



# Montageanleitung

Für die Modelle:

Calgary / TGS3C

Helsinki / T3C

Oravi / TF3C



LinJa GmbH & Co. KG  
Unterdürrbacherstr. 222  
97080 Würzburg  
Tel: +49 931 453 24 350  
Email: [info@linja24.de](mailto:info@linja24.de)

# Inhaltsverzeichnis

---

Vorwort .....	4
Allgemeines.....	4
Wichtige Hinweise .....	4
Sicherheitshinweise .....	5
Gefahr für Kinder .....	5
Verletzungsgefahr.....	5
Tipps zur Nutzung .....	6
Transport.....	6
Verpackung .....	6
Reinigung und Instandhaltung.....	6
Inbetriebnahme .....	6
Installationsinformationen .....	7
Montage.....	7
Schritt 1 - Bodenpaneel .....	7
Schritt 2 – Rückwände .....	7
Schritt 3 – Sitzbänke.....	8
Schritt 4 – Frontpaneele .....	8
Schritt 5 – Dach.....	8
Schritt 6: Saunaofen.....	9
Anleitung Controller.....	10
Anschließen der Kabel an die Kontrollbox.....	12
Verbinden des Sauna-Controllers / Display .....	13
Anschließen des Temperatursensors.....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
Anschließen des Saunaofens .....	14
Saunaofen .....	15
Bedienungsanleitung .....	16
Aufschichten der Saunasteine .....	16
Erhitzen der Saunakabine .....	17
Benutzung des Ofens .....	17
Aufguss.....	17
Anleitungen zum Saunen .....	17
Warnungen .....	18
Störungen.....	18

Saunakabine.....	20
Struktur der Saunakabine .....	20
Schwärzung der Saunawände .....	21
Belüftung der Saunakabine.....	21
Leistungsabgabe des Ofens .....	21
Hygiene der Saunakabine .....	22
Installationsanleitung.....	22
Vor der Montage.....	22
Befestigung des Saunaofens an der Wand .....	23
Elektroanschlüsse .....	24
Zurückstellen des Überhitzungsschutzes.....	25
Teile.....	26

## **WICHTIG:**

**Bitte sorgfältig lesen und aufbewahren**

## Vorwort

---

Sehr geehrter Kunde,

wir freuen uns, dass Sie sich für eines unserer Produkte entschieden haben.  
Bevor Sie die Sauna auspacken, überprüfen Sie die Verpackung auf eventuelle Schäden!  
Vor der Montage sind auch alle Teile auf Schäden und Vollständigkeit zu prüfen.

Bitte beachten Sie vor der Montage und Gebrauch dieses Produktes sämtliche Hinweise und befolgen Sie strikt die Vorgehensweise.

Diese Sauna wurde in Design und Funktionalität für den privaten Gebrauch entworfen.  
Wir haften nicht für den unsachgemäßen Gebrauch unserer Produkte.

Unsere Produkte sind Gegenstand der ständigen Entwicklung.  
Daher kann es Änderungen in der Gestaltung und Verwendung anderer Bauteile kommen.

Haben Sie fragen zum Produkt?

Kontaktieren Sie uns bitte unter: [info@linja24.de](mailto:info@linja24.de). Unser Team hilft Ihnen gerne weiter.

## Allgemeines

---

Diese Anleitung bezieht sich auf die Modelle Calgary, Helsinki und Oravi. Bitte lesen Sie vor Inbetriebnahme der Sauna diese Anleitung, besonders die Sicherheitshinweise, sorgfältig durch, damit Verletzungen und Schäden verhindert werden können.

## Wichtige Hinweise

---

Beim Auspacken festgestellte Beschädigungen müssen uns umgehend mit Fotos gemeldet werden.  
Diese senden Sie bitte an: [reklamationen@linja24.de](mailto:reklamationen@linja24.de)

Der Aufbau der Sauna sollte zu zweit (oder zu dritt, je nach Größe der Kabine) unter Berücksichtigung dieser Aufbauanleitung erfolgen.

Der Stromanschluss für die Sauna muss von einem geprüften Elektriker erfolgen.  
Dieser hat auch für eine ausreichende Erdung zu sorgen, um Unfälle und Fehlfunktion zu vermeiden.  
Bitte lassen Sie einen Elektriker die Funktion des FI-Schutzschalters (falls vorhanden) überprüfen.

Bei der Statik des Fußbodens muss sichergestellt werden, dass er dem Gesamtgewicht der Sauna und den dafür vorgesehenen Personen standhält.

### **Bitte beachten Sie:**

Das Produkt ist ausschließlich für den privaten Nutzungsbereich ausgelegt.  
Bitte lesen Sie sich zunächst sorgfältig die Montageanleitung durch!  
Falls Sie dennoch Fragen zum Aufbau haben helfen wir Ihnen gerne weiter.

**Reklamationen, die aufgrund von falscher Montage oder Nutzung entstehen, sind von der Gewährleistung ausgeschlossen!**

**Hinweis: Die Fotos sind nur für Ihre Referenz und können Abweichungen enthalten.**

## Sicherheitshinweise

---

- Bringen Sie auf keinen Fall ein Türschloss an der Sauna an!
- Berühren Sie Ofen und Lampen im angeschalteten Zustand auf keinen Fall mit den Händen!
- Sorgen Sie für eine ausreichende Belüftung der Sauna!
- Nutzen Sie die Sauna nicht, wenn Sie offene Wunden oder Verbrennungen haben!
- Nutzen Sie die Sauna nicht, wenn Sie schwanger sind!
- Konsultieren Sie vor der Benutzung einen Arzt, wenn Sie an einer der folgenden Problemen leiden:
  - sie älter oder krank sind
  - Hyperthermalgesia
  - starkes Übergewicht
  - Diabetes
  - Bluthochdruck
  - Herz & und Kreislaufprobleme

### Gefahr für Kinder

- Kinder sollten erst ab dem Alter von 6 Jahren die Sauna unter der Aufsicht eines Erwachsenen benutzen. Bitte fragen Sie Ihren Kinderarzt, ob Ihr Kind die Sauna bedenkenlos nutzen kann.
- Halten Sie vor Allem Kleinkinder von den Verpackungsmaterialien fern. Es besteht Erstickungsgefahr!
- Achten Sie darauf, dass Kinder nicht den Ofen bedienen oder sich daran verbrennen.

### Verletzungsgefahr

- Überprüfen Sie die Sauna vor jeder Benutzung auf sichtbare Schäden. Besonders dann, wenn die Sauna länger unbenutzt geblieben ist. Sollten Schäden entstanden sein, wenden Sie sich bitte an uns um das weitere Vorgehen zu klären.
- Sollten Beschädigungen an elektrischen Leitungen / Isolierungen festgestellt werden, muss sofort die Stromversorgung zu der Kabine getrennt werden. Das Berühren von diesen beschädigten Stellen kann zu lebensgefährlichen Verletzungen durch elektrische Spannung führen.

## Tipps zur Nutzung

---

- empfohlene Temperatur: 60 – 75°C
- Trinken Sie ausreichend Wasser
- Duschen Sie vor der Benutzung
- Gehen Sie nach dem Essen oder anstrengenden Tätigkeiten (z.B. Sport) nicht sofort danach in die Sauna.

## Transport

---

Sorgen Sie dafür, dass die Kartons keiner Nässe ausgesetzt sind.

