

# NARVI

## Narvi Minex Narvi NS Mini





# DE INSTALLATIONS- UND BETRIEBSANLEITUNG

NARVI MINEX	2,3kW	3kW	3,6kW
NARVI NS	2,3kW	3kW	3,6kW

Zur besten Ausnutzung der Möglichkeiten des Saunaofens lesen Sie die Anleitung vor der Installation.

Der Artikel ist nur zur Verwendung als Saunaofen und zum Heizen der Sauna vorgesehen.

## 1. ZUM PAKET FÜR DEN ELEKTRISCHEN SAUNAOFEN GEHÖREN:

1. Mantel des Saunaofens
2. Steinbehälter mit Steuerung
3. Befestigungsplatte + Befestigungsschrauben
4. Installations- und Betriebsanleitung

TECHNISCHE DATEN		
	MINEX	NS
Breite, mm	330	335
Tiefe, mm	200	200
Höhe, mm	630	600
Gewicht, kg (ohne Steine)	7	6

## 2. VOR DER INSTALLATION:

Überprüfen Sie folgendes:

- Der Saunaofen ist im Vergleich zur Größe der Sauna (m<sup>3</sup>) richtig bemessen (kW).
- In Tabelle 1 werden die passenden Rauminhalte der Saunas für die verschiedenen Ofentypen angegeben.
- Wenn sich in der Sauna unisolierte Flächen, wie z. B. Ziegel, Fliesen oder Glas befinden, muss für jeden derartigen Quadratmeter 1,5 m<sup>3</sup> mehr Saunavolumen angenommen werden, nach dem die Ofenleistung in Tabelle 1 ermittelt wird.

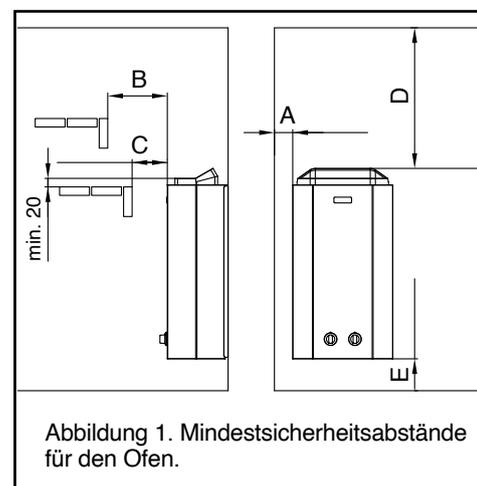


Abbildung 1. Mindestsicherheitsabstände für den Ofen.

**Die in der Tabelle 1 angegebenen Rauminhalte dürfen weder überschritten noch unterschritten werden.**

- Die minimale Höhe der Sauna und die minimalen Sicherheitsabstände sind in Tabelle 1 angegeben.
- Stellen Sie sicher, dass die Schrauben der Befestigungsplatte in der Unterlage fest sitzen. Holzverkleidung allein reicht nicht aus.

Ofenmodell	Leistung kW	Saunaraum			Mindestsicherheitsabstände für den Ofen					Steinmenge 5-10 cm kg	Anschluss *)	
		Größe		Höhe min mm	Zur Seite A **) mm	Nach vorne B **) mm	Nach vorne C **) mm	Zur Decke D **) mm	Zur Boden E **) mm		230 V 1N~ mm <sup>2</sup>	Sicherungen A
		min m <sup>3</sup>	max m <sup>3</sup>									
MINEX	2,3	1,5	2,5	1900	20	50	20	900	150	15	3x1,5	1x10
	3	2	3	1900	20	50	20	900	150	15	3x2,5	1x16
	3,6	2	4	1900	20	50	20	900	150	15	3x2,5	1x16
NS	2,3	1,5	2,5	1900	20	50	50	50	150	20	3x1,5	1x10
	3	2	3	1900	20	50	50	50	150	20	3x2,5	1x16
	3,6	2	4	1900	20	50	50	50	150	20	3x2,5	1x16

