

# Harvia Cilindro 16

Wood burning sauna heater

Instructions for installation and use

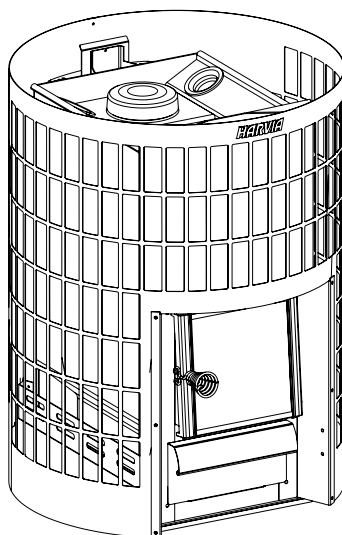
**HARVIA**

*Sauna & Spa*

Let's sauna.

Item number:

WKPC16S



EN

DE

FR

FI

SV

ET

LV

LT

RU

CS

PL

NL



## Congratulations on your excellent choice of sauna heater!

A Harvia sauna heater works best and will serve you for a long time if used and maintained as described in this manual.

Please read the instructions before installing or using the sauna heater. Keep the guide for future reference. Installation and operating instructions can also be found on our website at [www.harvia.com](http://www.harvia.com).

## Contents

|                                                                    |           |
|--------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. WARNINGS AND NOTES .....</b>                                 | <b>3</b>  |
| <b>2. CONTENTS OF DELIVERY AND PARTS OF THE SAUNA HEATER .....</b> | <b>9</b>  |
| <b>3. DECLARATION OF PERFORMANCE .....</b>                         | <b>10</b> |
| <b>4. TECHNICAL INFORMATION .....</b>                              | <b>11</b> |
| <b>5. GENERAL INFORMATION .....</b>                                | <b>12</b> |
| 5.1. Choosing the right sauna heater model .....                   | 12        |
| 5.2. Combustion air deflectors .....                               | 12        |
| 5.3. Accessories .....                                             | 13        |
| <b>6. BEFORE INSTALLATION .....</b>                                | <b>14</b> |
| 6.1. Ventilation in the sauna room .....                           | 14        |
| 6.2. Safety distances .....                                        | 15        |
| 6.3. Floor protection .....                                        | 16        |
| 6.4. Protective equipment .....                                    | 17        |
| <b>7. INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION .....</b>                      | <b>18</b> |
| 7.1. First heating of the sauna heater .....                       | 18        |
| 7.2. Connecting the sauna heater to the chimney flue .....         | 18        |
| 7.3. Connecting the sauna heater to a Harvia steel chimney .....   | 20        |
| 7.4. Changing the hinges of the hatch to the other side .....      | 20        |
| 7.5. Sauna heater stones .....                                     | 21        |
| 7.6. Stacking instructions for sauna heater stones .....           | 21        |
| <b>8. USER INSTRUCTIONS .....</b>                                  | <b>23</b> |
| 8.1. Heating the sauna heater .....                                | 24        |
| 8.2. Firewood .....                                                | 25        |
| 8.3. Sauna water .....                                             | 25        |
| <b>9. REGULAR UPKEEP AND MAINTENANCE .....</b>                     | <b>27</b> |
| 9.1. Sauna heater .....                                            | 27        |
| 9.2. Sweeping the sauna heater .....                               | 27        |
| 9.3. Troubleshooting .....                                         | 29        |
| <b>10. SPARE PARTS .....</b>                                       | <b>30</b> |
| <b>11. WARRANTY TERMS .....</b>                                    | <b>30</b> |



# 1. WARNINGS AND NOTES



**Before using the device, please read the warnings and instructions carefully.**



**WARNING! Failure to heed this warning could result in serious injury or death.**



**CAUTION! Failure to heed this warning may result in minor or serious injury.**



## **Installation**

- Please follow the instructions for installation and use of the product when installing and using the sauna heater. All local regulations, including those referring to national and European Union standards, must be complied with when installing the fireplace. Guidance on fire safety regulations can be obtained from the local fire authority that approves the installation.
- The sauna heater is designed to heat the sauna room to the required temperature. Use for any other purpose is prohibited. Please keep the installation and operating instructions for future reference. After installation, the instructions for use should be given to the owner of the sauna or the person responsible for its use.
- Before actual use, a wood-burning sauna heater must be heated in a particular way as explained below. The purpose of the first heating procedure is to burn off the protective paint on the wood-burning sauna heater. As this results in a lot of smoke, it should be done outdoors. Once the sauna heater has cooled, remove any residual paint mechanically e.g. with a wire brush and a vacuum cleaner.
- Before installing the sauna heater, make sure that all safety distance requirements are met. There must be no electrical equipment, wiring or combustible materials within the safety distances of the sauna heater.
- The values given in the instructions for use of the sauna heater must be observed. Deviating from them will cause a fire hazard.
- The device must be installed in such a way that the warning texts remain easily readable after installation.
- A wood-burning sauna heater must be installed on a non-combustible base or floor with an adequate load-bearing capacity. If the

existing structure does not meet this prerequisite, use some boards, for example, that distribute the load.

- Before installation, ensure unimpeded access for cleaning the sauna heater and sweeping the chimney.
- Arrange for adequate ventilation in the sauna room by ensuring that the intake or exhaust air openings cannot be blocked accidentally.
- If a guardrail is installed around the sauna heater, the safety distances indicated in the operating instructions for the heater must be observed.
- If installing accessories suitable for the sauna heater, please follow the instructions for their installation and use.
- The adjustable legs may scratch the floor if the sauna heater is dragged on the floor.
- Always wear protective gloves during installation and maintenance and when adding sauna stones.

## **Flue**

- A wood-burning sauna heater cannot be installed to use a shared flue.
- Do not push the flue connection pipe too far into the flue, as the flue may become blocked.
- Seal the flue connection pipe to the opening in the fireproof wall with fireproof mineral wool or similar.

## **Sauna heater stones**

- Rinse any stone dust off the stones before placing them in the heater.
- Ceramic 'stones' and soft soapstone are not allowed.
- Do not drop them in the stone space.
- Do not stack the stones too tightly to allow air to circulate between them.
- Do not pile a stack of stones on the heater.
- Do not place any objects or devices in or near the stone space of the sauna heater that could change the amount or direction of air flow through the heater.
- Direct heat radiation from any uncovered sauna heater body, owing to incorrect stone placement, can cause the materials to become dangerously hot even outside the safety distances.
- Rearrange the stones or replace broken ones at least every year.

## Maintenance

- The fireplace, the flue, and the connection pipes should be swept at regular intervals by a qualified professional.
- The flue and the connection pipes must be swept at regular intervals and especially when the sauna heater has not been used for a long time.
- As a result of incomplete combustion and failure to clean the flue regularly enough, soot can build up in the flue and may catch fire. See the instructions on what to do if a soot fire occurs.
- Modification of the wood-burning sauna heater is prohibited without permission from the manufacturer.
- A marine climate and other humid climates can corrode the metal surfaces of the sauna heater.

### What to do if a soot fire occurs:

1. Close the ash box, the fire chamber and smoke damper (if one has been fitted).
2. Contact the local fire authority.
3. Do not attempt to put out a soot fire with water.
4. After a soot fire, both the fireplace and the flue must be checked by a chimney sweep before using the sauna again.

## Instructions

- The owner or person in charge of the use of the sauna heater must ensure that all users know how to use it properly and understand the potential risks associated with it.
- Pay particular attention when using the sauna heater. The sauna heater stones and external surfaces can become extremely hot.
- Keep children away from the sauna heater.
- Before heating the sauna heater, check that there are no objects in the sauna or within the safety distances of the sauna heater that do not belong there.
- Please note that exhaust fans operating in the same room as the sauna heater may cause problems.
- Ensure adequate ventilation during the first few times you heat the sauna.
- The handles heat up when the sauna heater is heated. Use the tool supplied to open and close the heater door and ash box.
- Prolonged exposure to high temperatures can cause a fire hazard.
- The ash box of the wood-burning sauna heater should always be emptied before heating.

- Do not store the ash container near flammable materials, as the removed ash may contain glowing embers.
- The wood-burning sauna heater must not be used with the heater door open.
- Ensure sufficient ventilation and combustion air by making sure that openings for them cannot be blocked accidentally.
- The natural draft variation caused by the seasons and weather conditions can be compensated for by adjusting the position of the ash box.
- Excessive draft will cause the whole sauna heater body to become red-hot, which will shorten its life span considerably.
- During bathing and when the sauna room is already heated, the ash box can be closed altogether or kept only slightly open to reduce combustion and wood consumption.
- Due to the risk of fire, do not use the sauna as a drying room for laundry.
- Hot stone chips falling from the sauna heater can damage floor coverings and cause a fire hazard.
- Make sure that the fire is properly extinguished after use.

**What to do in the event of overheating of the sauna heater or some other problem: WARNING! If a malfunction results in a fire, call the fire brigade.**

1. Close the ash box and the fire chamber door.
2. Use water to cool any structures that are at risk of catching fire.
3. Cool the exterior of the sauna heater with water.
4. Keep an eye on the sauna heater until it has cooled down completely.
5. After a malfunction, both the fireplace and the flue must be checked before heating the sauna again.

## **Fuel**

- The sauna heater must not be used to burn fuels with a high calorific value (e.g. chipboard, plastic, coal, briquettes, pellets), painted or treated wood, waste materials (e.g. PVC, textiles, leather, rubber, disposable nappies), garden waste (e.g. grass, leaves) or liquid fuels.
- Place the firewood into the fire chamber, leaving enough room for the combustion air to flow between the firewood. Place the biggest pieces of wood on the bottom and the smaller ones on the top.
- Place the kindling on the top of the firewood. After kindling, close the door. If necessary, adjust the draft by opening the ash box.

- Observe the correct wood quantities and sizes in the instructions. If necessary, allow the wood-burning sauna heater, the flue and the sauna room to cool down.

### **Sauna water**

- When using the sauna, throw water only on the stones. Throwing water onto the hot steel surfaces may cause them to warp due to the intense temperature change when the water hits them.
- Do not throw or pour too much water on the sauna heater at once, as this could cause scalding splashes.
- Do not throw water on the sauna heater when someone is near it.
- Do not use a ladle with a capacity or more than 0.2 litres.
- Do not use any type of water other than that specified in the sauna heater instructions.
- If using sauna fragrances in the water, only use fragrances intended for sauna water and follow their instructions for use.

EN

### **Using the sauna**

- Do not leave children, individuals with reduced mobility, the ill or otherwise infirm in the sauna alone.
- Prolonged time in a hot sauna raises body temperature, which may be dangerous.
- Check with a doctor if you have any health restrictions related to sauna use.
- Consult the child health clinic before taking young children to the sauna.
- Be careful when moving in the sauna, as the sauna benches or floor surfaces can be slippery.
- Do not use a hot sauna under the influence of alcohol, medicines, narcotics or any other intoxicating substances.
- Do not sleep in a heated sauna.



**Two people are always needed to move the sauna heater.**



**The sauna heater should always be transported in an upright position only.**



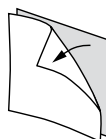
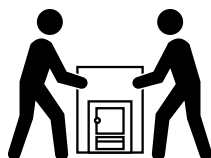
**The sauna heater can be lifted and moved by supporting it from the outer casing.**



**Always wear protective gloves during installation and maintenance and when adding sauna stones.**



**Remove the protective film from the sauna heater before use.**

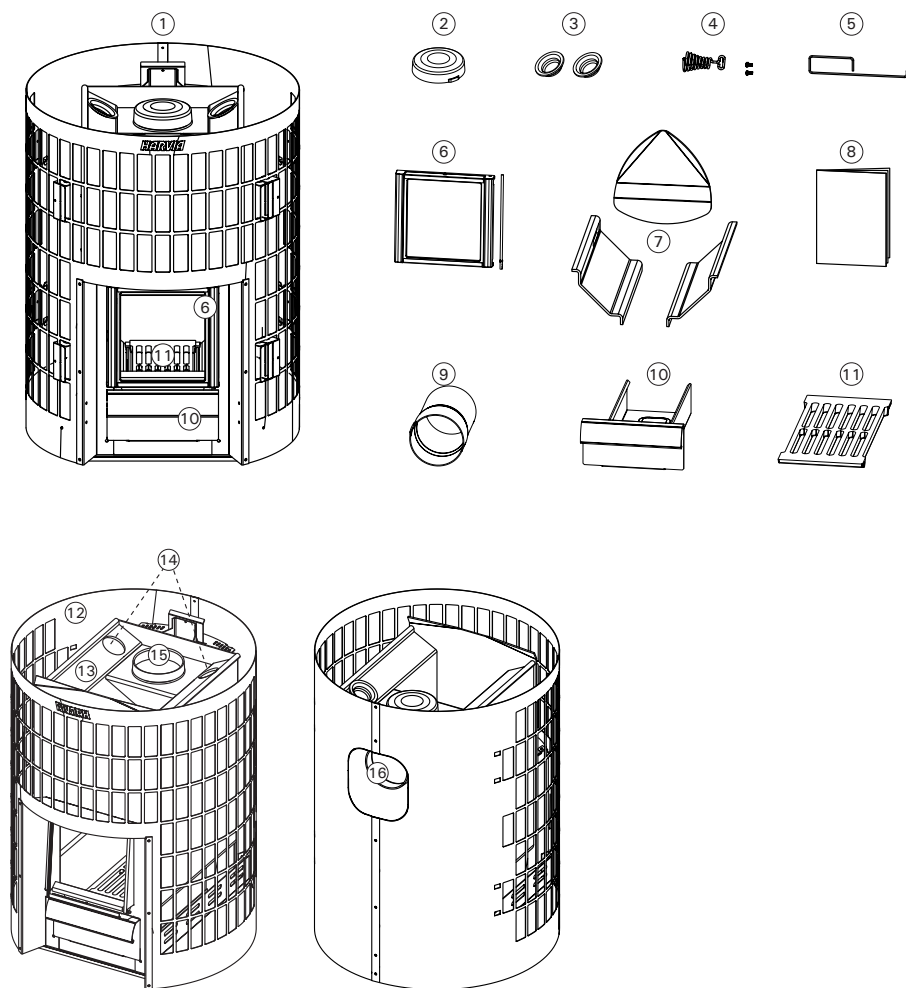


EN

#### **Checklist for installation of the sauna heater:**

- ☐ Check that the heater is intact. Do not use a defective sauna heater.
- ☐ Make sure that the sauna heater model is suitable for the sauna where it is to be installed. (5.1. Choosing the right sauna heater model)
- ☐ Preheat the sauna heater. (7.1. First heating of the sauna heater)
- ☐ Check that the parts of the sauna heater (hatch, ash box, grate and air deflectors) are in place and correctly installed.
- ☐ Check that the flue duct and sweeping hatch covers are in place.
- ☐ Make sure that all safety distance requirements are met. (6.2. Safety distances)
- ☐ Check that the floor is adequately protected. (6.3 Floor protection)
- ☐ Ensure that the flue is airtight. (7.2. Connecting the sauna heater to the chimney flue)
- ☐ Make sure that the sauna heater stones are loaded according to the instructions. (7.6. Stacking instructions for sauna heater stones)
- ☐ Make sure that firewood is stored in a dry and safe place
- ☐ If accessories are to be installed, follow the product-specific instructions for installation and use.
- ☐ Please keep this manual for future reference.