## Verpackung

---

Die Sauna wird in 3 Kartons geliefert.

## Reinigung und Instandhaltung

---

Es wird empfohlen nach jedem Saunagang die Bänke, Fußboden und Wände abzuwischen. Nutzen Sie hierfür am Besten ein feuchtes Tuch. Achten Sie jedoch darauf, dass dieses nicht zu nass ist und dass Sie keine Reinigungsmittel verwenden, die das Holz angreifen können.

Die Glastür können Sie nach Bedarf mit Glasreiniger reinigen.

## Inbetriebnahme

---

Der Saunaofen und die Saunasteine können beim ersten Einschalten Gerüche abgeben. Deswegen ist es wichtig, dass sich beim ersten Aufheizen niemand in der Kabine befindet und diese danach gut gelüftet wird.

# Installationsinformationen

---

- Schließen sie an die Steckdose, an die Sie die Sauna anschließen, keine anderen Geräte an.
- Die Sauna sollte auf einem ebenen Untergrund aufgestellt werden.
- Die Sauna muss in einem trockenen und überdachten Raum aufgestellt werden.
- Die Sauna vor Spritzwasser schützen.
- Lagern Sie kein entflammbares Material oder chemische Substanzen in der Nähe der Sauna.

## Montage

---

Zur Montage der Sauna benötigen Sie mindestens 2 erwachsene Personen.

Bitte lesen Sie die Bedienungs- und Montageanleitung vollständig und sorgfältig bis zum Ende durch, bevor Sie mit der Montage beginnen. Sollten Sie während der Montage Schwierigkeiten oder Fragen haben, setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung.

### Schritt 1 - Bodenpaneel

Wenn Sie den Aufstellungsort der Sauna auswählen, vergessen Sie nicht, dass:

- der Stromanschluss leicht zugänglich sein muss
- Der Untergrund eben und der Raum trocken sein muss

Legen Sie das Bodenpaneel auf den Boden, so dass der „FRONT“ Aufkleber in die gewünschte Richtung zeigt.



### Schritt 2 – Rückwände

Befestigen Sie zunächst die zwei Rückwände.

Stellen Sie sicher, dass sie mit der Bodenplatte bündig sind.



### Schritt 3 – Sitzbänke

Als Nächstes installieren Sie die Sitzbänke.

Sie werden erkennen, dass die Sauna bereits installierte Schienen besitzt in die sich die Bank reibungslos einführen lässt.



Wenn dies geschehen ist, müssen noch die Sitzflächen montiert werden.



### Schritt 4 – Frontpaneelle

Setzen sie als nächstes die Frontpaneelle ein.

Achten Sie darauf, dass diese mit Boden und Seitenplatten bündig sind.



### Schritt 5 – Dach

Als Letztes müssen Sie die Dachplatte aufsetzen. Wenn sich alle Ecken an ihrem vorgesehenen Platz befinden, können Sie die Dachplatte vorsichtig nach unten pressen.

Achten Sie darauf, dass die Kabel nicht zwischen den Wänden eingeklemmt werden.



### Schritt 6: Saunaofen

Bitte ziehen Sie das Kabel des Saunaofens von innen nach außen durch das kleine Loch in der Seitenwand. Wir raten den Anschluss von einem Fachmann durchführen zu lassen!

# Anleitung Controller

---



Diese Taste schaltet die Sauna ein oder aus. Nach dem Einschalten zeigt das Display die Temperatur in der Sauna an.



Schaltet das Licht in der Sauna an oder aus.



Temperatur / Dauer Einstellung: Durch drücken dieser Taste gelangen Sie in die Einstellung der gewünschten Temperatur. Die Temperaturanzeige fängt an zu blinken und kann mithilfe der Pfeiltasten eingestellt werden.

Durch erneutes drücken der Taste wechseln Sie in die Einstellung der Dauer des Saunagangs. Die Zeitanzeige fängt an zu blinken und kann eingestellt werden.

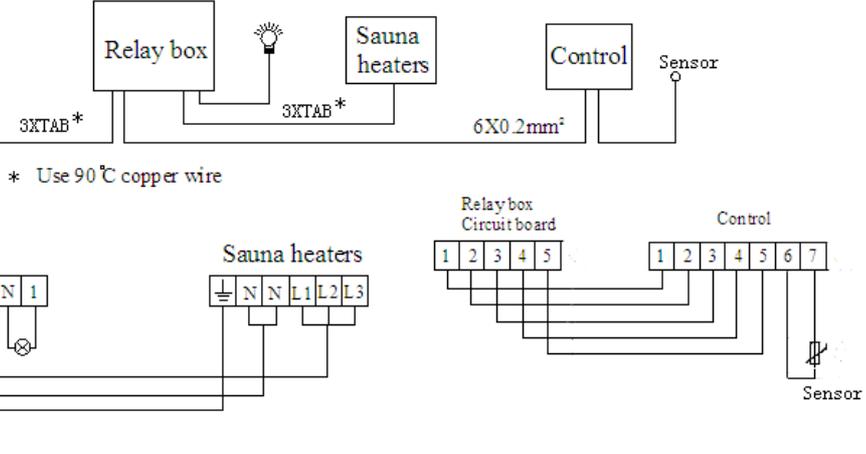
Drücken Sie die Taste erneut, um die Einstellungen zu verlassen. Alternativ passiert der letzte Schritt automatisch nach 15 Sekunden.

Ist die Temperatur in der Sauna höher als die eingestellte Temperatur, dann leuchtet die LED rot und der Ofen schaltet ab. Fällt die Temperatur auf 2°C unter der eingestellten Temperatur, dann schaltet sich der Ofen wieder ein und die LED leuchtet orange.

### Sauna 4.5-9KW 200-240V ~

#### TAB

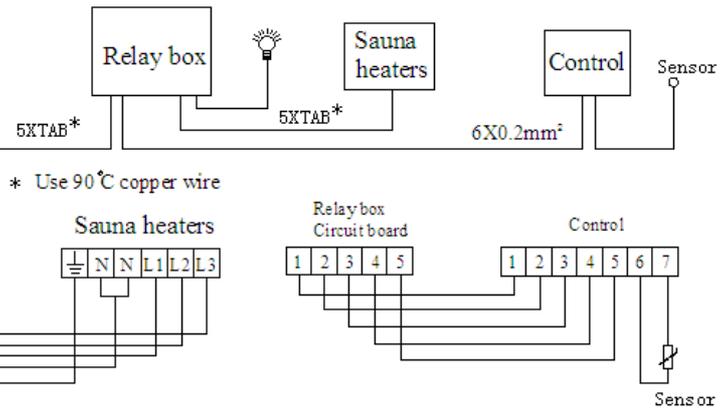
KW	200-208V ~			230-240V ~		
	Amp	mm <sup>2</sup>	AWG	Amp	mm <sup>2</sup>	AWG
4.5	23	6	8	20	6	8
6	30	10	8	26	10	8
9	45	16	6	40	16	6



### Sauna 3-18KW 400V 3 ~

#### TAB

KW	400V 3~			KW	400V 3~		
	Amp	mm <sup>2</sup>	AWG		Amp	mm <sup>2</sup>	AWG
3	4.5	2.5	13	10.5	16	4	12
4.5	6.8	4	12	12	18	6	11
6	9	4	12	15	23	6	10
9	13.6	6	12	18	27	6	9



## Anschließen der Kabel an die Kontrollbox

---

Nach dem Aufbau Ihrer Saunakabine müssen noch die Kabel von Controll-Display, Temperatursensor und Saunaofen an die silberne Kontrollbox auf dem Dach der Sauna angeschlossen werden.