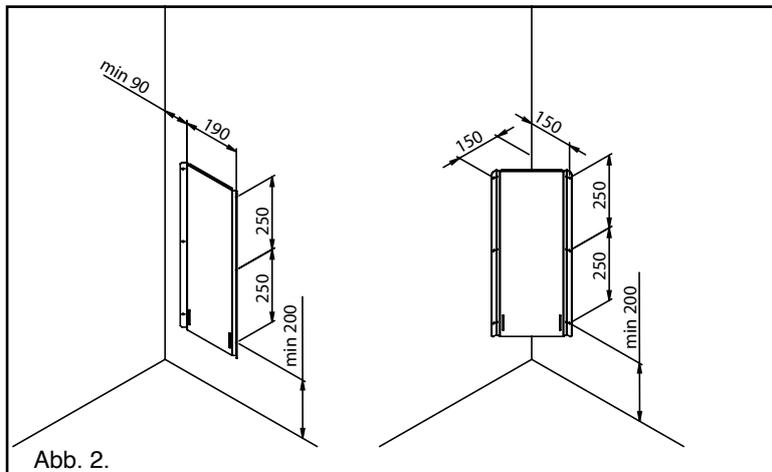
Tabelle 1. Informationen zum Aufbau von Öfen

\*\*) Siehe Abbildung 1

\*) Mit Gummikabel vom Typ H07RN-F oder entsprechendem Kabel verbunden

IN EINER SAUNA DARF NUR EIN SAUNAOFEN INSTALLIERT WERDEN.

**Alle Wartungsmaßnahmen müssen von qualifiziertem technischem Personal durchgeführt werden. Stromversorgung des Saunaofens muss vor der Service-Maßnahmen beim Sicherungskasten abgeschaltet werden.**



### 3. INSTALLATION:

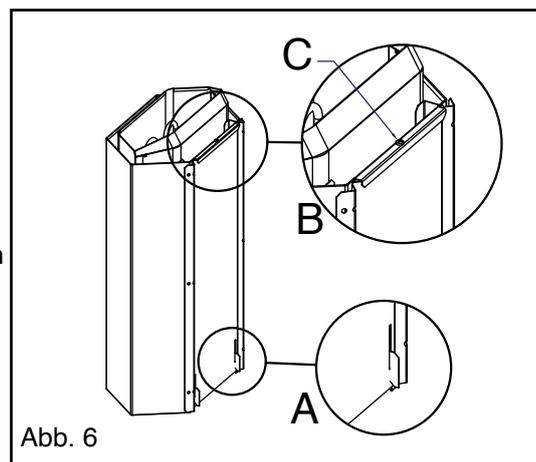
- Befestigen Sie die Befestigungsplatte mit den beigelegten Schrauben entsprechend der Abb. 2 an der Wand.

### 4. ELEKTROANSCHLUSS

- Der Saunaofen darf nur von einem berechtigten Elektroinstallateur entsprechend den gültigen Vorschriften ans elektrische Netz angeschlossen werden.
- Als Anschlusskabel muss ein Gummikabel H07RN-F oder Vergleichbares verwendet werden. Der Querschnitt des Kabels und die Sicherungsgröße sind in Tabelle 1 angegeben.
- Der Querschnitt der Kabel vom Saunaofen zur Heizungssteuerung und der Kontrolllampe muss dem Anschlusskabel des Saunaofens entsprechen.
- Stellen Sie den Steinbehälter mit dem Anschlusskasten auf den Kopf.
- Öffnen Sie den Boden des Anschlusskastens.
- Klemmen Sie das Anschlusskabel des Saunaofens an der Klemmleiste im Anschlusskasten an.
- Schließen Sie den Boden des Anschlusskastens.
- Drehen Sie den Steinbehälter mit dem Anschlusskasten in die richtige Stellung zurück.