## 2. CONTENTS OF DELIVERY AND PARTS OF THE SAUNA HEATER



EN

|                                          |                          |
|------------------------------------------|--------------------------|
| 1. Sauna heater                          | 9. Flue connection pipe  |
| 2. Stop plug                             | 10. Ash box              |
| 3. Soot opening stopper (two)            | 11. Grate                |
| 4. Handle                                | 12. Outer shell          |
| 5. Auxiliary handle                      | 13. Frame                |
| 6. Glass hatch                           | 14. Soot openings        |
| 7. Combustion air deflectors             | 15. Top connection hole  |
| 8. Instructions for installation and use | 16. Rear connection hole |

### 3. DECLARATION OF PERFORMANCE

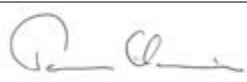
|                                                                 |                                                                                          |                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Intended use                                                    | Multi firing sauna stoves fired by solid wood fuel                                       | <br>Harvia<br>PL 12<br>40951 Muurame<br>Finland<br>16<br>EN 15821:2010 |
| The product conforms to the following standards                 | Products are tested in accordance to the methods described in the standard EN 15821:2010 |                                                                                                                                                         |
| Notified body (identification number)                           | VTT, PL 1000, 02044 VTT, Finland (0809)                                                  |                                                                                                                                                         |
|                                                                 |                                                                                          | DoP09LG150                                                                                                                                              |
| Product type                                                    | Cilindro 16 Steel<br>WKPC16S                                                             |                                                                                                                                                         |
| Declared performance – Essential characteristic                 |                                                                                          |                                                                                                                                                         |
| Fuel                                                            | Wood                                                                                     |                                                                                                                                                         |
| Fire safety (initiation, risk to adjacent elements)             | p                                                                                        |                                                                                                                                                         |
| - Safety distances to combustible materials                     | ▷ (6.2. Safety distances)                                                                |                                                                                                                                                         |
| Emission of combustible products                                | p                                                                                        |                                                                                                                                                         |
| Surface temperature                                             | p                                                                                        |                                                                                                                                                         |
| Release of dangerous substances                                 | NPD                                                                                      |                                                                                                                                                         |
| Cleanability                                                    | p                                                                                        |                                                                                                                                                         |
| Flue gas temperature*                                           | 420 °C                                                                                   |                                                                                                                                                         |
| Mechanical resistance                                           | p                                                                                        |                                                                                                                                                         |
| Sauna room heating output                                       | 16 kW                                                                                    |                                                                                                                                                         |
| - carbon monoxide emission at 13 % O <sub>2</sub>               | p (5510 mg/m <sup>3</sup> )                                                              |                                                                                                                                                         |
| - carbon monoxide emission (%) at 13 % O <sub>2</sub>           | p (0,44 %)                                                                               |                                                                                                                                                         |
| - total efficiency                                              | p (67 %)                                                                                 |                                                                                                                                                         |
| - flue draught*                                                 | 12 Pa                                                                                    |                                                                                                                                                         |
| - ignition load                                                 | 2,7 kg                                                                                   |                                                                                                                                                         |
| - refuelling loads                                              | 3,2 kg                                                                                   |                                                                                                                                                         |
| - ash box gap (after ignition phase)                            | 45 mm                                                                                    |                                                                                                                                                         |
| Durability                                                      | p                                                                                        |                                                                                                                                                         |
| Flue gas mass flow*                                             | 14,5 g/s                                                                                 |                                                                                                                                                         |
| * Stove door closed/<br>p Pass<br>NPD No performance determined |                                                                                          |                                                                                                                                                         |
| Muurame,<br>Finland<br>8.4.2015                                 |       | Teemu Harvia<br>Technical Director<br>teemu.harvia@harvia.fi<br>+358 207 464 038                                                                        |

Table 1.



## 4. TECHNICAL INFORMATION

EN

|                                                     |                                                                          | Cilindro 16 Steel WKPC16S |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <b>Product information</b>                          | Colour                                                                   | Steel                     |
|                                                     | Heat output for sauna room                                               | 16 kW                     |
| <b>Sauna room</b>                                   | Sauna volume min. (m <sup>3</sup> )                                      | 6                         |
|                                                     | Sauna volume max. (m <sup>3</sup> )                                      | 13                        |
| <b>Flue connection</b>                              | Temperature class required for the chimney flue                          | T600                      |
|                                                     | Connection hole diameter (mm)                                            | 115                       |
|                                                     | Max. pipe length (m)                                                     | 5                         |
|                                                     | Max. weight for upper connection (kg)                                    | 50                        |
|                                                     | Flue connection height (in the middle of the opening), rear opening (mm) | 550                       |
|                                                     | Flue connection height, top opening (mm)                                 | 630                       |
| <b>Safety distances (for combustible materials)</b> | Safety distance to the ceiling, min. (mm)                                | 1,000                     |
|                                                     | Safety distance to the side, min. (mm)                                   | 150                       |
|                                                     | Safety distance to the front, min. (mm)                                  | 500                       |
|                                                     | Safety distance to the rear, min. (mm)                                   | 200                       |
| <b>Dimensions</b>                                   | Width (mm)                                                               | 557                       |
|                                                     | Depth (mm)                                                               | 557                       |
|                                                     | Height (mm)                                                              | 750                       |
|                                                     | weight (kg)                                                              | 54                        |
|                                                     | Fire cover thickness (mm)                                                | 5                         |
| <b>Stones</b>                                       | Quantity of stones (max. kg)                                             | 120                       |
|                                                     | Stone size (cm)                                                          | Ø 10–15                   |
| <b>Firewood</b>                                     | Maximum length of firewood pieces (cm)                                   | 35                        |
|                                                     | Firewood diameter (cm)                                                   | 8–15                      |
| <b>Accessories</b>                                  | Fireplace protection base                                                | WL100PCS                  |
|                                                     | Fireplace screen                                                         | WL200PC                   |
|                                                     | Smoke pipe guard                                                         | WL300PC                   |
|                                                     | Water heater                                                             | WP250PC                   |
|                                                     | Harvia steel pipe                                                        | WHP1500                   |
|                                                     | Heat radiation shield                                                    | WZ020130                  |
|                                                     | Connecting pipe                                                          | WZ020ST                   |
|                                                     | Corner smoke pipe                                                        | Several models            |
|                                                     | Masonry connector                                                        | WZ011115                  |
|                                                     | Smoke pipe penetration collar                                            | WZ020115                  |

Table 2.

## 5. GENERAL INFORMATION

### 5.1. Choosing the right sauna heater model

**Choose your sauna heater model carefully. Underpowered sauna heaters need to be heated for longer and at a higher temperature, which will eventually shorten their lifespan.**

Please note that uninsulated wall and ceiling surfaces (e.g. brick, glass, tile or concrete) increase the need for sauna heater power. An additional 1.2 m<sup>3</sup> of volume must be added into the calculation for every square metre of wall and ceiling area of this kind. If the walls of the sauna are made of solid log, its volume should be multiplied by 1.5. Examples:

- A 10 m<sup>3</sup> sauna room with one brick wall that is 2 m wide and 2 m high is equivalent to a sauna room of about 15 m<sup>3</sup>.
- A 10 m<sup>3</sup> sauna room with a glass door is equivalent to a sauna room of about 12 m<sup>3</sup>.
- A 10 m<sup>3</sup> sauna room with solid log walls is equivalent to a sauna room of about 15 m<sup>3</sup>.

If you need help choosing a sauna heater, please contact your dealer, a factory representative or visit our website ([www.harvia.com](http://www.harvia.com)).

EN

### 5.2. Combustion air deflectors

The sauna heater has a combustion-enhancing grate system: combustion air deflectors located in the firebox direct some of the air to the top of the fire chamber, directly over the fire (Figure 2. Combustion air deflectors). This also causes the combustion gases to burn and produce even more heat. The fuel (8.2. Firewood) and the ignition method (8.1. Heating the sauna heater) also have a considerable impact on combustion efficiency and flue gas emissions.

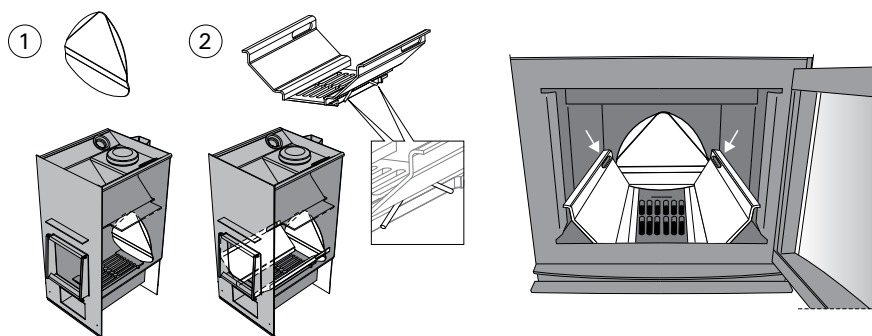


Figure 2. Combustion air deflectors

### 5.3. Accessories

**If you want to install accessories for the sauna heater, always follow the instructions for each specific accessory when installing or using them.**

- A. Harvia steel pipe WHP1500. (7.3. Connecting the sauna heater to a Harvia steel chimney)
- B. Water heater WP250PC. Mounted on top of the upper connection hole. If you are using a fireplace screen or other protection that does not extend to protect surrounding combustible materials against heat radiation from the connecting pipe between the water heater and the chimney flue, a heat radiation shield must be installed over the connecting pipe.
- C. Heat radiation shield WZ020130. Installed around the smoke pipe. The safety distance from an unprotected smoke pipe to combustible materials is 500 mm. If you will be using a heat radiation shield, the safety distance is 250 mm.
- D. Connecting pipe WZ020ST. Raises the water heater to the right height
- E. Corner smoke pipe. Several models.
- F. Masonry connector WZ011115. The connector is sealed with masonry into the flue opening, and no other sealing is required. There is a seal on the inside.
- G. Smoke pipe penetration collar WZ020115. Covers the edges of the flue opening and the sealing gap in the wall. Made of stainless steel. This product is two-piece, making it suitable for a variety of differently angled smoke pipes.
- H. Cilindro fireplace protection base WL100PCS. (6.4. Protective equipment)
- I. Cilindro fireplace screen WL200PC. (6.4. Protective equipment)
- J. Cilindro smoke pipe guard WL300PC. (6.4. Protective equipment)

EN

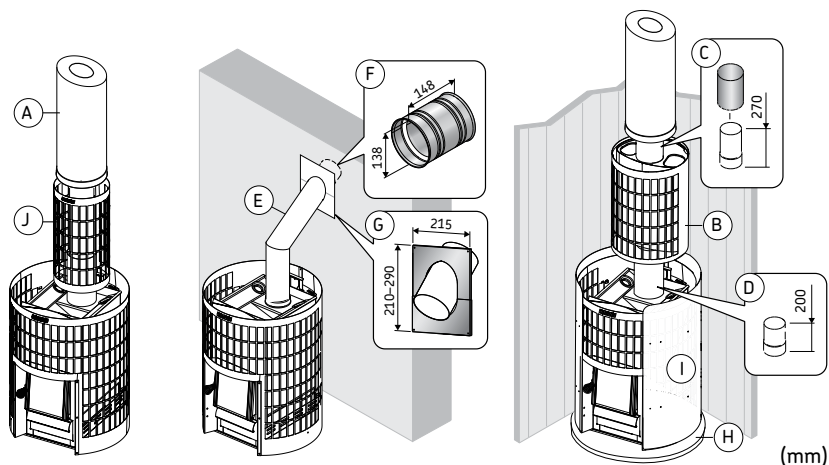


Figure 3. Accessories (dimensions in mm)

## 6. BEFORE INSTALLATION



**WARNING!** Always observe the values given in the instructions for use of the sauna heater. Deviating from them will cause a fire hazard.



**WARNING!** When installing the fireplace, all local regulations, including those referring to national and European Union standards, must be complied with. Guidance on fire safety regulations can be obtained from the local fire authority that approves the installation.



**WARNING!** The sauna heater is designed to heat the sauna room to the required temperature. Use for any other purpose is prohibited.

### 6.1. Ventilation in the sauna room



**Arrange for adequate ventilation in the sauna room by ensuring that the intake or exhaust air openings cannot be blocked accidentally.**

The ventilation in the sauna room should be set up as follows:

#### **Gravity ventilation (Figure 4. Gravity ventilation)**

- Fresh supply air is directed to the floor near the sauna heater and extracted as far away from the sauna heater as possible, close to the ceiling.
- Because the sauna heater circulates air efficiently, the exhaust vent mainly serves to remove moisture from the sauna after bathing.