**Dies sollte nur durch eine Fachkraft durchgeführt werden!**

**Die nötigen Kabel befinden sich an der Seite der Kabel, an der sich die Kontrollbox befindet, mit Klebeband an ein Seitenpaneel befestigt.**

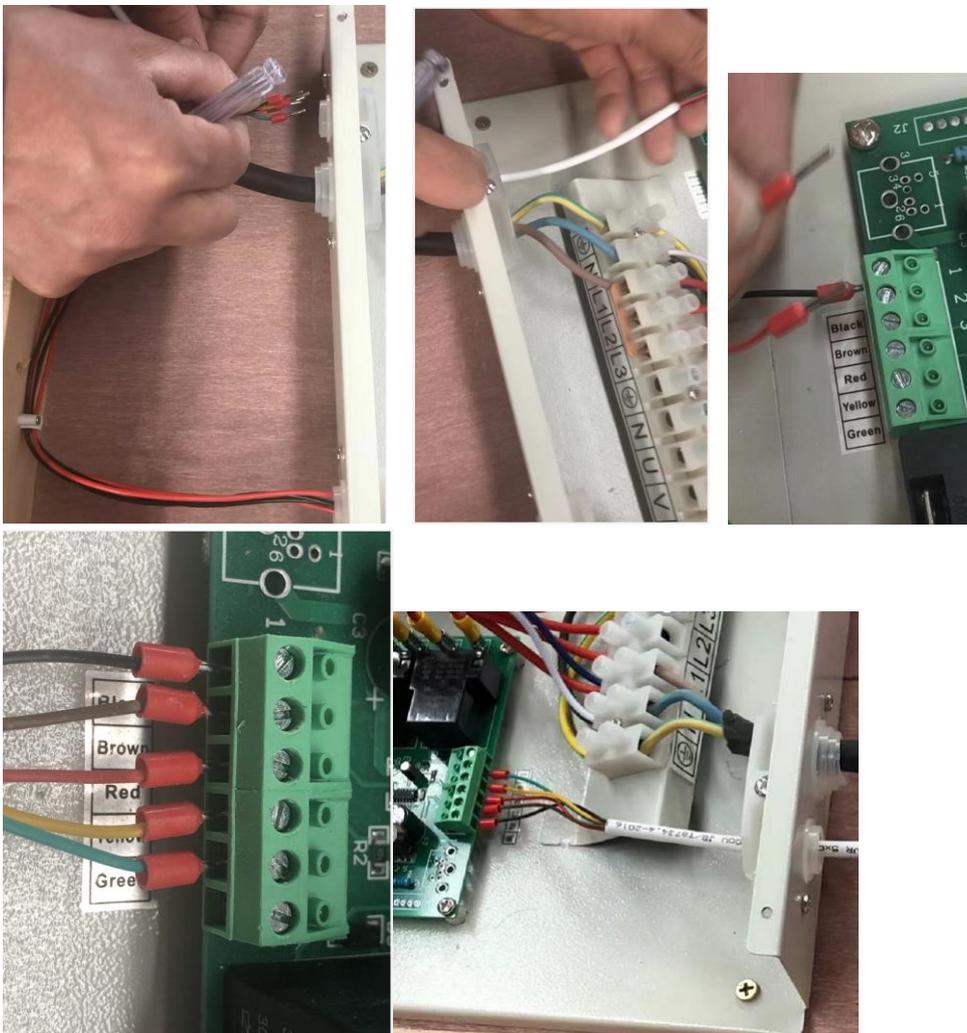


# Verbinden des Sauna-Controllers / Display

Öffnen Sie die Kontrollbox auf dem Dach, indem Sie diese aufschrauben



Das weiße Kabel muss an die grüne Platine angeschlossen werden.  
Ziehen Sie das Kabel durch die Öffnung, die sich ganz an der linken Seite befindet.  
Befestigen Sie die Anschlüsse wie folgt an der Platine:  
Von links nach rechts: Schwarz, Braun, Rot, Gelb, Grün



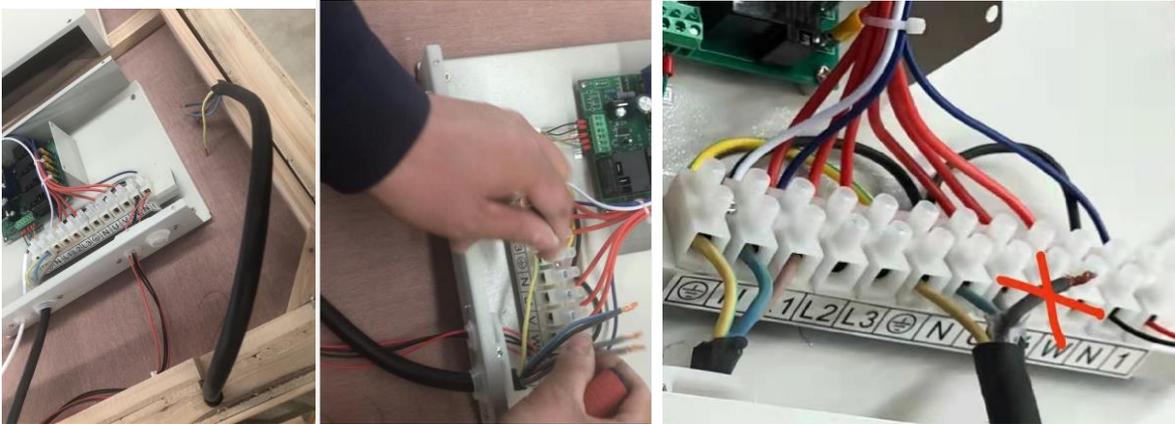
# Anschließen des Saunaofens

---

Der Saunaofen muss ebenfalls an der Kontrollbox auf dem Dach angeschlossen werden.

Für 3kw, 4.5kw oder 6kw Öfen werden 3-adrige Kabel verwendet.

Ziehen Sie das Kabel durch die rechte Öffnung in der Kontrollbox und schließen Sie sowohl die Erdung, sowie alle Kabel, so wie auf der Abbildung gezeigt:



Dieses wird wie folgt angeschlossen:

Gelb in das Erdungssymbol, Blau zu N und Braun zu U. V und W bleiben bei 3-adrigen Kabeln frei.

# Saunaofen

---



Diese Montage- und Gebrauchsanleitung richtet sich an den Besitzer der Sauna oder an die für die Pflege der Sauna verantwortliche Person, sowie an den für die Montage des Saunaofens zuständigen Elektromonteur. Wenn der Saunaofen montiert ist, wird diese Montage- und Gebrauchsanleitung an den Besitzer der Sauna oder die für die Pflege der Sauna verantwortliche Person übergeben. Lesen Sie vor Inbetriebnahme des Ofens die Bedienungsanleitung sorgfältig durch.

Der Ofen dient zum Erwärmen von Saunakabinen auf Saunatemperatur. Die Verwendung zu anderen Zwecken ist verboten.

