы, связанные с оказанием услуг:

- Демонтаж/монтаж, а также электрический (де) монтаж
- Транспортировка, почтовые расходы и упаковка
- Функциональная проверка и поиск неисправностей, вкл. расходы на проверку и ремонт

Выставление счета третьим лицам не производится.

## **III. Обязательства / действие заказчика**

При оказании услуг заказчик обязан на безвозмездной основе оказывать производителю помощь.

В гарантийном случае заказчику на безвозмездной основе предоставляются запчасти, необходимые для проведения сервисных работ.

## **IV. Сервисное обслуживание, выполняемое сотрудником производителя оборудования**

Необходимо предварительно оговорить случаи, когда сервисное обслуживание на месте должно осуществляться силами сотрудника от производителя оборудования. Все расходы на сервисное обслуживание, которые возникли не по вине производителя оборудования, после выполненных работ возлагаются на заказчика.

## **V. Гарантия**

Гарантия предоставляется согласно действующим законодательным нормативам. Вся упаковка нашей продукции рассчитана на транспортировку на поддонах. Мы обращаем особое внимание на то, что наша упаковка не предназначена для штучной отправки службами доставки. За ущерб, возникший во время доставки оборудования из-за его ненадлежащей упаковки, производитель ответственности

не несет.

## **VI. Гарантия производителя**

- Мы берем на себя гарантию производителя только в том случае, если монтаж, эксплуатация и техобслуживание были произведены в соответствии с данными производителя, которые приведены в руководстве по монтажу и эксплуатации.
- Гарантийный срок начинается с даты, указанной в платежном документе, и ограничен 24 месяцами.
- Гарантийное обслуживание предоставляется только при наличии соответствующего платежного документа на прибор.
- При внесении изменений в прибор без письменного разрешения производителя любые заявки на гарантийное обслуживание не принимаются.
- Гарантия не распространяется на повреждения, возникшие из-за ремонта неуполномоченными лицами или из-за использования оборудования не по назначению.
- При подаче заявки на гарантийное обслуживание указывайте серийный номер, номер артикула и наименование прибора. Подробно описывайте неисправность.
- Настоящая гарантия покрывает возмещение убытков из-за неисправных деталей оборудования, кроме обычных изнашиваемых деталей. Изнашиваемыми деталями являются лампы, стартеры, газо- и маслонаполненные амортизаторы, а также акриловые стекла, трубчатые нагревательные элементы и камни для сауны.
- В период действия гарантии разрешается использовать только оригинальные запчасти.
- При обслуживании, оказываемом сторонними фирмами, требуется выдача заказа нашего сервисного отдела в письменной форме.
- Отправка соответствующего оборудования в наш сервисный отдел осуществляется и оплачивается заказчиком.
- Электромонтаж и монтажные работы, в том числе в случае обслуживания и замены, осуществляются за счет заказчика и не оплачиваются производителем оборудования.
- Рекламации на нашу продукцию предъявляются уполномоченному дилеру и обрабатываются исключительно им.
- В дополнение к приведенным выше условиям обслуживания действуют Общие условия заключения сделок производителя оборудования в текущей редакции, которые доступны по адресу в сети [www.eos-sauna.com/agb](http://www.eos-sauna.com/agb)

По состоянию на: 08/2018