#### **Mechanical ventilation (Figure 5. Mechanical ventilation)**

- Fresh supply air is conveyed into the room about 500 mm above the sauna heater and extracted close to the floor level, e.g. from under the benches

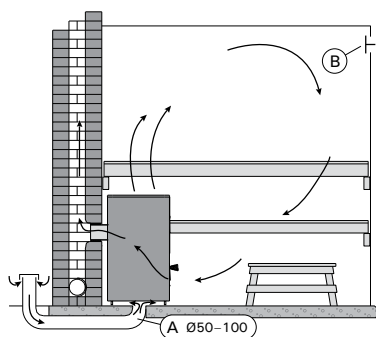


Figure 4. Gravity ventilation

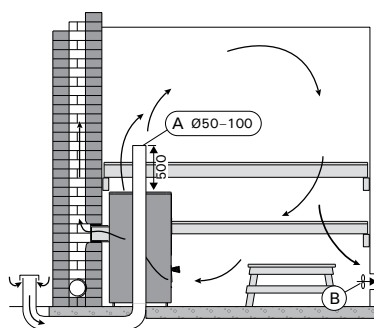


Figure 5. Mechanical ventilation

## 6.2. Safety distances



**WARNING! Before installing the sauna heater, make sure that all safety distance requirements are met. There must be no electrical equipment, wiring or combustible materials within the safety distances of the sauna heater.**

- A. Ceiling. The minimum safety distance from the top of the sauna heater to the ceiling.
- B. Combustible walls and ceilings. The minimum safety distances between the sauna heater and combustible materials.
- C. Masonry walls. The minimum safety distances when the front and one side of the sauna heater are unobstructed for air circulation.
- D. Masonry walls. Minimum safety distances when the sauna heater is installed in a wall recess.

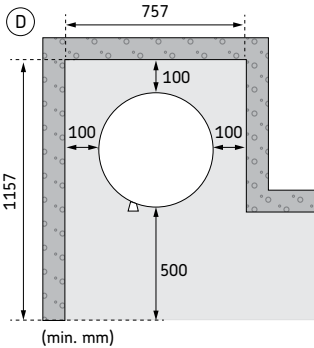
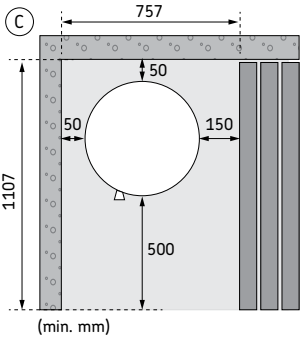
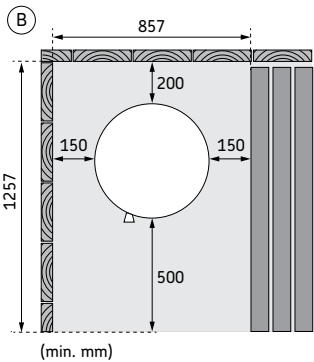
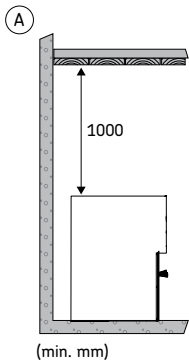
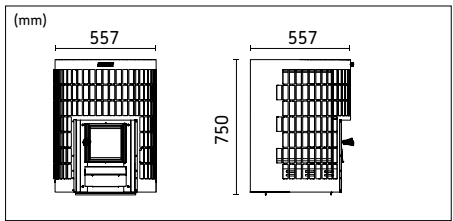


Figure 6. Safety distances

### 6.3 Floor protection



**The floor underneath the sauna heater must have a sufficient load-bearing capacity. If the existing structure does not meet this prerequisite, use some boards, for example, that distribute the load.**



**Light-coloured flooring materials will get dirty from ash, stones and metal shavings falling from the sauna heater. Use dark floor coverings and jointing materials.**

- A. Concrete floor, no tiling. If the concrete slab is at least 60 mm thick, the sauna heater can be installed directly on concrete floor. Make sure that there are no electrical wires or water pipes in the concreting under the heater.
- B. Tiled floor. Tile adhesives and grouting and waterproofing materials used under tiles are not resistant to heat radiation from the sauna heater. Protect the floor with a Harvia fireplace protection base (6.4. Protective equipment) or similar heat radiation protection.
- C. Flammable floor. Protect the floor with a Harvia fireplace protection base (6.4. Protective equipment). Protect the flammable floor outside the hatch with a spark protector.

EN

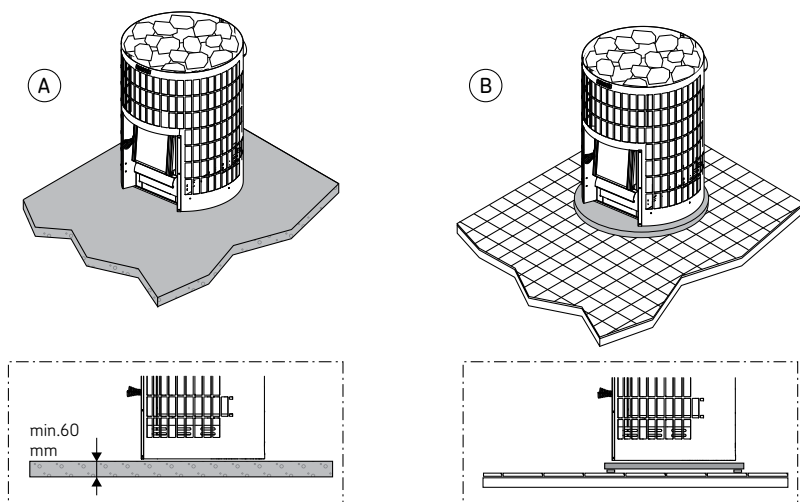


Figure 7. Floor protection

6.4. Protective equipment



**If you want to install accessories for the sauna heater, always follow the instructions for each specific accessory when installing or using them.**

- 1. Cilindro fireplace protection base WL100PCS.
- 2. Cilindro fireplace screen WL200PC. A protective wall that is attached to the sauna heater. Equivalent to simple lightweight protection.
- 3. Cilindro smoke pipe guard WL300PC. Installed around the smoke pipe and filled with stones. Suitable for both straight and angled corner smoke pipes.

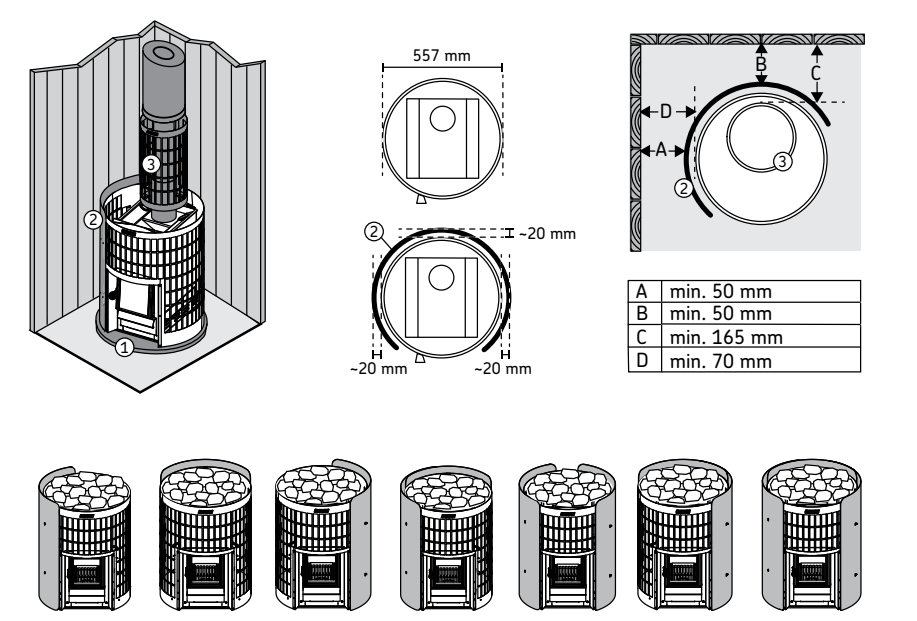


Figure 8. Protective accessories (dimensions in mm)

## 7. INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION

### 7.1. First heating of the sauna heater



**Before the heater can be used in a sauna, it must be heated once in an outdoor environment.**

**The purpose of this first heating of a wood-burning sauna heater is to burn off the protective paint on it. This process produces a lot of smoke.**

1. Heat the sauna heater frame outside until it no longer produces smoke. If smoke pipes are to be used, they should be installed in place to create a draught. You do not need to place the stones in the sauna stove before this first heating. Let the frame cool. Remove any paint residues mechanically, e.g. with a wire brush and vacuum cleaner. (If you are not able to heat the stove outdoors, start from step 2. In this case, there frame will produce more smoke when the stove is heated up in the sauna.)
2. Install the sauna heater according to the instructions. Load the stones into the sauna heater (7.6. Stacking instructions for sauna heater stones)
3. Heat the sauna to a normal temperature. Make sure the sauna is well ventilated, as the frame may still produce smoke and odours. When no more smoke forms, the sauna heater is ready for use.

### 7.2. Connecting the sauna heater to the chimney flue



**A wood-burning sauna heater cannot be installed to use a shared chimney flue.**

Make a hole in the firewall for the flue connection. If you will be using a floor protection element, take its height into account when you determine at which height to drill the hole. The hole should be slightly larger than the chimney pipe. A suitable sealing gap around the connection pipe is about 10 mm. The inside corners of the flue opening should be rounded to allow flue gases to freely enter the chimney. Harvia also offers a variety of accessories to make installation easier (5.3. Accessories)

#### Connecting the sauna heater to a masonry flue through the rear opening

- Attach the flue pipe to the rear connection hole of the sauna heater. Make sure that the connection pipe is tightly installed and firmly closed.
- Do not push the flue connection pipe too far into the flue, as the flue may become blocked. Shorten the pipe if necessary.
- Seal the flue connection pipe to the opening in the chimney flue with fireproof mineral wool or similar. Make sure the chimney connection is tight, and add fire-resistant mineral wool if necessary.

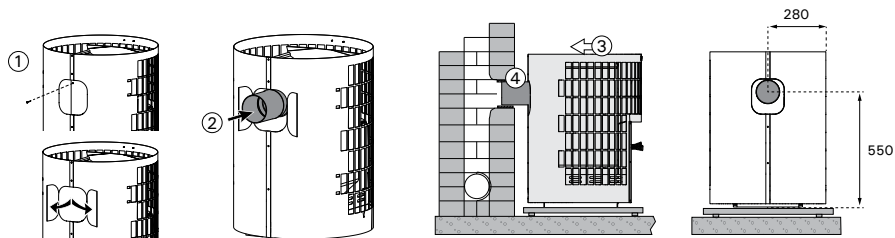
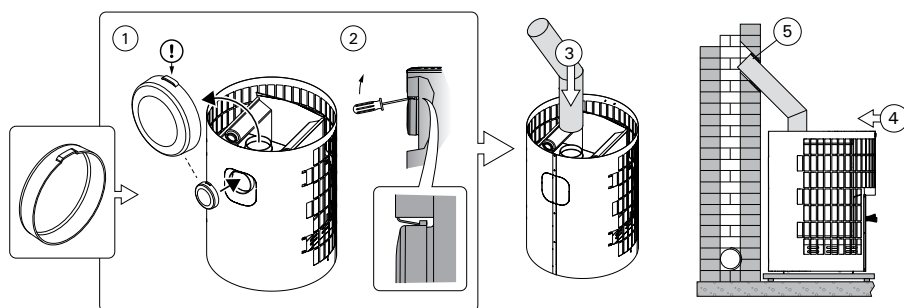


Figure 9. Connecting the sauna heater to a masonry flue through the rear opening.

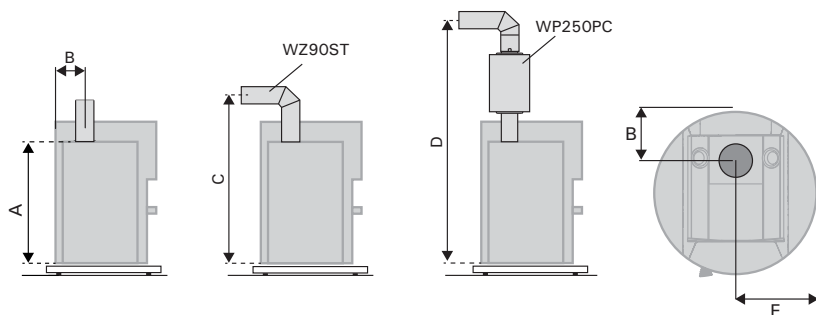


## Connecting the sauna heater to the chimney flue through the top opening

- For the top connection, you will need a 45° or 90° angled smoke pipe. (5.3. Accessories)
- Move the stop plug over the rear connection hole.
- Use a screwdriver to bend the bracket.
- Attach the flue pipe to the top hole of the sauna heater. Make sure that the connection pipe is tightly installed and firmly closed.
- Push the sauna heater into place. Do not push the flue connection pipe too far into the flue, as the flue may become blocked. Shorten the pipe if necessary.
- Seal the flue connection pipe to the opening in the fireproof wall with e.g. fireproof mineral wool. Make sure the chimney connection is tight, and add fire-resistant mineral wool if necessary.



EN



|             | A (mm) | B (mm) | C (mm) | D (mm) | E (mm) |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Cilindro 16 | 630    | 175    | ~ 810  | ~ 1660 | 280    |

Figure 10. Connecting the sauna heater to a masonry flue through the top opening.

### 7.3. Connecting the sauna heater to a Harvia steel chimney

A CE-marked Harvia steel chimney with stainless steel smoke pipes and fire-insulated chimney can be used for flue gas extraction. The cross-section of the chimney is circular. The diameter of the smoke pipe is 115 mm, and the outer casing diameter is 220 mm.

- Attach the steel smoke pipe to the top hole of the sauna heater. The smoke pipe must be tightly installed and firmly closed. See the steel pipe installation guide for more detailed instructions.