Wir beglückwünschen Sie zu Ihrer guten Wahl!

## Bedienungsanleitung

### Aufschichten der Saunasteine

Die Schichtung der Ofensteine hat eine große Auswirkung auf die Effizienz des Ofens (Abb. 1).

#### Wichtige Informationen zu Saunaofensteinen:

- Die Steine sollten einen Durchmesser von 5–10 cm haben.
- Verwenden Sie nur spitze Saunasteine mit rauher Oberfläche, die für die Verwendung in Saunaöfen vorgesehen sind. Geeignete Gesteinsarten sind Peridotit, Olivin-Dolerit und Olivin
- Im Saunaofen sollten weder leichte poröse „Steine“ aus Keramik noch weiche Specksteine verwendet werden. Sie absorbieren beim Erhitzen nicht genügend Wärme, was zu einer Beschädigung der Heizelemente führen kann.
- Die Steine sollten vor dem Aufschichten von Steinstaub befreit werden.

#### Beachten Sie beim Platzieren der Steine Folgendes:

- Lassen Sie die Steine nicht einfach in den Ofen fallen.
- Vermeiden Sie ein Verkeilen von Steinen zwischen den Heizelementen.
- Schichten Sie die Steine in lockerer Anordnung, so dass Luft zwischen ihnen hindurchströmen kann
- Schichten Sie die Steine so aufeinander, dass sie nicht gegen die Heizelemente drücken.
- Schichten Sie die Steine oben auf dem Ofen nicht zu einem hohen Stapel auf.
- In der Steinkammer oder in der Nähe des Saunaofens dürfen sich keine Gegenstände oder Geräte befinden, die die Menge oder die Richtung des durch den Saunaofen führenden Luftstroms ändern.

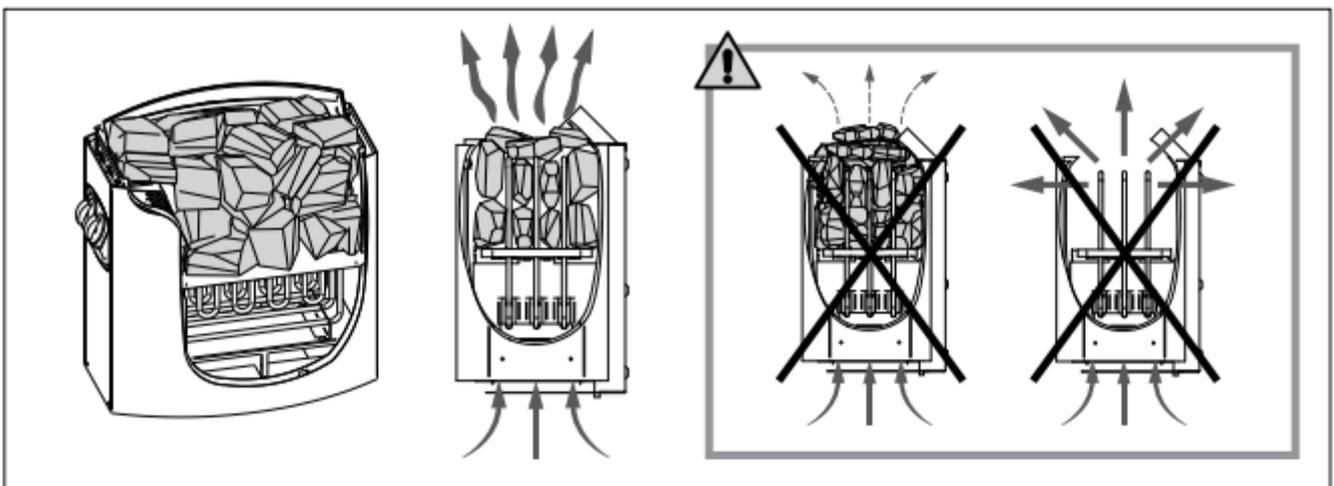


Abbildung 1: Aufschichtung der Saunaofensteine

### Wartung

Aufgrund der großen Wärmeänderungen werden die Saunasteine spröde und brüchig. Die Steine sollten mindestens einmal jährlich neu aufgeschichtet werden, bei regelmäßigem Gebrauch öfter. Bei dieser Gelegenheit entfernen Sie bitte auch Staub und Gesteinssplitter aus dem unteren Teil des Saunaofens und ersetzen beschädigte Steine. Hierdurch bleibt die Heizleistung des Ofens optimal, und das Risiko der Überhitzung wird vermieden.

## Erhitzen der Saunakabine

Beim ersten Erwärmen sondern sich von Saunaofen und Steinen Gerüche ab. Um diese zu beseitigen, muss die Saunakabine gründlich gelüftet werden. Bei einer für die Saunakabine angemessenen Ofenleistung ist eine isolierte Sauna innerhalb von einer Stunde auf die erforderliche Saunatemperatur aufgeheizt ( 2.3.). Die Saunaofensteine erwärmen sich gewöhnlicherweise in derselben Zeit auf Aufgusstemperatur wie die Saunakabine. Die passende Temperatur in der Saunakabine beträgt etwa 65 bis 80 °C.

## Benutzung des Ofens

Bitte schauen Sie unter [Anleitung Controller](#)

## Aufguss

Die Saunaluft trocknet bei Erwärmung aus, daher sollte zur Erlangung einer angenehmen Luftfeuchtigkeit auf die heißen Steine des Saunaofens Wasser gegossen werden. Die Auswirkungen von Hitze und Dampf sind von Mensch zu Mensch unterschiedlich – durch Ausprobieren finden Sie die Temperatur- und Luftfeuchtigkeitswerte, die für Sie am besten geeignet sind.

## ACHTUNG!

**Die Kapazität der Saunakelle sollte höchstens 0,2 l betragen. Auf die Steine sollten keine größeren Wassermengen auf einmal gegossen werden, da beim Verdampfen sonst kochend heißes Wasser auf die Badenden spritzen könnte. Achten Sie auch darauf, dass Sie kein Wasser auf die Steine gießen, wenn sich jemand in deren Nähe befindet. Der heiße Dampf könnte Brandwunden verursachen.**

## ACHTUNG!

**Als Aufgusswasser sollte nur Wasser verwendet werden, das die Qualitätsvorschriften für Haushaltswasser erfüllt (Tabelle 1). Im Aufgusswasser dürfen nur für diesen Zweck ausgewiesene Duftstoffe verwendet werden. Befolgen Sie die Anweisungen auf der Packung.**

Wassereigenschaft	Wirkung	Empfehlung
Humusgehalt	Farbe, Geschmack, Ablagerungen	< 12 mg/l
Eisengehalt	Farbe, Geruch, Geschmack, Ablagerungen	< 0,2 mg/l
Wasserhärte: Die wichtigsten Stoffe sind Mangan (Mn) und Kalk, d.h. Kalzium (Ca).	Ablagerungen	Mn: < 0,05 mg/l Ca: < 100 mg/l
Gechlortes Wasser	Gesundheitsschädlich	Darf nicht verwendet werden
Salzwasser	Rasche Korrosion	Darf nicht verwendet werden

Tabelle 1: Anforderungen an die Wasserqualität

## Anleitungen zum Saunen

- Waschen Sie sich vor dem Saunen.
- Bleiben Sie in der Sauna, solange Sie es als angenehm empfinden.
- Vergessen Sie jeglichen Stress, und entspannen Sie sich.
- Zu guten Saunamanieren gehört, dass Sie Rücksicht auf die anderen Badenden nehmen, indem Sie diese nicht mit unnötig lärmigem Benehmen stören.
- Verjagen Sie die anderen auch nicht mit zu vielen Aufgüssen.