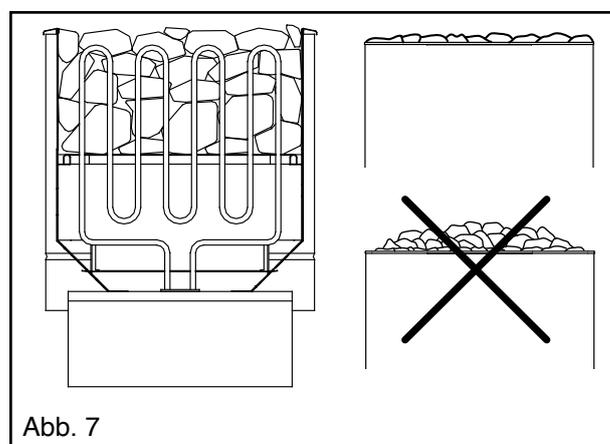
## 5. WANDMONTAGE

- Führen Sie die Tragetaschen an der Rückseite des Saunaofens in die Befestigungsschlitze der Wandbefestigung ein (Abb. 6A).
- Drücken Sie den Oberrand der Befestigungsplatte zwischen den Mantel des Saunaofens und den oberen Rahmen und sorgen Sie dafür, dass die Befestigungsösen in die Nuten der Wandbefestigungsplatte eingeklebt werden (Abb. 6B).
- Sichern Sie die Befestigung des Saunaofens mit Schrauben am Oberrand (Abb. 6C).
- Dadurch wird der Steinbehälter am Ofenmantel und der Befestigungsplatte eingerastet.



## 6. BELADEN DER STEINE

- Die Steine werden im Steinbehälter auf dem Rost zwischen und um die Heizelemente (Heizwiderstände) so geschichtet, dass sich die Steine gegenseitig tragen. Das Gewicht der Steine darf nicht auf den Heizwiderständen lasten.
- Beim Stapeln der Steine muss dafür gesorgt werden, dass die Heizwiderstände nicht verbogen werden und die Luftzirkulation nicht behindert wird.
- Stapeln Sie die Steine locker. Ein zu dicht gefüllter Steinbehälter verursacht ein Überhitzen der Heizwiderstände (=kürzere Lebensdauer) und bremst das Erwärmen der Sauna.
- Der richtige Steindurchmesser für den Saunaofen ist 5-10 cm.
- Die Steine müssen die Heizwiderstände vollkommen bedecken (Abb. 7).
- Die Verwendung von leichten, porösen und gleich großen keramischen Steinen ist verboten, denn sie können eine Überhitzung und Zerstörung der Heizwiderstände verursachen. Auch die weichen Topfsteine (Specksteine) dürfen nicht als Saunaofensteine verwendet werden.



DER SAUNAOFEN DARF OHNE STEINE NICHT GEHEIZT WERDEN.

EIN UNVOLLSTÄNDIG GEFÜLLTER STEINBEHÄLTER VERURSACHT BRANDGEFAHR!

KONTROLLIEREN SIE DIE SAUNA IMMER, BEVOR SIE DEN SAUNAOFEN EINSCHALTEN!

## 7. BEDIENUNG DES ZEITSCHALTERS:

- Der Zeitschalter befindet sich am Ofenunterteil. Er funktioniert sowohl als Einschalter als auch als Zeitschalter. Mit dem Zeitschalter kann die gewünschte Heizzeit von 1–4 Stunden oder die gewünschte Vorlaufzeit von 1–8 Stunden eingestellt werden.

Funktionsbeispiel:

- Durch Drehen des Drehknopfs zur Ziffer 2 im hellen Skalenfeld werden die Heizwiderstände des Saunaofens sofort eingeschaltet und nach 2 Stunden wieder ausgeschaltet.
- Durch Drehen des Drehknopfs zur Ziffer 4 im schwarzen Skalenfeld (Vorlaufzeitbereich) werden die Heizwiderstände des Saunaofens nach 4 Stunden eingeschaltet. Der Saunaofen heizt dann ca. 4 Stunden.
- Die Funktion kann immer beendet werden, indem der Drehschalter in die Stellung 0 gedreht wird.