**If a fireplace screen is used around the sauna heater, the insulated part of the pipe must start at or below the level of the upper surface of the screen.**

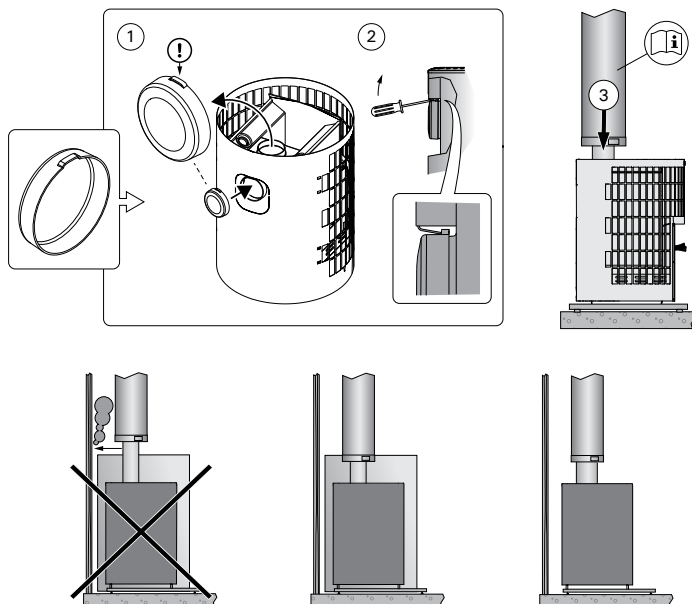


Figure 11. Connecting the sauna heater to a Harvia steel chimney

### 7.4. Changing the hinges of the hatch to the other side

The firebox chamber hatch can be installed to open either to the right or left. See figure 12.

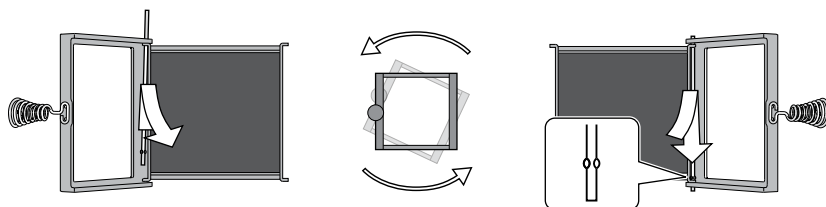


Figure 12. Changing the hinges of the hatch to the other side

## 7.5. Sauna heater stones



**Sauna heater stones are important for the safety of the sauna heater. In order for the warranty to remain valid, the user is responsible for proper maintenance of the sauna heater's stone space in accordance with the specifications and instructions.**

- Suitable sauna stone materials are peridotite, olivine diabase, olivine and vulcanite.
- A suitable stone size is 10–15 cm in diameter.
- Only use cleavage surface and/or rounded stones for your sauna heater.
- Ceramic stones and decorative stones may only be used if they have been approved by the manufacturer and are used according to their instructions.
- Note that decorative stones are only suitable on the top layer of the stone space. Decorative stones must be placed loosely to ensure sufficient air circulation. Place any decorative stones so that they do not touch the heating elements of an electric sauna heater. In the case of a wood-burning sauna heater, make sure the stones do not touch the sauna heater's hot inner frame.
- The warranty does not cover any defects that have been caused by the use of decorative stones or by sauna stones not recommended by the manufacturer.

EN

## 7.6. Stacking instructions for sauna heater stones



**Always ensure that the sauna heater frame is not visible between the stones. Direct heat radiation from a bare frame can make materials outside the protective distances dangerously hot.**



**Always wear protective gloves when placing the stones in the sauna heater. Metal parts may have sharp edges that can otherwise cause cuts.**



**The correct placement of the stones ensures efficient operation of the sauna heater and the best possible sauna experience.**

(Figure 13. Placing of sauna stones)

1. Rinse any stone dust off the stones before placing them in the heater.
2. Place stones one by one. Do not drop them in the stone space.
3. Place large, round stones at the bottom of the stone space.
4. Position flat stones on the outer edges of the heater. The vertical arrangement of the stones ensures good air circulation and supports the heater's structure. Lay the stones evenly in compact layers.
5. Place roundish stones on top of the lid of the sauna heater's fire chamber. Position the stones loosely.
6. Fill the upper part with stones also. Position the stones loosely.
7. Make sure the stones are at about the same level as the top of the sauna heater. Do not stack the stones into a pile on top of the heater.
8. Finally, check that the sauna heater frame is not visible between the stones. Stack the stones more tightly if necessary.

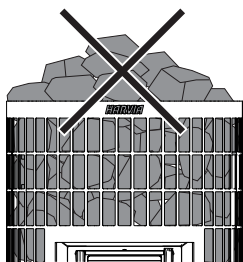
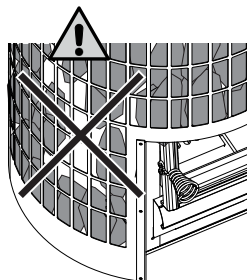
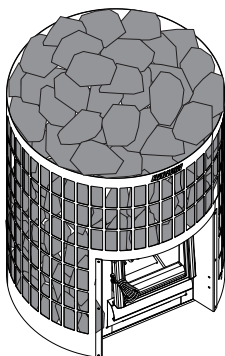
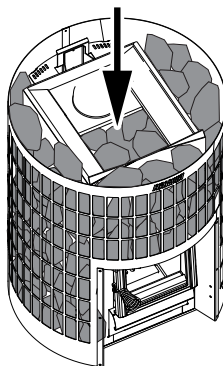
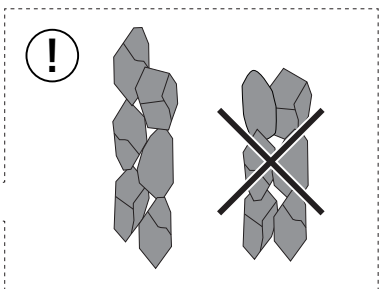
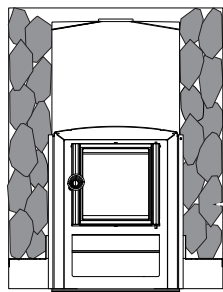
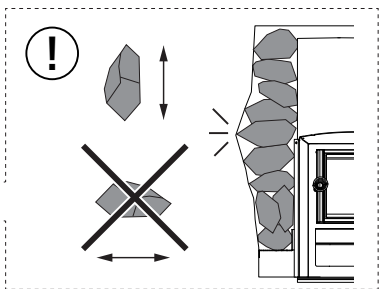
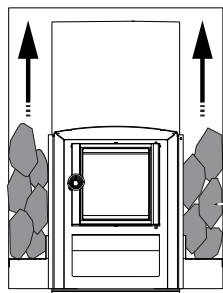


Figure 13. Placing of sauna stones

## 8. USER INSTRUCTIONS



Read the instructions carefully before using the sauna heater.



Before using the sauna heater, check that there are no unsuitable objects in the sauna or within the safety distances of the sauna heater. Please note that exhaust fans operating in the same room as the sauna heater may cause problems.



**WARNING!** Prolonged exposure to high temperatures can cause a fire hazard.



**WARNING!** Never leave the sauna unattended when it is warm.



**WARNING!** Make sure that the fire is properly extinguished after use.



Before using the sauna heater, check the instructions for accessories such as a water heater.



The owner or person in charge of the use of the sauna heater must ensure that all users know how to use it properly and understand the potential risks associated with it.



Prolonged time in a hot sauna raises body temperature, which may be dangerous.



Take care with the sauna heater when it is hot. The stones and metal parts of the sauna heater are hot enough to burn the skin.



To avoid the risk of burns, do not throw water on the sauna heater when anyone is near it.



Keep children away from the sauna heater.



Do not leave children, individuals with reduced mobility, the ill or otherwise infirm in the sauna alone.



Check with a doctor if you have any health restrictions related to sauna use.



Consult the child health clinic before taking young children to the sauna.



Be careful when moving in the sauna, as the sauna benches or floor surfaces may be slippery.



Do not go into a hot sauna if you are under the influence of alcohol, medicines, narcotics or any other intoxicating substances.



Do not sleep in a heated sauna.



A marine climate and other humid climates can corrode the metal surfaces of the sauna heater.



Due to the risk of fire, do not use the sauna as a drying room for laundry.

## 8.1. Heating the sauna heater

1. **Check the condition of the sauna heater and firebox.** Make sure that the sauna heater grate and the glass door are intact.
2. **The ash box of a wood-burning sauna heater must always be emptied before heating.** A full ash box will disrupt air circulation and combustion. The combustion air introduced through the ash box cools the grate and extends its lifetime. Purchase a metal container for the ashes, preferably one with a base. **NOTE: Do not store the ash container near flammable materials, as the removed ash may contain glowing embers.**
3. **Place the firewood into the fire chamber, leaving enough room for the combustion air to flow between the firewood.** Place the biggest pieces of wood on the bottom and the smaller ones on the top. Use logs with a diameter of about 8–12 cm (note the amount of starting firewood, Table 1).
4. **Place the kindling on top of the firewood.** Starting the fire from the top causes the least smoking.
5. **Light the kindling and close the hatch.** Adjust the draught by leaving the ash box slightly open. A wood-burning sauna heater must not be used with the sauna heater door open.
  - Note: The handles heat up when the sauna heater is heated. Use the tool provided to open and close the hatch and ash box.
  - When starting to make a fire in the sauna heater, it is advisable to keep the ash box slightly open to ensure that the wood will ignite properly.
  - Excessive draught will cause the whole sauna heater body to become red hot, which will shorten its life span considerably.
  - During sauna bathing and when the sauna room is already heated, the ash box can be closed altogether or kept only slightly open to reduce combustion and wood consumption. See (Table 1.) for the optimal gap.

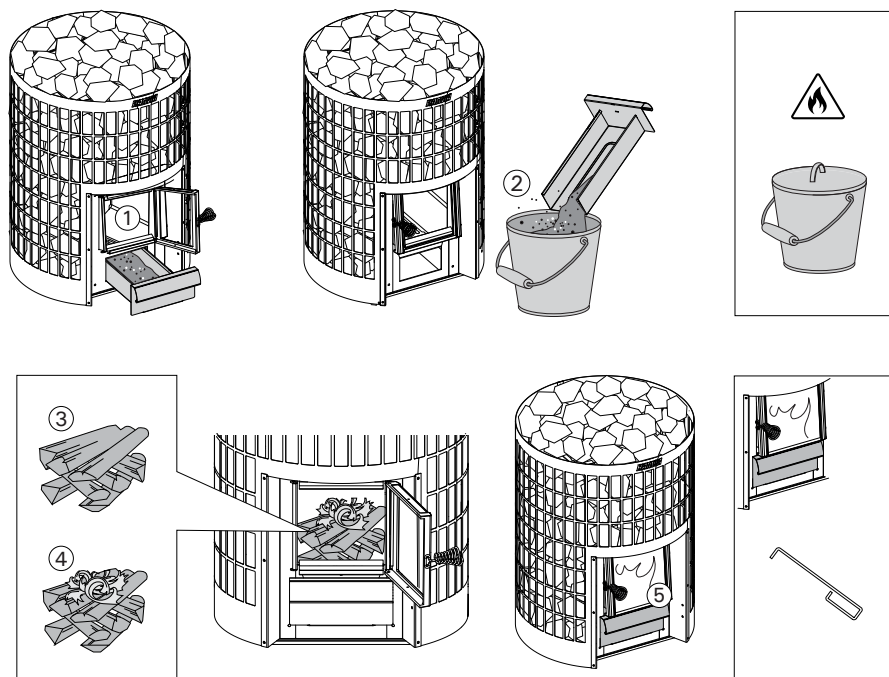


Figure 14. Heating the sauna heater

6. **If necessary, put more wood into the fire chamber when the embers start to die down.** Use logs of about 12–15 cm in diameter. A couple of logs at a time is enough to maintain the sauna temperature (note the amount of fuel added; see Table 1).
  - If the sauna heater is heated too much (e.g. several full sauna heaters in a row), the heater and chimney flue will overheat. Overheating shortens the life of the sauna heater and can also cause a fire hazard.
  - As a rule, the temperature should never exceed 100 °C.
  - See the heating instructions for the proper amount of wood to use. If necessary, allow the wood-burning sauna heater, the flue and the sauna room to cool down.
7. **After use, stop adding firewood and allow the fire to go out. Always make sure that the fire is goes out entirely.**

## 8.2. Firewood



**Observe the correct wood quantities and sizes in the instructions. If necessary, allow the wood-burning sauna heater, the flue and the sauna room to cool down.**

Dry wood is the best fuel for a sauna heater. Dry pieces of firewood make a clinking sound when struck together. The moisture content of wood is important both for clean burning and for efficient heating of the sauna heater. Birch bark and newspaper are two materials that make good kindling.

**Make sure there is a dry and safe place to store the firewood and kindling, such as a shed or storage room.**

**The following materials should never be burned in the sauna heater:**

- fuels with a high calorific value (e.g. chipboard, plastic, coal, briquettes, pellets)
- painted or impregnated wood
- waste (e.g. PVC, textiles, leather, rubber, disposable nappies)
- garden waste (e.g. grass, tree leaves)
- liquid fuels

## 8.3. Sauna water

- When using the sauna, throw water only on the stones. Throwing water onto the hot steel surfaces may cause them to warp due to the intense temperature change when the water hits them.
- Do not use any type of water other than that specified in the sauna heater instructions.
- If using sauna fragrances in the water, only use fragrances intended for sauna water and follow their instructions for use.
- Only use clean water for domestic use as sauna water. See Table 3.

| Properties of water                                                      | Effects                            | Recommendation                 |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|
| Organic impurity                                                         | Colour, taste, precipitates        | <12 mg/l                       |
| Iron content                                                             | Colour, smell, taste, precipitates | <0,2 mg/l                      |
| Manganese content (Mn)                                                   | Colour, smell, taste, precipitates | <0,10 mg/l                     |
| Water hardness: the main ingredients are calcium (Ca) and magnesium (Mg) | Precipitates                       | Ca: <100 mg/l<br>Mg: <100 mg/l |
| Chloridic water                                                          | Corrosion                          | Cl: <100 mg/l                  |
| Chlorinated water                                                        | Health risk                        | Use prohibited                 |
| Sea water                                                                | Rapid corrosion                    | Use prohibited                 |
| Arsenic and radon concentrations                                         | Health risk                        | Use prohibited                 |

Table 3.