- Lassen Sie Ihre erhitzte Haut zwischendurch abkühlen. Falls Sie gesund sind, und die Möglichkeit dazu besteht, gehen Sie auch schwimmen
- Waschen Sie sich nach dem Saunen.
- Ruhen Sie sich aus, bis Sie sich ausgeglichen fühlen. Trinken Sie klares Wasser oder einen Softdrink, um Ihren Flüssigkeitshaushalt zu stabilisieren.

#### Warnungen

- Ein langer Aufenthalt in einer heißen Sauna führt zum Ansteigen der Körpertemperatur, was gefährlich sein kann.
- Achtung vor dem heißen Saunaofen. Die Steine sowie das Gehäuse werden sehr heiß und können die Haut verbrennen.
- Halten Sie Kinder vom Ofen fern.
- Kinder, Gehbehinderte, Kranke und Schwache dürfen in der Sauna nicht alleingelassen werden.
- Gesundheitliche Einschränkungen bezogen auf das Saunen müssen mit dem Arzt besprochen werden.
- Über das Saunen von Kleinkindern sollten Sie sich in der Mütterberatungsstelle beraten lassen.
- Gehen Sie nicht in die Sauna, wenn Sie unter dem Einfluß von Narkotika (Alkohol, Medikamenten, Drogen usw.) stehen.
- Schlafen Sie nie in einer erhitzten Sauna.
- Meer- und feuchtes Klima können die Metalloberflächen des Saunaofens rosten lassen.
- Benutzen Sie die Sauna wegen der Brandgefahr nicht zum Kleider- oder Wäschetrocknen, außerdem können die Elektrogeräte durch die hohe Feuchtigkeit beschädigt werden.

#### Störungen

##### **Achtung!**

**Alle Wartungsmaßnahmen müssen von qualifiziertem technischem Personal durchgeführt werden.**

#### *Der Ofen wärmt nicht*

- Vergewissern Sie sich, dass die Sicherungen des Ofens in gutem Zustand sind.
- Überprüfen Sie, ob das Anschlusskabel eingesteckt ist
- Stellen Sie den Schalter der Zeitschaltuhr in den Abschnitt "ein"
- Stellen Sie das Thermostat auf eine höhere Einstellung
- Überprüfen Sie, ob der Überhitzungsschutz ausgelöst wurde. Die Zeitschaltuhr läuft, aber der Ofen wärmt nicht.

#### *Die Saunakabine erhitzt sich zu langsam. Das auf die Saunaofensteine geworfene Wasser kühlt die Steine schnell ab*

- Vergewissern Sie sich, dass die Sicherungen des Ofens in gutem Zustand sind.
- Vergewissern Sie sich, dass bei eingeschaltetem Ofen alle Heizelemente glühen.
- Stellen Sie das Thermostat auf eine höhere Einstellung
- Überprüfen Sie, ob die Ofenleistung ausreichend ist
- Überprüfen Sie die Saunaofensteine

- Eine zu feste Stapelung der Steine, das Absetzen der Steine mit der Zeit und falsche Steinsorten können den Luftstrom durch den Ofen behindern, was zu einer verminderten Heizleistung führt.
- Vergewissern Sie sich, dass die Belüftung der Saunakabine korrekt eingerichtet wurde

*Die Saunakabine erwärmt sich schnell, aber die Temperatur der Steine ist unzureichend. Das auf die Steine geworfene Wasser läuft durch*

- Stellen Sie das Thermostat auf eine niedrigere Einstellung
- Überprüfen Sie, ob die Ofenleistung nicht zu hoch ist
- Vergewissern Sie sich, dass die Belüftung der Saunakabine korrekt eingerichtet wurde

*Die Saunakabine erhitzt sich ungleichmäßig*

- Vergewissern Sie sich, dass der Ofen in der richtigen Höhe angebracht wurde. Der Ofen kann die Sauna am besten erhitzen, wenn er 100 mm über dem Boden angebracht wird. Die maximale Montagehöhe beträgt 200 mm.

*Paneele und andere Materialien neben dem Ofen werden schnell schwarz*

- Überprüfen Sie, ob die Anforderungen für Sicherheitsabstände eingehalten werden
- Überprüfen Sie die Saunaofensteine. Eine zu feste Stapelung der Steine, das Absetzen der Steine mit der Zeit und falsche Steinsorten können den Luftstrom durch den Ofen behindern, was zu einer Überhitzung der umliegenden Materialien führen kann.

*Der Ofen gibt Gerüche ab*

- Siehe Erhitzen der Saunakabine
- Ein heißer Ofen kann Gerüche in der Luft verstärken, die jedoch nicht durch die Sauna oder den Ofen selbst verursacht wurden. Beispiele: Farbe, Klebstoff, Öl, Würzmittel.

*Der Ofen verursacht Geräusche*

- Die Zeitschaltuhr ist ein mechanisches Gerät und verursacht daher ein tickendes Geräusch, wenn sie normal funktioniert. Ertönt das Ticken, obwohl der Ofen nicht eingeschaltet ist, untersuchen Sie die Anschlüsse der Zeitschaltuhr.
- Plötzliche Knall-Geräusche entstehen manchmal durch Steine, die aufgrund der Hitze platzen.
- Die Ausdehnung der Ofenteile wegen der Hitze kann bei der Erwärmung des Ofens Geräusche verursachen.

## Saunakabine

### Struktur der Saunakabine

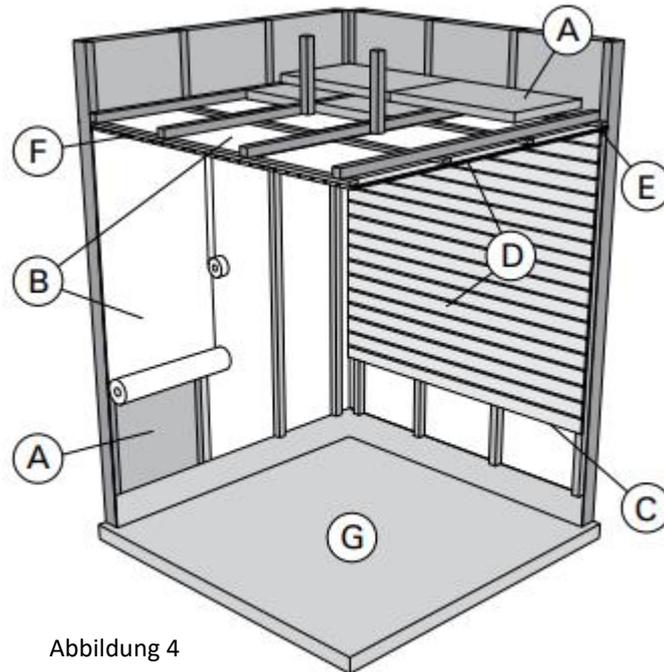


Abbildung 4

- A Isolierwolle, Stärke 50–100 mm. Die Saunakabine muss sorgfältig isoliert werden, damit der Ofen nicht zu viel Leistung erbringen muss
- B Feuchtigkeitsschutz, z.B. Aluminiumpapier. Die glänzende Seite des Papiers muss zur Sauna zeigen. Nähte mit Aluminiumband abdichten.
- C Etwa 10 mm Luft zwischen Feuchtigkeitsschutz und Täfelung (Empfehlung).
- D Leichtes, 12–16 mm starkes Täfelbrett. Vor Beginn der Täfelung elektrische Verkabelung und für Ofen und Bänke benötigte Verstärkungen in den Wänden überprüfen.
- E Etwa 3 mm Luft zwischen Wand und Deckentäfelung.
- F Die Höhe der Sauna ist normalerweise 2100–2300 mm. Die Mindesthöhe hängt vom Ofen ab (siehe Tabelle 2). Der Abstand zwischen oberer Bank und Decke sollte höchstens 1200 mm betragen.
- G Bodenabdeckungen aus Keramik und dunkle Zementschlämme verwenden. Aus den Saunasteinen entweichende Partikel und Verunreinigungen im Wasser können sensible Böden verfärben oder beschädigen