## 8. EINSTELLUNG DER TEMPERATUR:

- Der Temperaturregler befindet sich im Ofenunterteil. Mit dem Regler kann die gewünschte Temperatur in der Sauna eingestellt werden. Die sich verbreiternde Linie versinnbildlicht eine ansteigende Temperatur. Wenn man den Regler im Uhrzeigersinn dreht, erhöht sich die Temperatur, und wenn man ihn gegen den Uhrzeigersinn dreht, wird die Temperatur abgesenkt.
- Die Sauna erwärmt sich schneller, wenn man den Temperaturregler auf das Maximum einstellt.
- Die Erwärmungsgeschwindigkeit wird von der Saunagröße, der Anfangstemperatur, der Isolierung, der nicht isolierten Flächen und der Beladung der Steine beeinflusst.

## 9. TEMPERATURBEGRENZER:

- Wenn die Temperatur auf einen gefährlichen Wert ansteigt, unterbricht der Temperaturbegrenzer den Strom zu den Heizstäben. Der Stromkreis kann wieder geschlossen werden, indem man durch das Loch von 3 mm Durchmesser am Ende des Anschlusskastens mit einem stumpfen Gegenstand den Temperaturbegrenzer zurücksetzt (Abb. 8).
- Wenn der Saunaofen nicht funktioniert, dann überprüfen Sie, ob der Zeitschalter den Strom nicht unterbrochen hat und ob die Sicherungen für den Saunaofen in Ordnung sind.
- Wenn der Saunaofen trotzdem nicht heizt, wenden Sie sich an die Wartungsfirma.

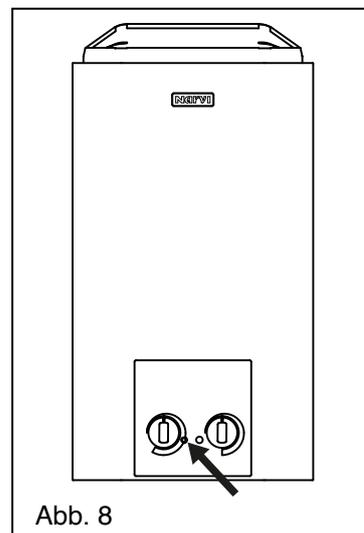


Abb. 8

## 10. LUFTAUSTAUSCH IM SAUNARAUM

- Der Luftaustausch im Saunaraum muss so effizient wie möglich vonstatten gehen, um ausreichend Sauerstoffgehalt und Frischluft zu gewährleisten. Die Luft in der Sauna sollte 3 -6 Mal in der Stunde ausgetauscht werden. Der Luftwechsel ist entsprechend der HLK-Planung auszuführen.
- Die Frischluft strömt durch einen Schacht mit ca. 100 mm Durchmesser. Es empfiehlt sich, die Abluft durch ein Rohr mit einem größeren Durchmesser abzusaugen als die Zuluft eingeblasen wird.
- Wenn es sich um eine Zwangsbelüftung handelt, sollte das Zuluftventil in der Nähe des Saunaofens in der Decke angebracht werden.

- Bei einer Schwerkraft-Lüftung wiederum sollte das Zuluftventil neben oder unter dem Saunaofen in der Wand oder im Boden eingebaut werden.
- Es ist wichtig, Frischluft hereinströmen zu lassen, damit sich diese mit der Luft und dem Dampf in der Sauna vermischt.
- Die hinausströmende Luft sollte so weit wie möglich von der hereinströmenden Luft entfernt nahe an Fussboden abgesaugt werden.
- Das Abluftventil kann sich unter den Saunabänken befinden.
- Die aus dem Dampfraum hinausströmende Luft kann durch den Waschraum geleitet werden, zum Beispiel unter der Tür hindurch. Zwischen Tür und Boden muss sich ein ungefähr 100-150 mm breiter Schlitz befinden.
- Wenn in der Sauna ein zusätzliches Trocknungsventil eingebaut wird, gehört es in die Decke. (Wird während des Heizens der Sauna und beim Saunabaden geschlossen.).