## 9. REGULAR UPKEEP AND MAINTENANCE

### 9.1. Sauna heater

**Regularly checking and maintaining your sauna heater will improve safety, extend its lifetime and ensure the best possible steam.**

- Before each use, empty the ash box and check the condition of the sauna heater hatch and firebox. (8.1. Heating the sauna heater)
- Soot and ash that have accumulated in the flues of the sauna heater must be regularly removed through the soot openings. Always check local regulations. Regular sweeping ensures safe use of the sauna heater and chimney flues, prevents fires and improves sauna heater efficiency. (9.2. Sweeping the sauna heater)
- Remove the stones and check the condition of the sauna heater body regularly. Due to intense temperature fluctuations, the sauna heater frame can deform to some extent during use. Check that there are no holes in the sauna heater and ensure there are no tears in the seams. Any tears must be repaired or the sauna heater must be replaced.
- Replace the sauna heater stones at least once a year, or more often if the sauna is used very frequently. Due to intense thermal cycling, the sauna heater stones will gradually deteriorate and crumble during use. Remove any stone debris that has accumulated in the stone space, and replace any broken stones.
- Wipe the sauna heater with a damp cloth to remove dust and dirt.

EN

### 9.2. Sweeping the sauna heater



**Regular sweeping of fireplaces and chimney flues is an important part of fire safety. As a result of incomplete combustion and failure to clean the flue regularly enough, soot can build up in the flue and may catch fire.**



**What to do if a soot fire occurs:**

1. Close the ash box, the fire chamber and smoke damper (if one has been fitted).
2. Contact the local fire authority.
3. Do not attempt to put out a soot fire with water.
4. After a soot fire, both the fireplace and the flue must be checked by a chimney sweep before using the sauna again.



**The chimney flue and the connection pipes must be swept at regular intervals, and especially when the sauna heater has not been used for a long time.**



**All sweeping must comply with national, regional and local regulations.**

1. Before sweeping, cover surroundings as necessary to protect them from soot
2. Remove the stones from the sauna heater before sweeping in order to assess the condition of the frame.
3. Remove both of the soot opening plugs. If the sauna heater is connected to the chimney flue via the rear connection, remove the main connection stop plug as well.
4. Sweep the combustion flues of the sauna heater.
5. Use a metal brush or metal scoop to remove ash from the combustion flues.
6. Also remove ash from the ash box and from under the grate.
7. Check the seams and surfaces of the combustion flues of the sauna heater. There must be no gaps in the frame. Check the surfaces of the firebox from inside the sauna heater and the fire chamber lid from the stone side.
8. The sauna heater frame and its components change shape to some degree during use. Check that there is nothing to prevent safe use of the sauna heater. For example, make sure that the air deflector plates stay in place and that the grate is not too twisted.
9. After sweeping, make sure that the soot opening stops, stop plugs and ash box are put back in place properly. If the sauna heater features flue gas heat regulators that limit the maximum flue gas temperature, make sure these are in place. Check that the flue joint is intact and tight.
10. Place the stones back into the sauna heater. Check the condition of the stones. Stones that are in poor condition, dirty or calcified must be replaced with new ones. (7.6. Stacking instructions for sauna heater stones)

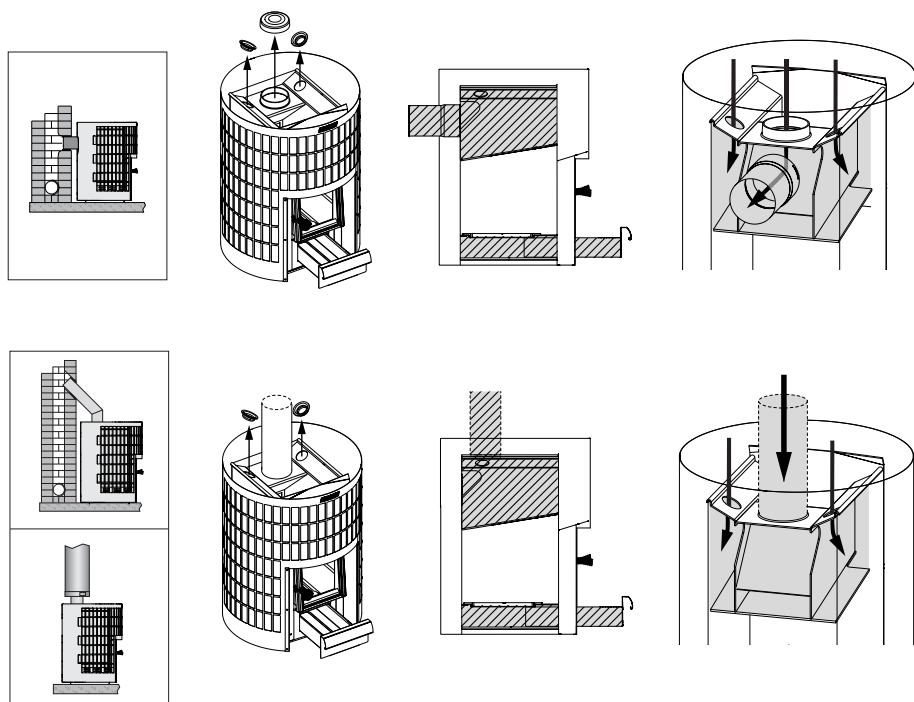


Figure 15. Sweeping the sauna heater

### 9.3. Troubleshooting

#### **There is no draft in the flue. Smoke is coming into the sauna.**

- The flue joint is leaking. Seal the joint (7.2. Connecting the sauna heater to the chimney flue)
- The brick chimney is cold or damp.
- Negative pressure in the dwelling caused by a cooker hood or other appliance. Make sure that there is make-up air.
- Negative pressure in the sauna room caused by wind or certain types of weather. Ensure the supply of make-up air, e.g. by opening the nearest external door or window during the ignition.
- More than one fireplace is being used at the same time. Make sure that there is make-up air.
- The ash box is full.
- The flues of the sauna heater are blocked (9.2. Sweeping the sauna heater)
- The chimney connection pipe is too deep in the chimney (7.2. Connecting the sauna heater to the chimney flue)
- There is a hole or tear in the frame or seam of the sauna heater caused by use. In this case, have the sauna heater repaired or replaced.
- The sauna heater's rear connection hole plug is not in place when the heater is connected to the flue through the top connection hole. (7. instructions for installation)

#### **The sauna will not heat up.**

- The sauna is too large for the heating capacity of the sauna heater (4. Technical information)
- The sauna has a large amount of uninsulated wall surface (5.1. Choosing the right sauna heater model)
- The firewood or kindling are wet or otherwise of poor quality (8.2. Firewood)
- The draft in the chimney is weak.
- The flues of the sauna heater are blocked (9.2. Sweeping the sauna heater)

#### **The stones do not heat up.**

- The sauna is too small for the heating capacity of the sauna heater (4. Technical information)
- The draft in the chimney is weak.
- The firewood or kindling are wet or otherwise of poor quality (8.2. Firewood)
- The flues of the sauna heater are blocked (9.2. Sweeping the sauna heater)
- Check how the stones are loaded on the heater. Remove any accumulated stone debris and sauna heater stones that are too small (less than 10 cm in diameter). Replace the disintegrating stones with large, intact stones. (7.6. Stacking instructions for sauna heater stones)

#### **The sauna heater produces an odour.**

- See point (7.1. First heating of the sauna heater)
- A hot sauna heater may intensify odours mixed in the air, but the sauna or the heater do not produce odours themselves. Examples: paints, glues, heating oil and spices.

#### **Wooden surfaces in the sauna room are darkening**

- It is normal for the wooden surfaces in the sauna room to darken over time. Darkening may be accelerated by sunlight, heat from the sauna heater, protective materials for wall surfaces (the protective materials are not very heat resistant), fine particles of stone crumbling from the sauna heater stones and rising with the air currents, and smoke entering the sauna, e.g. when firewood is added.

#### **Charring or blackening of wooden surfaces in the sauna room**

- Stop using the sauna heater and check the safety distances. Make sure the sauna heater is the right size for your sauna. (6.2. Safety distances) (4. Technical information)

## 10. SPARE PARTS

[spareparts.harvia.com](https://spareparts.harvia.com)



## 11. WARRANTY TERMS

[www.harvia.com](https://www.harvia.com)



EN

# Harvia Cilindro 16

Holzbeheizter Saunaofen

Installations- und Betriebsanleitung

**HARVIA**

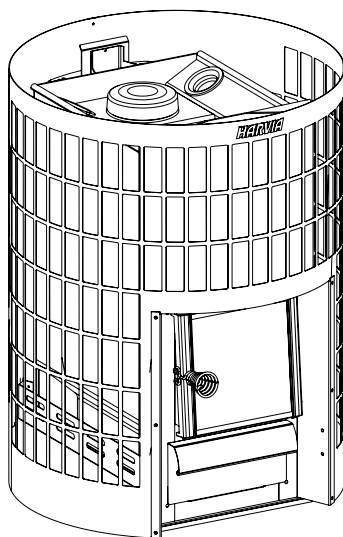
Sauna & Spa

Let's sauna.

Artikelnummer:

WKPC16S

DE



## Herzlichen Glückwunsch zu Ihrer hervorragenden Saunaofenwahl!

Ein Harvia-Saunaofen funktioniert am besten und wird Ihnen lange Zeit dienen, wenn er wie in dieser Anleitung beschrieben genutzt und gewartet wird.

Lesen Sie bitte die Anleitung, bevor Sie den Saunaofen installieren oder benutzen. Bewahren Sie die Anleitung zum späteren Nachschlagen auf. Installations- und Betriebsanleitungen finden Sie auch auf unserer Website unter [www.harvia.com](http://www.harvia.com).

### Inhalt

|                                                                   |           |
|-------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. WARNUNGEN UND HINWEISE .....</b>                            | <b>33</b> |
| <b>2. LIEFERUMFANG UND KOMPONENTEN DES SAUNAOFENS.....</b>        | <b>40</b> |
| <b>4. TECHNISCHE INFORMATIONEN .....</b>                          | <b>42</b> |
| <b>5. ALLGEMEINE INFORMATIONEN .....</b>                          | <b>43</b> |
| 5.1. Die Wahl des richtigen Saunaofenmodells.....                 | 43        |
| 5.2. Verbrennungsluftleitbleche .....                             | 43        |
| 5.3. Zubehör.....                                                 | 44        |
| <b>6. VOR DER INSTALLATION.....</b>                               | <b>45</b> |
| 6.1. Belüftung der Saunakabine.....                               | 45        |
| 6.2. Sicherheitsabstände.....                                     | 46        |
| 6.3. Bodenschutz .....                                            | 47        |
| 6.4. Schutzausrüstung.....                                        | 48        |
| <b>7. INSTALLATIONSANLEITUNG .....</b>                            | <b>49</b> |
| 7.1. Erstes Aufheizen des Saunaofens.....                         | 49        |
| 7.2. Anschluss des Saunaofens an den Rauchabzug.....              | 49        |
| 7.3. Anschluss des Saunaofens an den Harvia-Stahlrauchabzug ..... | 52        |
| 7.4. Montage der Klappenscharniere auf der anderen Seite .....    | 52        |
| 7.5. Saunaofensteine.....                                         | 53        |
| 7.6. Anleitung zum Stapeln der Saunaofensteine.....               | 53        |
| <b>8. BEDIENUNGSANLEITUNG .....</b>                               | <b>55</b> |
| 8.1. Vorheizen des Saunaofens.....                                | 56        |
| 8.2. Brennholz .....                                              | 57        |
| 8.3. Saunawasser.....                                             | 58        |
| <b>9. REGELMÄSSIGE WARTUNG UND INSTANDHALTUNG .....</b>           | <b>59</b> |
| 9.1. Saunaofen.....                                               | 59        |
| 9.2. Kehren des Saunaofens .....                                  | 59        |
| 9.3. Fehlerbehebung.....                                          | 61        |
| <b>9. ERSATZTEILE.....</b>                                        | <b>62</b> |
| <b>10. GARANTIEBEDINGUNGEN .....</b>                              | <b>62</b> |

# 1. WARNUNGEN UND HINWEISE



**Bevor Sie den Saunaofen benutzen, lesen Sie bitte die Warnhinweise und Anweisungen sorgfältig durch.**



**WARNUNG! Die Nichtbeachtung dieser Warnung kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.**



**VORSICHT! Die Nichtbeachtung dieser Warnung kann zu leichten oder schweren Verletzungen führen.**



## **Installation**

- Bitte beachten Sie bei der Installation und dem Betrieb des Saunaofens die Installations- und Betriebsanleitung für das Produkt. Bei der Installation des Kamins sind alle örtlichen Vorschriften, einschließlich derjenigen, die sich auf nationale und EU-Normen beziehen, zu beachten. Hinweise zu den Brandschutzvorschriften erhalten Sie von der örtlichen Brandschutzbehörde, die die Anlage genehmigt.
- Der Saunaofen ist so konzipiert, dass er die Saunakabine auf die gewünschte Temperatur aufheizt. Die Verwendung für andere Zwecke ist verboten. Bitte bewahren Sie die Installations- und Betriebsanleitung zum späteren Nachschlagen auf. Nach der Installation sollte die Betriebsanleitung dem Eigentümer der Sauna oder der für den Betrieb verantwortlichen Person ausgehändigt werden.
- Vor dem eigentlichen Betrieb muss ein Holzbeheizter Saunaofen wie unten beschrieben auf eine bestimmte Weise aufgeheizt werden. Das erste Aufheizen dient dazu, den Schutzlack am Holzbeheizten Saunaofen abzubrennen. Da dabei viel Rauch entsteht, sollte dies im Freien erfolgen. Entfernen Sie nach dem Abkühlen des Saunaofens eventuell vorhandene Farbreste mechanisch, z. B. mit einer Drahtbürste und einem Staubsauger.
- Vergewissern Sie sich vor der Installation des Saunaofens, dass alle erforderlichen Sicherheitsabstände eingehalten werden. Innerhalb der Sicherheitsabstände des Saunaofens dürfen sich keine elektrischen Geräte, Leitungen oder brennbaren Materialien befinden.
- Die in der Betriebsanleitung des Saunaofens angegebenen Werte müssen eingehalten werden. Eine Abweichung davon birgt die Gefahr eines Brandes.
- Der Saunaofen muss so installiert werden, dass die Warnhinweise nach der Installation gut lesbar sind.