### **ACHTUNG!**

**Fragen Sie die Behörden, welcher Teil der feuerfesten Wand isoliert werden kann. Rauchfänge, die benutzt werden, dürfen nicht isoliert werden.**

### **ACHTUNG!**

**Leichte, direkt an Wand oder Decke angebrachte Schutzabdeckungen sind ein Brandrisiko.**

## Schwärzung der Saunawände

Es ist ganz normal, wenn sich die Holzoberflächen einer Sauna mit der Zeit verfärben. Die Schwärzung wird beschleunigt durch

- Sonnenlicht
- Hitze des Ofens
- Täfelungsschutz an den Wänden (mit geringem Hitzewiderstand)
- Feinpartikel, die aus den zerfallenden Saunasteinen in die Luft entweichen.

## Belüftung der Saunakabine

Die Saunaluft sollte sechsmal pro Stunde ausgetauscht werden. Abb. 5 zeigt verschiedene Optionen der Saunabelüftung.

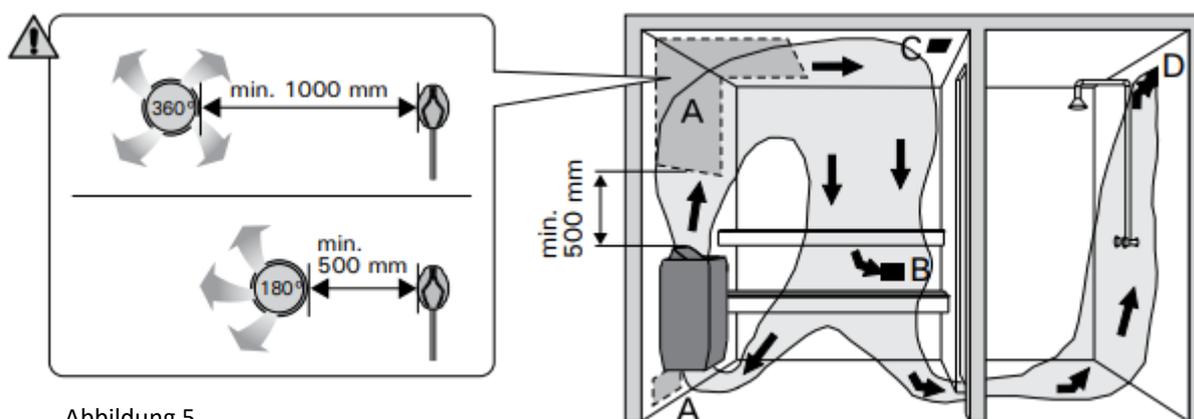


Abbildung 5

- A Luftzufuhr. Bei mechanischer Entlüftung Luftzufuhr über dem Ofen anbringen. Bei Schwerkraftentlüftung Luftzufuhr unter oder neben dem Ofen anbringen. Der Durchmesser des Luftzufuhrrohres muss 50–100 mm betragen.
- B Entlüftung. Entlüftung in Bodennähe anbringen, so weit weg vom Ofen wie möglich. Der Durchmesser des Entlüftungsrohres sollte doppelt so groß sein wie bei der Luftzufuhr.
- C Optionale Lüftung zum Trocknen (während Heizung und Bad geschlossen). Die Sauna kann auch durch die offene Tür getrocknet werden.
- D Wenn die Entlüftung im Wasorraum liegt, muss die Lücke unter der Saunatur mindestens 100 mm betragen. Mechanische Entlüftung ist Pflicht.

## Leistungsabgabe des Ofens

Wenn Wand und Decke vertäfelt und ausreichend isoliert sind, richtet sich die Leistungsabgabe des Ofens nach dem Volumen der Sauna. Nicht isolierte Wände (Stein, Glasbausteine, Glas, Beton, Kacheln) erhöhen die benötigte Ofenleistung. Jeder Quadratmeter nicht isolierter Wand entspricht 1,2 m<sup>3</sup> mehr Saunavolumen. Eine 10 m<sup>3</sup> große Saunakabine mit Glastür z.B. entspricht in der Leistungsabgabe einer 12 m<sup>3</sup> großen Sauna. Bei Balkenwänden Saunavolumen mit 1,5 multiplizieren. Korrekte Leistungsabgabe des Ofens aus Tabelle 2 wählen.

## Hygiene der Saunakabine

Liegetücher benutzen, um die Bänke vor Schweiß zu schützen. Bänke, Wände und Boden der Sauna mindestens alle sechs Monate waschen. Bürste und Saunareinigungsmittel verwenden. Staub und Schmutz vom Ofen mit feuchtem Tuch abwischen. Kalkablagerungen am Ofen mit 10 % Zitronensäure entfernen und spülen.

## Installationsanleitung

### Vor der Montage

Bevor Sie den Saunaofen installieren, lesen Sie die Montageanleitung und überprüfen Sie folgende Dinge:

- Ist der zu montierende Saunaofen in Leistung und Typ passend für die Saunakabine? Die Rauminhaltswerte in Tabelle 2 dürfen weder über noch unterschritten werden.
- Ist die Netzspannung für den Saunaofen geeignet?
- Der Montageort des Ofens erfüllt die in Abbildung 6 und Tabelle 2 angegebenen Sicherheitsmindestabstände.