## **7. BAUWEISE DES SAUNARAUMS:**

- Der Dampfraum muss gut isoliert sein. Dies gilt insbesondere für die Decke, da dort der meiste Dampf entweicht. Aufgrund der Luftfeuchtigkeit wird empfohlen, dass die Isolierung mit einem feuchtigkeitsresistenten Material abgedeckt wird, z.B mit Aluminiumfolie. Als Wandverkleidung darf nur Holz oder nicht brennbares Material verwendet werden.
- Der Boden sollte farblich dunkel sein. Verunreinigungen von Steinen und Wasser würden helle Böden verfärben.

## **8. SCHUTZBARRIERE:**

- Um den Ofen herum kann, falls nötig, eine Schutzbarriere errichtet werden. In diesem Fall sollten Sie definitiv die Mindestabstände einhalten, die für Konstruktionen aus entflammbarem Material gelten.

## **9. WICHTIGE ZUSATZANWEISUNGEN:**

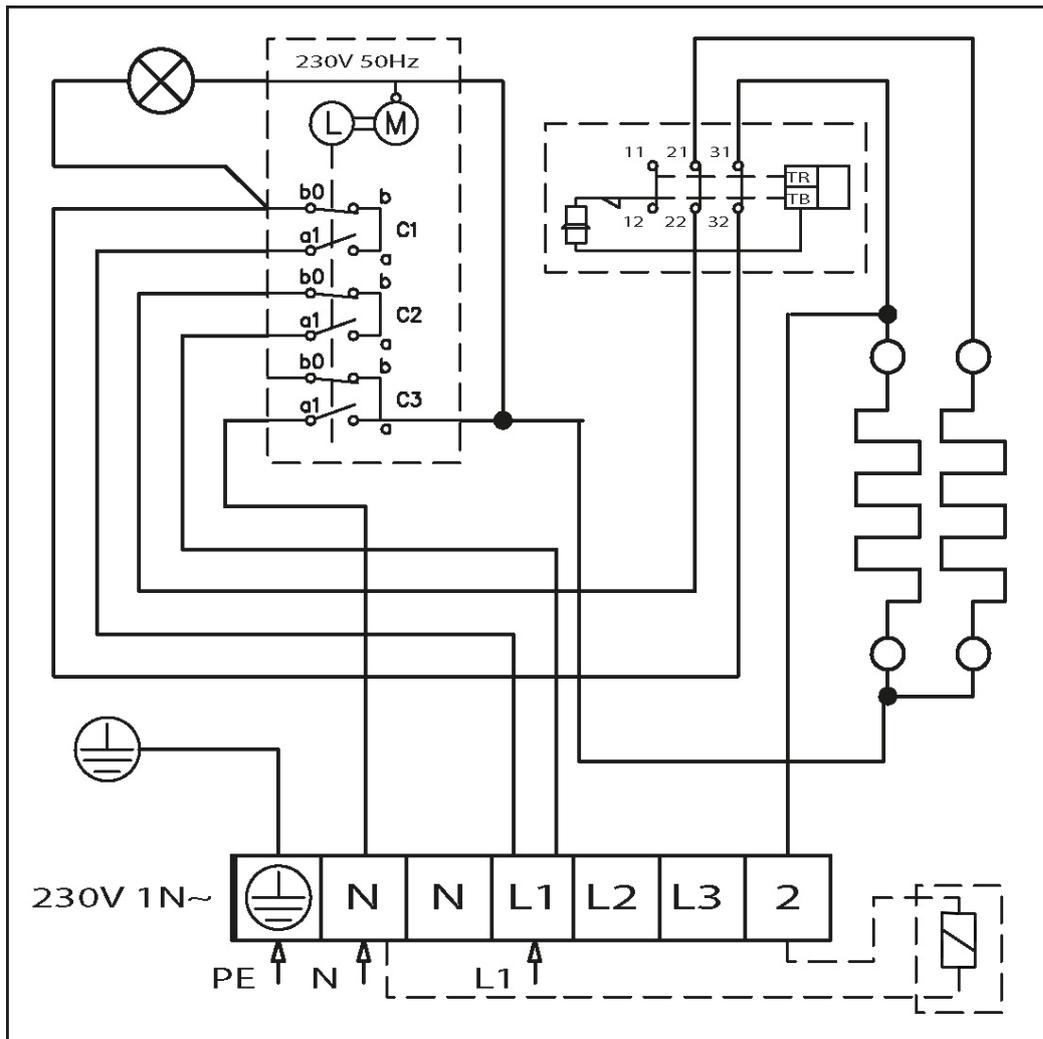
- Empfohlene Saunatemperatur ist 60–80 °C.
- Langdauernder Aufenthalt in der Sauna kann die Körpertemperatur erhöhen; dies kann gefährlich sein. In der Sauna nicht einschlafen!
- Sie sollten in der Umgebung des heißen Ofens vorsichtig sein, da die Steine und Metallteile Verbrennungen verursachen können.
- Es sollte nur eine kleine Menge Wasser (1-2 dl) auf die Ofensteine geworfen werden, da das dampfende Wasser siedend heiß ist.
- Diese Einrichtung darf nicht von Kindern oder Personen, deren physische oder geistige Eigenschaften, mentale Funktionen, Mangel an Erfahrung oder Wissen den sicheren Betrieb der Einrichtung gefährden könnten, verwendet werden. Dies sollte nur unter Aufsicht oder Anleitung der für die Sicherheit zuständigen Person geschehen.
- Gehen Sie nicht in die Sauna, wenn Sie unter dem Einfluss berauschender Substanzen sind.