- Ein holzbeheizter Saunaofen muss auf einem nicht brennbaren Gestell oder einem Fußboden mit ausreichender Tragfähigkeit aufgestellt werden. Wenn der vorhandene Untergrund diese Voraussetzung nicht erfüllt, sollten Sie z. B. Bretter verwenden, um die Last zu verteilen.
- Stellen Sie vor der Installation sicher, dass der Zugang zum Reinigen des Saunaofens und zum Ausfegen des Rauchfangs ungehindert möglich ist.
- Sorgen Sie für eine ausreichende Belüftung der Saunakabine, indem Sie sicherstellen, dass die Zu- oder Abluftöffnungen nicht versehentlich blockiert werden können.
- Ist um den Saunaofen ein Geländer angebracht, müssen die in der Betriebsanleitung des Saunaofens angegebenen Sicherheitsabstände eingehalten werden.
- Bitte beachten Sie bei der Installation von Zubehör für den Saunaofen die jeweilige Installations- und Betriebsanleitung.
- Die verstellbaren Füße können den Boden zerkratzen, wenn der Saunaofen über den Boden gezogen wird.
- Tragen Sie bei der Installation und Wartung sowie beim Nachlegen von Saunaofensteinen stets Schutzhandschuhe.

### **Rauchabzug**

- Ein holzbeheizter Saunaofen kann nicht an einen gemeinsamen Rauchabzug angeschlossen werden.
- Schieben Sie das Abzugsanschlussrohr nicht zu weit in den Rauchabzug, da dieser sonst verstopft werden kann.
- Dichten Sie Abzugsanschlussrohr zur Öffnung in der Brandschutzwand z. B. mit feuerfester Mineralwolle oder ähnlichem ab.

### **Saunaofensteine**

- Spülen Sie Staub und Verunreinigungen von den Steinen, bevor Sie diese in den Ofen legen.
- Keramische „Steine“ und weiche Specksteine dürfen nicht verwendet werden.
- Lassen Sie die Steine nicht in die Steinkammer fallen.
- Stapeln Sie die Steine nicht zu dicht, damit dazwischen Luft zirkulieren kann.
- Stapeln Sie keine überzähligen Steine auf dem Ofen.
- Innerhalb der Steinkammer oder in der Nähe des Saunaofens dürfen keine Gegenstände oder Geräte platziert werden, die die Menge oder Richtung der durch den Ofen strömenden Luft verändern könnten.



- Die direkte Wärmeabstrahlung eines nicht abgedeckten Saunaofenkörpers kann, bedingt durch falsche Anordnung der Steine, dazu führen, dass die Materialien auch außerhalb der Sicherheitsabstände gefährlich heiß werden.
- Schichten Sie die Steine mindestens einmal im Jahr neu oder ersetzen Sie zerbrochene Steine.

## **Wartung**

- Der Kamin, der Rauchabzug und die Verbindungsrohre sollten in regelmäßigen Abständen von einem qualifizierten Fachmann gekehrt werden.
- Der Rauchabzug und die Verbindungsrohre müssen in regelmäßigen Abständen gekehrt werden, insbesondere wenn der Saunaofen längere Zeit nicht benutzt wurde.
- Durch eine unvollständige Verbrennung und unzureichende Reinigung des Rauchabzugs kann sich Ruß im Rauchabzug ansammeln, der sich entzünden kann. Lesen Sie die Anweisungen, was bei einem Rußbrand zu tun ist.
- Es ist verboten, Änderungen an einem Holzbeheizten Saunaofen ohne Genehmigung des Herstellers vorzunehmen.
- Ein maritimes Klima und andere feuchte Klimazonen können die Metalloberflächen des Saunaofens korrodieren lassen.

## **Was ist zu tun, wenn ein Rußbrand auftritt?**

1. Schließen Sie den Aschekasten, die Brennkammer und die Rauchgasklappe (falls vorhanden).
2. Wenden Sie sich an die örtliche Brandschutzbehörde.
3. Versuchen Sie nicht, einen Rußbrand mit Wasser zu löschen.
4. Nach einem Rußbrand müssen sowohl der Kamin als auch der Rauchfang überprüft werden, bevor die Sauna erneut aufgeheizt wird.

## **Anweisungen**

- Der Eigentümer oder die für den Betrieb des Saunaofens verantwortliche Person muss sich vergewissern, dass alle Benutzer mit dem ordnungsgemäßen Betrieb des Saunaofens vertraut sind und die damit verbundenen potenziellen Gefahren kennen.
- Seien Sie beim Betrieb des Saunaofens besonders vorsichtig. Die Steine des Saunaofens und die Außenflächen können sehr heiß werden.
- Halten Sie Kinder vom Saunaofen fern.
- Vergewissern Sie sich vor dem Aufheizen des Saunaofens, dass sich keine Gegenstände in der Sauna oder innerhalb der Sicherheitsab-

stände des Saunaofens befinden, die dort nicht hingehören.

- Bitte beachten Sie, dass Abluftventilatoren, die im gleichen Raum wie der Saunaofen betrieben werden, Probleme verursachen können.
- Sorgen Sie für ausreichende Belüftung, wenn Sie die Sauna die ersten Male aufheizen.
- Die Griffe erhitzen sich, wenn der Saunaofen aufgeheizt wird. Verwenden Sie das mitgelieferte Werkzeug zum Öffnen und Schließen der Ofentür und des Aschekastens.
- Bei längerer Hitzeeinwirkung besteht Brandgefahr.
- Der Aschekasten des Saunaofens sollte vor dem Aufheizen immer geleert werden.
- Lagern Sie den Aschebehälter nicht in der Nähe von brennbaren Materialien, da die entnommene Asche Glut enthalten kann.
- Der holzbeheizte Saunaofen darf nicht bei geöffneter Ofentür betrieben werden.
- Sorgen Sie für ausreichende Belüftung und Verbrennungsluft und stellen Sie sicher, dass die entsprechenden Öffnungen nicht versehentlich blockiert werden können.
- Die natürlichen Zugluftschwankungen, die durch die Jahreszeiten und die Witterungsbedingungen verursacht werden, können durch die Position des Aschekastens ausgeglichen werden.
- Zu starker Zug führt dazu, dass der gesamte Ofenkörper rot glüht, was seine Lebensdauer erheblich verkürzt.
- Während des Badens und wenn die Saunakabine bereits aufgeheizt ist, kann der Aschekasten ganz geschlossen oder nur leicht geöffnet bleiben, um die Verbrennung und den Holzverbrauch zu reduzieren.
- Wegen der Brandgefahr darf die Sauna nicht als Trockenraum für Wäsche benutzt werden.
- Heiße Steinsplitter, die aus dem Saunaofen fallen, können den Bodenbelag beschädigen und stellen eine Brandgefahr dar.
- Achten Sie darauf, das Feuer nach dem Betrieb ordnungsgemäß zu löschen.

**Was ist im Falle einer Überhitzung des Saunaofens oder eines anderen Problems zu tun? WARNUNG! Wenn eine Fehlfunktion zu einem Brand führt, rufen Sie die Feuerwehr.**

1. Schließen Sie den Aschekasten und die Tür zur Brennkammer.
2. Kühlen Sie feuergefährdete Strukturen mit Wasser.
3. Kühlen Sie die Außenseite des Ofens mit Wasser.
4. Behalten Sie den Saunaofen im Auge, bis er vollständig abgekühlt ist.

5. Nach einer Fehlfunktion müssen sowohl der Kamin als auch der Rauchabzug überprüft werden, bevor die Sauna erneut aufgeheizt wird.

### **Heizmaterial**

- Der Saunaofen darf nicht zum Verbrennen von Heizmaterial mit hohem Heizwert (z. B. Spanplatten, Kunststoff, Kohle, Briketts, Pellets), lackiertem oder behandeltem Holz, Abfallstoffen (z. B. PVC, Textilien, Leder, Gummi, Wegwerfwindeln), Gartenabfällen (z. B. Gras, Laub) oder flüssigen Brennstoffen verwendet werden.
- Legen Sie das Brennholz in die Brennkammer und lassen Sie genügend Platz, damit die Verbrennungsluft zwischen dem Brennholz hindurchströmen kann. Legen Sie die größten Holzstücke nach unten und die kleineren nach oben.
- Legen Sie das Kleinholz oben auf das Brennholz. Schließen Sie nach dem Anzünden die Tür. Falls notwendig, können Sie die Zugluft durch Öffnen des Aschekastens anpassen.
- Beachten Sie die richtigen Holzmenngen und -größen in der Betriebsanleitung. Lassen Sie bei Bedarf den Saunaofen, den Rauchabzug und die Saunakabine abkühlen.

DE

### **Saunawasser**

- Wenn die Sauna in Betrieb ist, gießen Sie das Wasser nur auf die Steine. Wird Wasser auf die heißen Stahloberflächen gegossen, können sich diese aufgrund der starken Temperaturänderung beim Auftreffen des Wassers verziehen.
- Schütten oder gießen Sie nicht zu viel Wasser auf einmal auf den Saunaofen, da dies zu kochend heißen Spritzern führen kann.
- Gießen Sie kein Wasser auf den Saunaofen, wenn sich jemand in der Nähe befindet.
- Verwenden Sie keine Aufgusskelle mit einem Fassungsvermögen von mehr als 0,2 Litern.
- Verwenden Sie kein anderes als das in der Betriebsanleitung des Saunaofens angegebene Wasser.
- Wenn Sie Saunaduftstoffe im Wasser verwenden, verwenden Sie nur Duftstoffe, die für Saunawasser bestimmt sind, und beachten Sie die Gebrauchsanweisung.

### **Betrieb der Sauna**

- Lassen Sie Kinder, Personen mit eingeschränkter Mobilität, kranke oder anderweitig gebrechliche Personen nicht allein in der Sauna.
- Längerer Aufenthalt in einer heißen Sauna erhöht die Körpertemperatur, was gefährlich sein kann.

- Wenden Sie sich an Ihren Arzt, wenn Sie gesundheitliche Einschränkungen in Bezug auf den Saunabesuch haben.
- Wenden Sie sich an einen Kinderarzt, bevor Sie mit kleinen Kindern in die Sauna gehen.
- Seien Sie vorsichtig, wenn Sie sich in der Sauna bewegen, da die Saunabänke oder der Boden rutschig sein können.
- Gehen Sie nicht unter dem Einfluss von Alkohol, Medikamenten, Rauschmitteln oder anderen berauschenden Substanzen in die Sauna.
- Schlafen Sie nicht in einer beheizten Sauna.



**Zum Bewegen des Saunaofens sind immer zwei Personen nötig.**



**Der Saunaofen darf immer nur in aufrechter Position transportiert werden.**



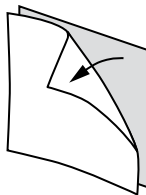
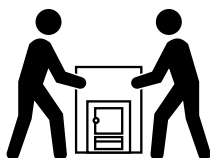
**Der Saunaofen kann am Außengehäuse angehoben und transportiert werden.**



**Tragen Sie bei der Installation und Wartung sowie beim Nachlegen von Saunaofensteinen stets Schutzhandschuhe.**



**Entfernen Sie vor dem Gebrauch die Schutzfolie vom Saunaofen.**

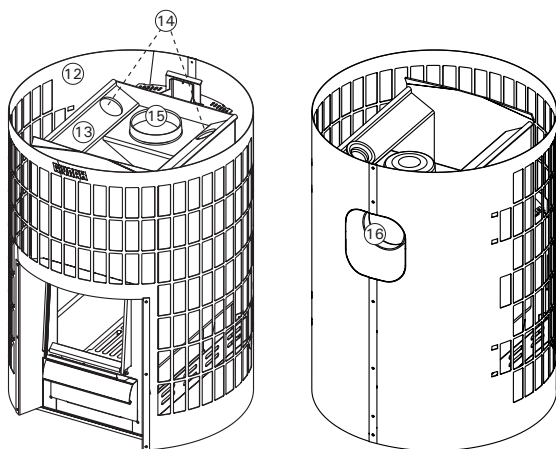
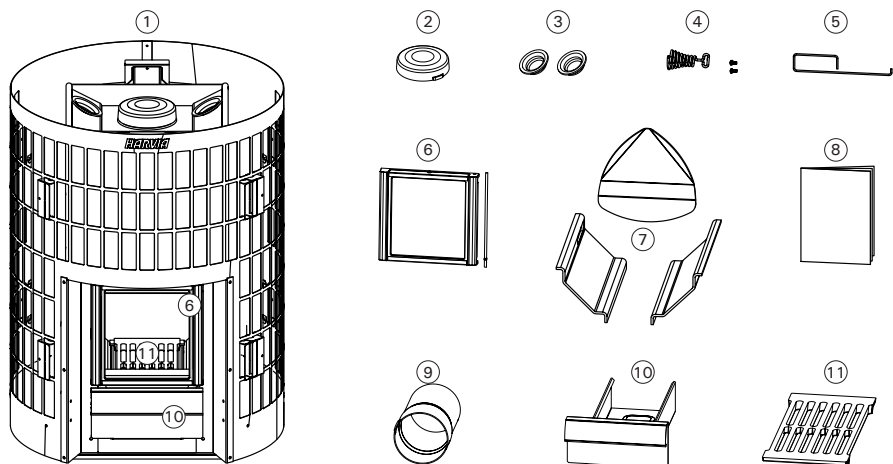


**DE**

#### **Checkliste für die Installation des Saunaofens:**

- ☐ Prüfen Sie, dass der Saunaofen intakt ist. Benutzen Sie keinen defekten Saunaofen.
- ☐ Vergewissern Sie sich, dass das Saunaofenmodell für die Sauna, in der es installiert werden soll, geeignet ist. (5.1. Die Wahl des richtigen Saunaofenmodells)
- ☐ Heizen Sie den Saunaofen vor. (7.1. Erstes Aufheizen des Saunaofens)
- ☐ Prüfen Sie, ob die Komponenten des Saunaofens (Klappe, Aschekasten, Rost und Luftleitbleche) an ihrem Platz und richtig montiert sind.
- ☐ Vergewissern Sie sich, dass die Abdeckungen des Rauchkanals und der Kehrluke vorhanden sind.
- ☐ Stellen Sie sicher, dass die erforderlichen Sicherheitsabstände eingehalten werden. (6.2. Sicherheitsabstände)
- ☐ Prüfen Sie, ob der Boden ausreichend geschützt ist. (6.3. Bodenschutz)
- ☐ Vergewissern Sie sich, dass der Rauchabzug dicht ist. (7.2. Anschluss des Saunaofens an den Rauchabzug)
- ☐ Überprüfen Sie, ob die Saunasteine im Saunaofen gemäß den Anweisungen eingelegt sind. (7.6. Anleitung zum Stapeln der Saunaofensteine)
- ☐ Stellen Sie sicher, dass das Brennholz an einem trockenen und sicheren Ort gelagert wird.
- ☐ Wenn Zubehörteile installiert werden sollen, befolgen Sie die produktspezifischen Anweisungen zur Installation und Verwendung.
- ☐ Bitte bewahren Sie diese Betriebsanleitung zum späteren Nachschlagen auf.