**Diese Abstände müssen unbedingt eingehalten werden, da ein Abweichen Brandgefahr verursacht. In einer Sauna darf nur ein Saunaofen installiert werden.**

Ofen	Leistung	Saunakabine			Elektroanschlüsse			
		Model und Maße	Rauminhalt	Höhe	400 V 3N~	Sicherung	230V 1N~	Sicherung
Breite: 480mm Tiefe: 310mm Höhe: 540mm Gewicht: 11kg Steine: max. 20kg					Siehe Abbildung 8. Die Messungen beziehen sich ausschließlich auf das Anschlusskabel!			
	kW	Min. m <sup>3</sup>	Max. m	Min. mm	Mm <sup>2</sup>	A	Mm <sup>2</sup>	A
BC45	4,5	3	6	1900	5 x 1,5	3 x 10	3 x 2,5	1 x 20
BC60	6,0	5	8	1900	5 x 1,5	3 x 10	3 x 2,5	1 x 35
BC80	8,0	7	12	1900	5 x 2,5	3 x 16	3 x 6	1 x 35
Bc90	9,0	8	14	1900	5 x 2,5	3 x 16	3 x 10	1 x 50

Tabelle 2: Montageinformationen

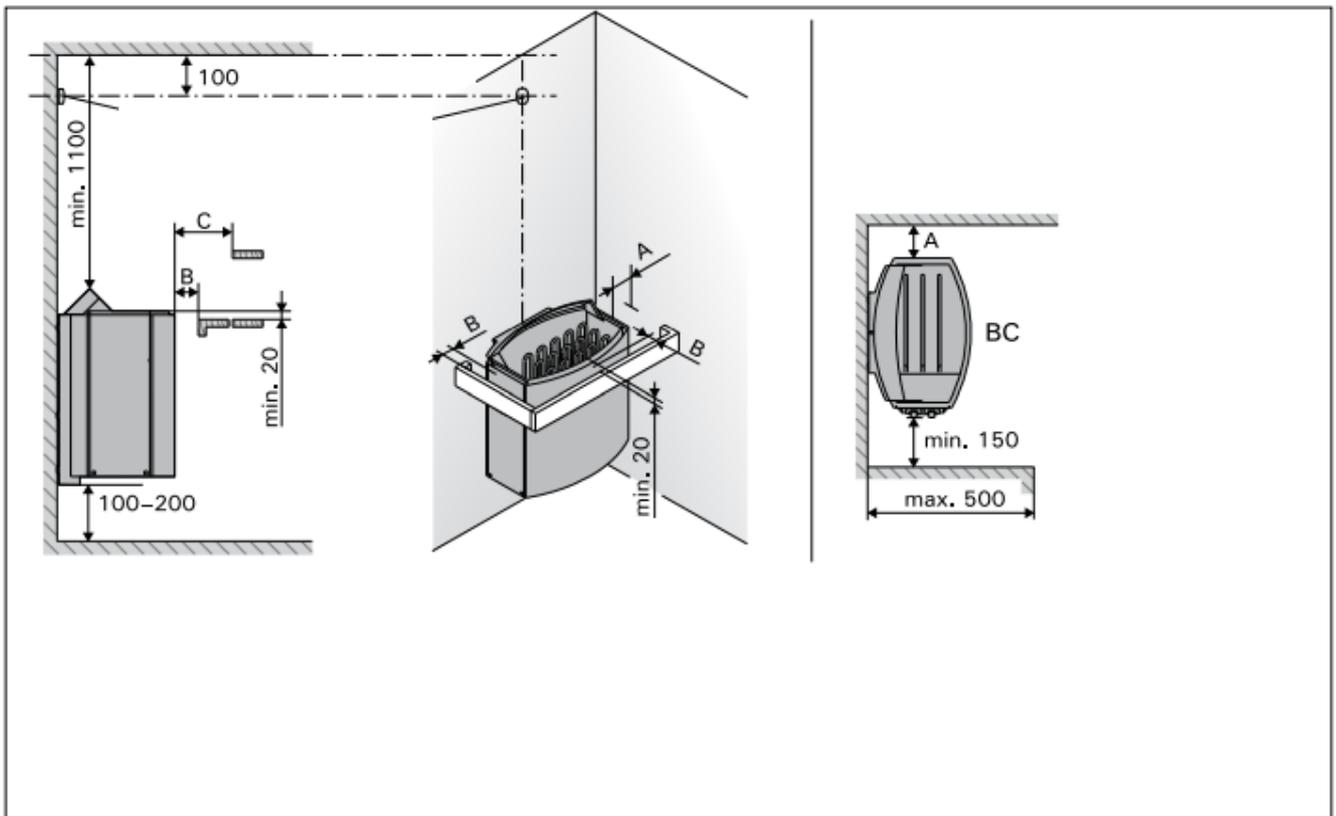


Abbildung 6: Sicherheitsmindestabstände (alle Abmessungen in Millimetern)

Befestigung des Saunaofens an der Wand

Siehe Abbildung 7

1. Beide Schutzpappen vor der Montage entfernen!
2. Befestigen Sie das Montagegestell mit den dazu gelieferten Schrauben an der Wand.

**ACHTUNG!**

**An den Stellen, an denen die Befestigungsschrauben angebracht werden, muss sich hinter den Paneelen als Stütze z.B. ein Brett befinden, in dem die Schrauben fest sitzen. Falls sich hinter den Paneelen keine Bretter befinden, können diese auch vor den Paneelen angebracht werden.**

3. Der Saunaofen kann zur Bedienung durch Rechts- oder Linkshänder unterschiedlich an der Wand montiert werden. Versichere, dass die Befestigungs-Ösen richtig dafür vorgesehene Aufhängung sitzen.
4. Heben Sie den Saunaofen so auf das Gestell an der Wand, daß die Befestigungshaken unten am Gestell hinter den Rand des Saunaofenrumpfes kommen. Schrauben Sie den oberen Rand des Saunaofens am Montagegestell fest.

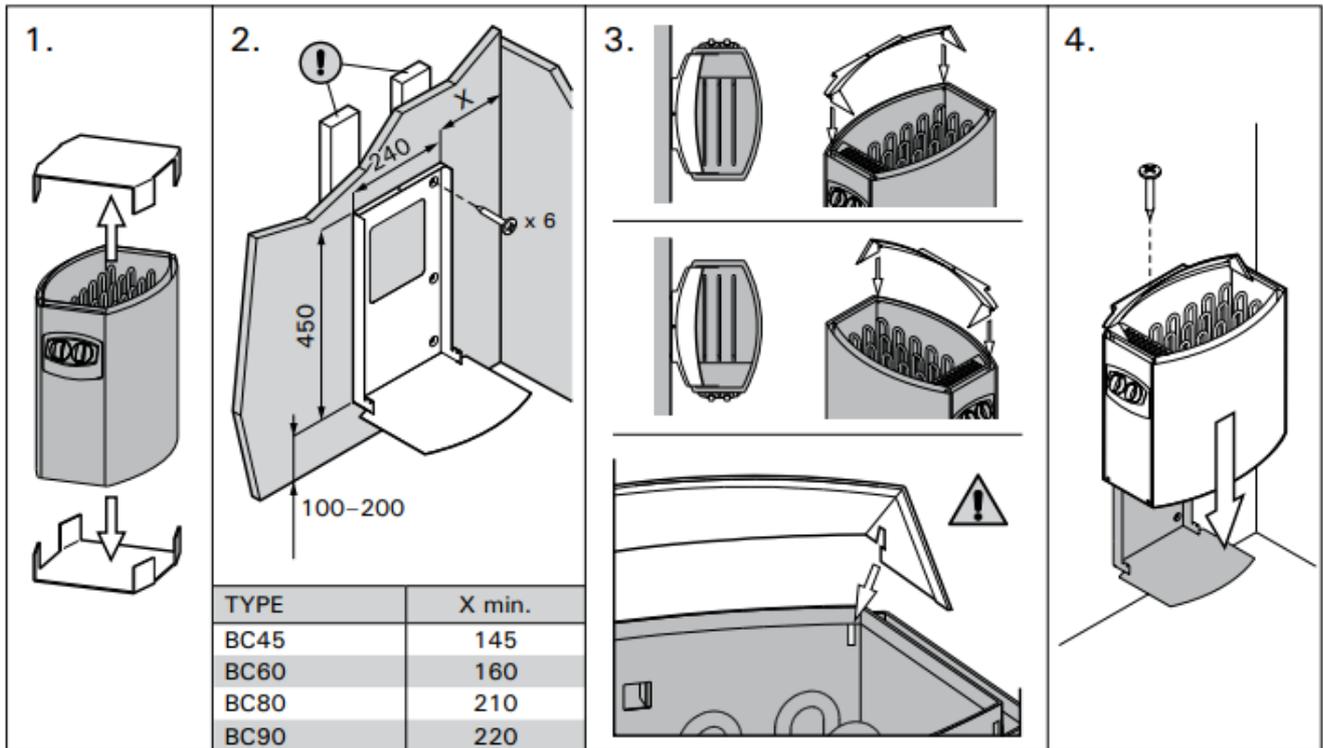


Abbildung 7: Befestigung des Saunaofens an der Wand (alle Abmessungen in Millimetern)