- Kinder dürfen sich nicht ohne Aufsicht im Raum gelassen werden, damit sichergestellt ist, dass sie nicht mit den Gerätschaften spielen.
- Bevor Sie den Ofen anschließen, inspizieren Sie stets den Dampfraum.
- Ein falsch befüllter Steinbehälter stellt eine Brandgefahr dar.
- Das Abdecken des Steinbehälters verursacht Brandgefahr.
- Auf der Oberseite des SaunaOfen darf nicht Objekte zu platzieren oder um es nicht sollte trockene Kleidung
- Tür und Fenster muss geschlossen werden, wenn Einschalten den Ofen
- Der Außenmantel aus rostfreiem Material kann seinen Ton während der Erwärmung ändern. Dies ist typisch für rostfreiem Material und ist nicht durch die Garantie abgedeckt.
- Verwenden Sie als Aufgusswasser gewöhnliches sauberes Nutzwasser. Meereswasser oder sonstiges salziges Wasser darf nicht verwendet werden. Auch Wasser mit Chlorgehalt darf nicht verwendet werden.
- Feuchte Luft und Seeklima beschleunigen die Korrosion Ihres Saunaofens.

### 10. ANSCHLUSSSCHEMA:

Wenn Sie die Isolationsbarriere des Ofens überprüfen, können Lecks auftreten, die von Feuchtigkeit, welche während dem Transport oder der Lagerung in das Isolierungsmaterial gesickert ist, hervorgerufen werden. Die Feuchtigkeit wird entweichen, wenn der Ofen ein paar Mal angeheizt wurde.

**Schließen Sie das Stromkabel des Ofens nicht über einen Fehlerschutzschalter an!**

Die Ausstellung der Anschlüsse im Schaltplan ist richtungsweisend.





# NARVI

MAXIMUM  
RELAXATION

Narvi Oy

Yrittäjäntie 1

27230 Lappi, Finland

Tel. +358 207 416 740

[www.narvi.fi](http://www.narvi.fi)