## 2. LIEFERUMFANG UND KOMPONENTEN DES SAUNAOFENS



|                                         |                              |
|-----------------------------------------|------------------------------|
| 1. Saunaofen                            | 9. Abzugsanschlussrohr       |
| 2. Stopfen                              | 10. Aschekasten              |
| 3. Rußöffnungsstopfen (2 Stück)         | 11. Rost                     |
| 4. Handgriff                            | 12. Außengehäuse             |
| 5. Zusatzgriff                          | 13. Rahmen                   |
| 6. Glasluke                             | 14. Rußöffnungen             |
| 7. Verbrennungsluftleitbleche           | 15. Obere Anschlussöffnung   |
| 8. Installations- und Betriebsanleitung | 16. Hintere Anschlussöffnung |

### 3. LEISTUNGSERKLÄRUNG

|                                                                 |                                                                                                 |                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vorgesehene Verwendung                                          | Mehrfach befeuerbare Saunaöfen Verwendung von naturbelassenem Scheitholz                        | <br>Harvia<br>PL 12<br>40951 Muurame<br>Finland<br>16<br>EN 15821:2010 |
| Das Produkt erfüllt die folgenden Standards                     | Die Produkte sind gemäß den in Standard EN 15821:2010 beschriebenen Prüfverfahren typengetestet |                                                                                                                                                         |
| Gemeldete Stelle (Identifikationsnummer)                        | VTT, PL 1000, 02044 VTT, Finland (0809)                                                         |                                                                                                                                                         |
|                                                                 |                                                                                                 | DoP09LG150                                                                                                                                              |
| Produkttyp                                                      | Cilindro 16 Steel<br>WKPC16S                                                                    |                                                                                                                                                         |
| Erklärte Leistung – Wesentliche Merkmale                        |                                                                                                 |                                                                                                                                                         |
| Brennstoffe                                                     | Scheitholz                                                                                      |                                                                                                                                                         |
| Brandsicherheit (Brandgefahr der angrenzenden Bauteile)         | p                                                                                               |                                                                                                                                                         |
| - Sicherheitsabstände zu brennbaren Materialien                 | p (6.2. Sicherheitsabstände)                                                                    |                                                                                                                                                         |
| Emission von unbrennbaren Stoffen                               | p                                                                                               |                                                                                                                                                         |
| Oberflächentemperatur                                           | p                                                                                               |                                                                                                                                                         |
| Abgabe gefährliche Stoffe                                       | NPD                                                                                             |                                                                                                                                                         |
| Reinigungsmöglichkeit                                           | p                                                                                               |                                                                                                                                                         |
| Abgastemperatur*                                                | 420 °C                                                                                          |                                                                                                                                                         |
| Mechanische Beständigkeit                                       | p                                                                                               |                                                                                                                                                         |
| Thermische Leistung                                             | 16 kW                                                                                           |                                                                                                                                                         |
| - CO-emission 13 % O <sub>2</sub>                               | p (5510 mg/m3)                                                                                  |                                                                                                                                                         |
| - CO-emission (%) at 13 % O <sub>2</sub>                        | p (0,44 %)                                                                                      |                                                                                                                                                         |
| - Wirkungsgrad                                                  | p (67 %)                                                                                        |                                                                                                                                                         |
| - Förderdruck*                                                  | 12 Pa                                                                                           |                                                                                                                                                         |
| - Holzmenge beim Anfeuern                                       | 2,7 kg                                                                                          |                                                                                                                                                         |
| - Brennstoffaufgabemenge                                        | 3,2 kg                                                                                          |                                                                                                                                                         |
| - optimale Öffnungsbreite des Aschekastens nach der Anheizphase | 45 mm                                                                                           |                                                                                                                                                         |
| Dauerhaftigkeit                                                 | p                                                                                               |                                                                                                                                                         |
| Rauchgasmassenstrom*                                            | 14,5 g/s                                                                                        |                                                                                                                                                         |
| Tür geschlossen<br>p Erfüllt<br>NPD Keine Leistung bestimmt     |                                                                                                 |                                                                                                                                                         |
| Muurame,<br>Finland<br>8.4.2015                                 |              | Teemu Harvia<br>Technical Director<br>teemu.harvia@harvia.fi<br>+358 207 464 038                                                                        |

DE

Tabelle 1.

## 4. TECHNISCHE INFORMATIONEN

|                                                        |                                                                          | <b>Cilindro 16 Stahl WKPC16S</b> |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>Produktinformation</b>                              | Farbe                                                                    | Stahl                            |
|                                                        | Heizleistung für die Saunakabine                                         | 16 kW                            |
| <b>Größe der Saunakabine</b>                           | Saunavolumen min. (m <sup>3</sup> )                                      | 6                                |
|                                                        | Saunavolumen max. (m <sup>3</sup> )                                      | 13                               |
| <b>Anschlussrohr</b>                                   | Erforderliche Temperaturklasse für den Rauchabzug                        | T600                             |
|                                                        | Durchmesser der Anschlussöffnung (mm)                                    | 115                              |
|                                                        | Max. Rohrlänge (m)                                                       | 5                                |
|                                                        | Max. Gewicht für oberen Anschluss (kg)                                   | 50                               |
|                                                        | Höhe des Anschlussrohrs (in der Mitte der Öffnung), hintere Öffnung (mm) | 550                              |
|                                                        | Höhe des Anschlussrohrs, obere Öffnung (mm)                              | 630                              |
| <b>Sicherheitsabstände (für brennbare Materialien)</b> | Sicherheitsabstand zur Decke, min. (mm)                                  | 1.000.                           |
|                                                        | Sicherheitsabstand zur Seite, min. (mm)                                  | 150                              |
|                                                        | Sicherheitsabstand nach vorne, min. (mm)                                 | 500                              |
|                                                        | Sicherheitsabstand nach hinten, min. (mm)                                | 200                              |
| <b>Maße</b>                                            | Breite (mm)                                                              | 557                              |
|                                                        | Tiefe (mm)                                                               | 557                              |
|                                                        | Höhe (mm)                                                                | 750                              |
|                                                        | Gewicht (kg)                                                             | 54                               |
|                                                        | Dicke der Brandabdeckung (mm)                                            | 5                                |
| <b>Steine</b>                                          | Steinmenge (max. kg)                                                     | 120                              |
|                                                        | Steingröße (cm)                                                          | Ø 10–15                          |
| <b>Brennholz</b>                                       | Maximale Länge der Brennholzstücke (cm)                                  | 35                               |
|                                                        | Brennholzdurchmesser (cm)                                                | 8–15                             |
| <b>Zubehör</b>                                         | Kaminschutzsockel                                                        | WL100PCS                         |
|                                                        | Kaminschirm                                                              | WL200PC                          |
|                                                        | Rauchrohrschutz                                                          | WL300PC                          |
|                                                        | Warmwasserbereiter                                                       | WP250PC                          |
|                                                        | Harvia-Stahlrohr                                                         | WHP1500                          |
|                                                        | Hitzeschutz                                                              | WZ020130                         |
|                                                        | Verbindungsrohr                                                          | WZ020ST                          |
|                                                        | Eck-Rauchrohr                                                            | Mehrere Modelle                  |
|                                                        | Maueranschluss                                                           | WZ011115                         |
|                                                        | Rauchrohrdurchführungsmanschette                                         | WZ020115                         |

Tabelle 2.



### 5.1. Die Wahl des richtigen Saunaofenmodells

**Wählen Sie Ihr Saunaofenmodell sorgfältig aus. Saunaöfen mit zu geringer Leistung müssen länger und bei höherer Temperatur geheizt werden, was ihre Lebensdauer verkürzt.**

Bitte beachten Sie, dass ungedämmte Wand- und Deckenflächen (z.B. Ziegel, Glas, Fliesen oder Beton) den Leistungsbedarf des Saunaofens erhöhen. Für jeden Quadratmeter Wand- und Deckenfläche dieser Art müssen zusätzlich  $1,2 \text{ m}^3$  Volumen in die Berechnung einbezogen werden. Wenn die Saunawände aus massivem Holz bestehen, sollte das Volumen mit 1,5 multipliziert werden. Beispiele:

- Eine  $10 \text{ m}^3$  große Saunakabine mit einer 2 m breiten und 2 m hohen Ziegelwand entspricht einer Saunakabine von etwa  $15 \text{ m}^3$ .
- Eine  $10 \text{ m}^3$  große Saunakabine mit einer Glastür entspricht einer Saunakabine von etwa  $12 \text{ m}^3$ .
- Eine  $10 \text{ m}^3$  große Saunakabine mit massiven Blockwänden entspricht einer Saunakabine von etwa  $15 \text{ m}^3$ .

Wenn Sie Hilfe bei der Auswahl eines Saunaofens benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler, einen Werksvertreter oder besuchen Sie unsere Website ([www.harvia.com](http://www.harvia.com)).

### 5.2. Verbrennungsluftleitbleche

Der Saunaofen verfügt über ein verbrennungsförderndes Rostsystem: Verbrennungsluftleitbleche leiten einen Teil der Luft nach oben in die Brennkammer, direkt über das Feuer (Abbildung 2. Verbrennungsluftleitbleche). Dadurch verbrennen auch die Verbrennungsgase und erzeugen noch mehr Wärme. Auch der Brennstoff (8.2. Brennholz) und die Zündmethode (8.1. Vorheizen des Saunaofens) haben einen erheblichen Einfluss auf den Verbrennungswirkungsgrad und die Abgasemissionen.

DE

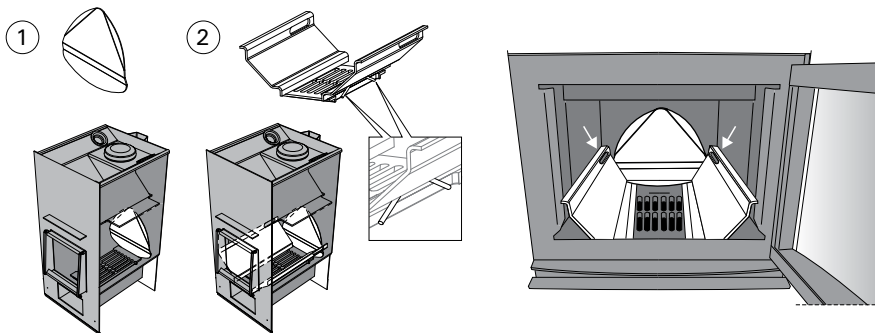


Abbildung 2. Verbrennungsluftleitbleche

### 5.3. Zubehör

**Wenn Sie Zubehörteile für den Saunaofen anbringen möchten, beachten Sie bei der Montage oder Verwendung immer die Anweisungen für das jeweilige Zubehörteil.**

- A. Harvia Stahlrohr WHP1500. (7.3. Anschluss des Saunaofens an den Harvia-Stahlrauchabzug)
- B. Warmwasserbereiter WP250PC. Wird über der oberen Anschlussöffnung montiert. Wenn Sie einen Kaminschirm oder einen anderen Schutz verwenden, der nicht so weit reicht, dass er die umliegenden brennbaren Materialien vor der Wärmestrahlung des Verbindungsrohrs zwischen dem Warmwasserbereiter und dem Rauchabzug schützt, muss ein Hitzeschutz über dem Verbindungsrohr angebracht werden.
- C. Hitzeschutz WZ020130. Wird um das Rauchrohr herum installiert. Der Sicherheitsabstand von einem ungeschützten Rauchrohr zu brennbaren Materialien beträgt 500 mm. Wenn Sie einen Hitzeschutz verwenden, beträgt der Sicherheitsabstand 250 mm.
- D. Verbindungsrohr WZ020ST. Bringt den Warmwasserbereiter auf die richtige Höhe
- E. Eck-Rauchrohr. Mehrere Modelle.
- F. Maueranschluss WZ011115. Der Verbinder wird in der Rauchabzugsöffnung eingemauert, eine weitere Abdichtung ist nicht erforderlich. Auf der Innenseite befindet sich eine Abdichtung.
- G. Rauchrohrdurchführungsmanschette WZ020115. Deckt die Kanten der Rauchabzugsöffnung und den Dichtungsspalt in der Wand ab. Aus Edelstahl. Dieses Produkt besteht aus zwei Teilen und ist damit für eine Vielzahl von unterschiedlich gewinkelten Rauchrohren geeignet.
- H. Cilindro Kaminschutzsockel WL100PCS. (6.4. Schutzausrüstung)
- I. Cilindro Kaminschirm WL200PC. (6.4. Schutzausrüstung)
- J. Cilindro Rauchrohrblende WL300PC. (6.4. Schutzausrüstung)

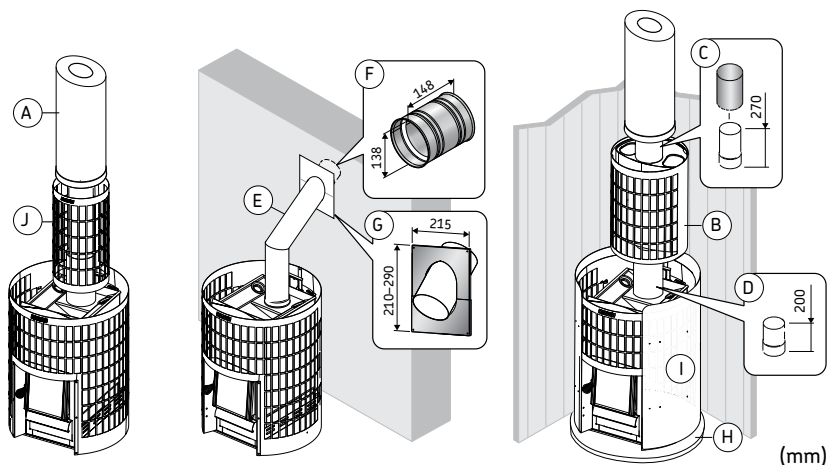


Abbildung 3. Zubehör (Abmessungen in mm)



**WARNUNG!** Die in der Betriebsanleitung des Saunaofens angegebenen Werte müssen eingehalten werden. Eine Abweichung davon birgt die Gefahr eines Brandes.