## Elektroanschlüsse

**Der Anschluss des Saunaofens an das Stromnetz darf nur von einem zugelassenen Elektromonteur unter Beachtung der gültigen Vorschriften ausgeführt werden**

- Der Saunaofen wird halbfest an die Klemmdose (Abb. 8: A) an der Saunawand befestigt. Die Klemmdose muss spritzwasserfest sein und darf höchstens 500 mm über dem Fußboden angebracht werden.
  - Als Anschlusskabel (Abb. 8: B) wird ein Gummikabel vom Typ H07RN-F oder ein entsprechendes Kabel verwendet.
- ACHTUNG!**
- PVC isolierte Kabel dürfen wegen ihrer schlechten Hitzebeständigkeit nicht als Anschlusskabel des Saunaofens verwendet werden.**
- Falls der Anschluss oder die Montagekabel höher als in 1000 mm Höhe über dem Boden in die Sauna oder die Saunawände münden, müssen sie belastet mindestens eine Temperatur von 170 °C aushalten (z.B. SSJ). Elektrogeräte, die höher als 1000 mm vom Saunaboden angebracht werden, müssen für den Gebrauch bei 125 °C Umgebungstemperatur zugelassen sein (Vermerk T125).
  - Die BC-Saunaöfen sind zusätzlich zum Netzanschluss mit einer Klemme (P) ausgestattet, welche die Möglichkeit zur Steuerung der Elektroheizung bietet (Abb. 10). Der Ofen übernimmt mit dem Einschalten die Spannungsregelung. Das Steuerungskabel für die Elektroheizung wird direkt zur Klemmdose des Saunaofens gelegt und von dort aus durch ein Gummikabel der gleichen Stärke weiter zur Reihenklemme des Saunaofens geleitet.
  - **Achten Sie beim Schließen des Deckels des Anschlusskastens darauf, dass sich der Deckel vollständig verschließt.** Wenn der Deckel nicht richtig sitzt, kann Wasser in den Anschlusskasten laufen. Abbildung 8.

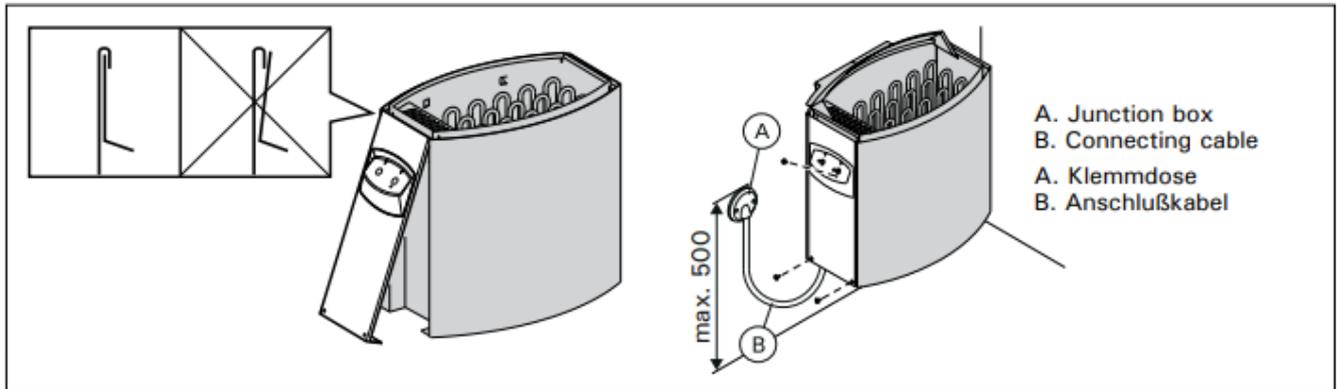


Abbildung 8: Das Verschließen des Anschlusskastens (alle Abmessungen in Millimetern)

### *Isolationswiderstand des Elektrosaunaofens*

Bei der Endkontrolle der Elektroinstallationen kann bei der Messung des Isolationswiderstandes ein "Leck" auftreten, was darauf zurückzuführen ist, dass Feuchtigkeit aus der Luft in das Isolationsmaterial der Heizwiderstände eingetreten ist (bei Lagerung und Transport). Die Feuchtigkeit entweicht aus den Widerständen nach zwei Erwärmungen.

**Schalten Sie den Netzstrom des Elektrosaunaofens nicht über den Fehlerstromschutzschalter ein!**

### *Zurückstellen des Überhitzungsschutzes*

Wenn die Temperatur in der Saunakabine gefährlich stark ansteigt, unterbricht der Überhitzungsschutz die Stromzufuhr zum Ofen permanent. Der Überhitzungsschutz kann nach Abkühlen des Ofens zurückgesetzt werden.

Der Rücksetzknopf befindet sich im Anschlussgehäuse des Ofens (Abb. 9).

**Nur eine zu Elektroinstallationen befugte Person darf diese Arbeit ausführen.**

Vor Betätigung des Knopfes muss die Ursache der Fehlfunktion festgestellt werden:

- Sind die Steine im Saunaofen verkeilt oder spröde?
- War der Saunaofen lange angeschaltet und wurde nicht benutzt?
- Ist der Thermostatfühler an einem falschen Platz oder defekt?
- War der Saunaofen starken Stößen ausgesetzt?

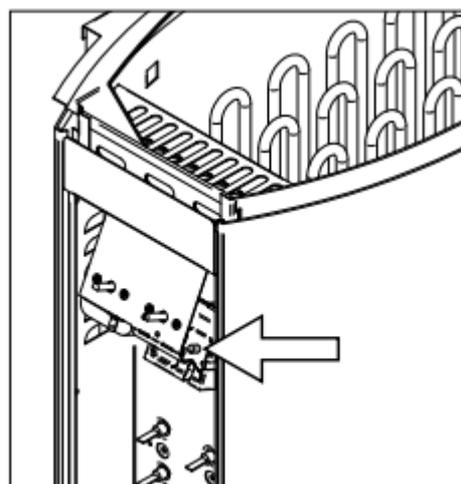


Abbildung 9: Rücksetzknopf des Überhitzungsschutzes

Teile

1	ZSB-224	1500 W/230 V
2	ZSB-226	2000 W/230 V
3	ZSB-228	2670 W/230 V
4	ZSB-229	3000 W/230 V
5	ZSK-510	⌚ (BC)
6	ZSB-125	
7	ZSK-520	°C (BC)
8	ZSB-115	