**WARNUNG!** Bei der Installation des Kamins sind alle örtlichen Vorschriften, einschließlich derjenigen, die sich auf nationale und EU-Normen beziehen, zu beachten. Hinweise zu den Brandschutzvorschriften erhalten Sie von der örtlichen Brandschutzbehörde, die die Anlage genehmigt.



**WARNUNG!** Der Saunaofen ist so konzipiert, dass er die Saunakabine auf die gewünschte Temperatur aufheizt. Die Verwendung für andere Zwecke ist verboten.

### 6.1. Belüftung der Saunakabine



**Sorgen Sie für eine ausreichende Belüftung der Saunakabine, indem Sie sicherstellen, dass die Zu- oder Abluftöffnungen nicht versehentlich blockiert werden können.**

DE

Die Belüftung der Saunakabine sollte wie folgt eingestellt werden:

#### **Schwerkraftlüftung (Abbildung 4. Schwerkraftlüftung)**

- Die frische Zuluft wird in der Nähe des Saunaofens auf den Boden geleitet und so weit wie möglich vom Saunaofen entfernt in der Nähe der Decke abgesaugt.
- Da der Saunaofen die Luft effizient zirkulieren lässt, dient die Abluftöffnung hauptsächlich dazu, die Feuchtigkeit nach dem Saunagang abzuleiten.

#### **Mechanische Entlüftung (Abbildung 5. Mechanische Entlüftung)**

- Frische Zuluft wird ca. 500 mm oberhalb des Saunaofens in den Raum geleitet und in Bodennähe, z. B. unter den Bänken, abgesaugt

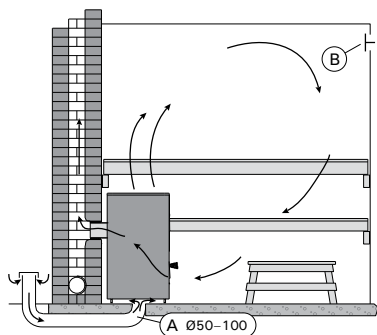


Abbildung 4. Schwerkraftlüftung

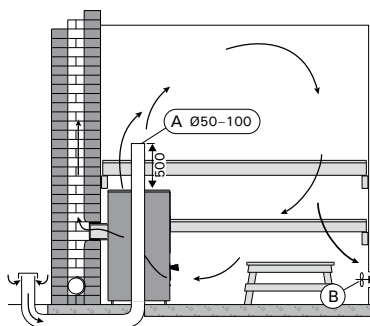


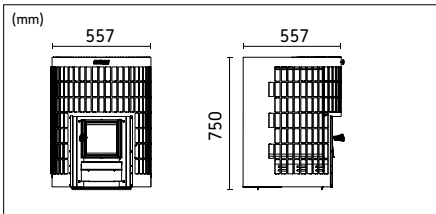
Abbildung 5. Mechanische Entlüftung

## 6.2. Sicherheitsabstände



**WARNUNG! Vergewissern Sie sich vor der Installation des Saunaofens, dass alle erforderlichen Sicherheitsabstände eingehalten werden. Innerhalb der Sicherheitsabstände des Saunaofens dürfen sich keine elektrischen Geräte, Leitungen oder brennbaren Materialien befinden.**

- A. Decke. Der Mindestsicherheitsabstand zwischen der Oberseite des Saunaofens und der Decke.
- B. Brennbare Wände und Decken. Die Mindestsicherheitsabstände zwischen dem Saunaofen und brennbaren Materialien.
- C. Gemauerte Wände. Die Mindestsicherheitsabstände, wenn die Vorderseite und eine Seite des Saunaofens für die Luftzirkulation ungehindert frei sind.
- D. Gemauerte Wände. Mindestsicherheitsabstände beim Einbau des Saunaofens in eine Wandnische.



DE

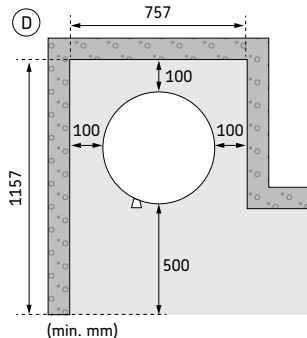
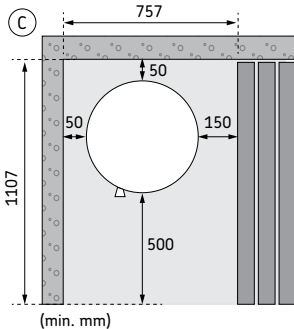
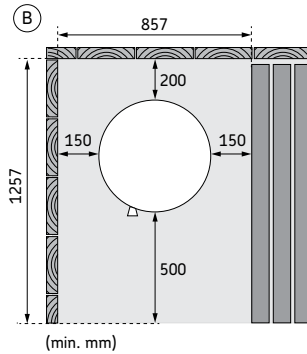
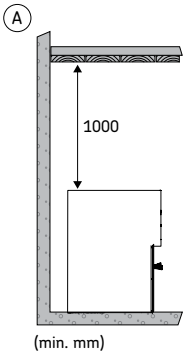


Abbildung 6. Sicherheitsabstände

### 6.3. Bodenschutz

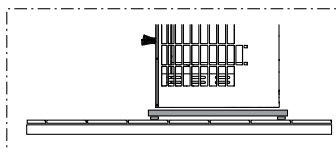
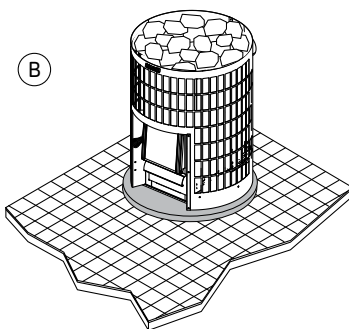
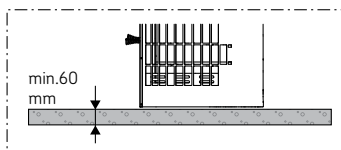
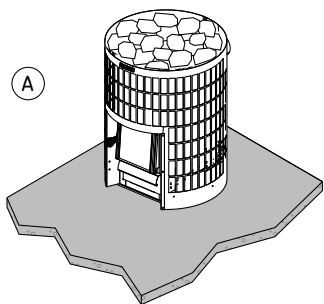


**Der Fußboden unter dem Saunaofen muss eine ausreichende Tragfähigkeit aufweisen. Wenn der vorhandene Untergrund diese Voraussetzung nicht erfüllt, sollten Sie z. B. Bretter verwenden, um die Last zu verteilen.**



**Helle Bodenbeläge können durch Asche, Steine und Metallspäne, die aus dem Saunaofen fallen, verschmutzt werden. Verwenden Sie dunkle Bodenbeläge und Fugenmaterialien.**

- A. Betonboden, nicht gefliest. Wenn die Betonplatte mindestens 60 mm dick ist, kann der Saunaofen direkt auf dem Betonboden installiert werden. Vergewissern Sie sich, dass sich im Beton unter dem Heizgerät keine elektrischen Leitungen oder Wasserrohre befinden.
- B. Gefliester Boden. Fliesenkleber und Fugen- und Abdichtungsmaterialien, die unter Fliesen verwendet werden, sind nicht beständig gegen die Wärmestrahlung des Saunaofens. Schützen Sie den Boden mit einer Harvia-Kaminschutzunterlage (6.4. Schutzausrüstung) oder einem ähnlichen Hitzeschutz.
- C. Entflammbarer Boden. Schützen Sie den Boden mit einer Harvia-Kaminschutzunterlage (6.4. Schutzausrüstung). Schützen Sie den brennbaren Boden außerhalb der Luke mit einem Funkenschutz.



DE

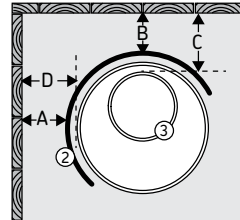
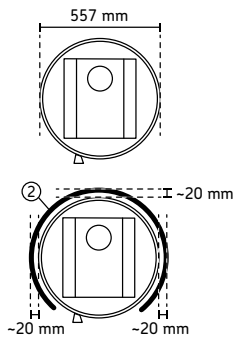
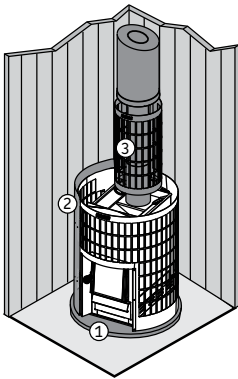
Abbildung 7. Bodenschutz

### 6.4. Schutzausrüstung



**Wenn Sie Zubehörteile für den Saunaofen anbringen möchten, beachten Sie bei der Montage oder Verwendung immer die Anweisungen für das jeweilige Zubehörteil.**

1. Cilindro Kaminschutzsockel WL100PCS.
2. Cilindro Kaminschirm WL200PC. Eine Schutzwand, die am Saunaofen befestigt ist. Gleichwertig mit einem einfachen, leichten Schutz.
3. Cilindro Rauchrohrblende WL300PC. Wird um das Rauchrohr herum installiert und mit Steinen gefüllt. Geeignet sowohl für gerade als auch für abgewinkelte Eck-Rauchrohre.



|   |             |
|---|-------------|
| A | min. 50 mm  |
| B | min. 50 mm  |
| C | min. 165 mm |
| D | min. 70 mm  |

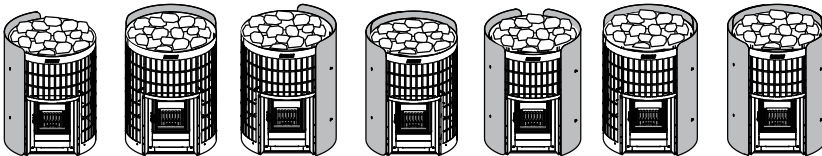


Abbildung 8. Schutzzubehör (Abmessungen in mm)

### 7.1. Erstes Aufheizen des Saunaofens



**Bevor der Saunaofen in einer Sauna betrieben werden kann, muss er einmal im Freien aufgeheizt werden.**

**Das erste Aufheizen dient dazu, den Schutzlack am holzbeheizten Saunaofen abzubrennen. Bei diesem Vorgang entsteht viel Rauch.**

1. Erhitzen Sie den Saunaofenrahmen im Freien, bis kein Rauch mehr erzeugt wird. Wenn Rauchrohre verwendet werden sollen, müssen sie so angebracht werden, dass ein Luftzug entsteht. Sie brauchen vor diesem ersten Aufheizen keine Steine in den Saunaofen zu legen. Lassen Sie den Rahmen abkühlen. Entfernen Sie eventuelle Farbreste mechanisch, z. B. mit einer Drahtbürste und einem Staubsauger. (Wenn Sie den Ofen nicht im Freien beheizen können, beginnen Sie mit Schritt 2. In diesem Fall erzeugt der Rahmen mehr Rauch, wenn der Ofen in der Sauna aufgeheizt wird).
2. Montieren Sie den Saunaofen entsprechend der Anleitung. Legen Sie die Steine in den Saunaofen ein. (7.6. Anleitung zum Stapeln der Saunaofensteine)
3. Heizen Sie die Sauna auf eine normale Temperatur auf. Achten Sie darauf, dass die Sauna gut belüftet ist, da vom Rahmen noch immer Rauch und Gerüche ausgehen können. Wenn sich kein Rauch mehr bildet, ist der Saunaofen einsatzbereit.

DE

### 7.2. Anschluss des Saunaofens an den Rauchabzug

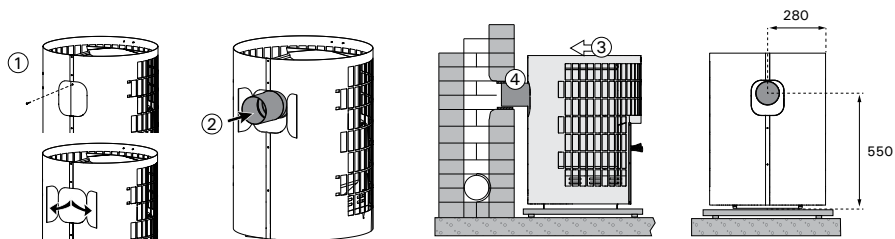


**Ein holzbeheizter Saunaofen kann nicht an einen gemeinsamen Rauchabzug angeschlossen werden.**

Machen Sie eine Öffnung in die Feuerwand für den Rauchabzugsanschluss. Wenn Sie einen Bodenschutz verwenden, berücksichtigen Sie dessen Höhe, wenn Sie festlegen, in welcher Höhe die Öffnung gebohrt werden soll. Die Öffnung sollte etwas größer sein als das Rauchabzugsrohr. Ein geeigneter Dichtungsspalt um den Anschluss beträgt etwa 10 mm. Die Innenecken der Rauchabzugsöffnung sollten abgerundet sein, damit die Abgase ungehindert in den Schornstein eintreten können. Harvia bietet auch eine Reihe von Zubehörteilen an, die die Installation erleichtern (5.3. Zubehör)

## Anschluss des Saunaofens an einen gemauerten Rauchabzug durch die hintere Öffnung

- Montieren Sie das Rauchabzugsrohr an die hintere Anschlussöffnung des Saunaofens. Vergewissern Sie sich, dass das Anschlussrohr fest installiert und verschlossen ist.
- Schieben Sie das Abzugsanschlussrohr nicht zu weit in den Rauchabzug, da dieser sonst verstopft werden kann. Kürzen Sie das Rohr, falls erforderlich.
- Dichten Sie das Abzugsanschlussrohr zur Öffnung in der Brandschutzwand z. B. mit feuerfester Mineralwolle oder ähnlichem ab. Stellen Sie sicher, dass der Schornsteinanschluss dicht ist, und dichten Sie gegebenenfalls mit feuerfester Mineralwolle ab.



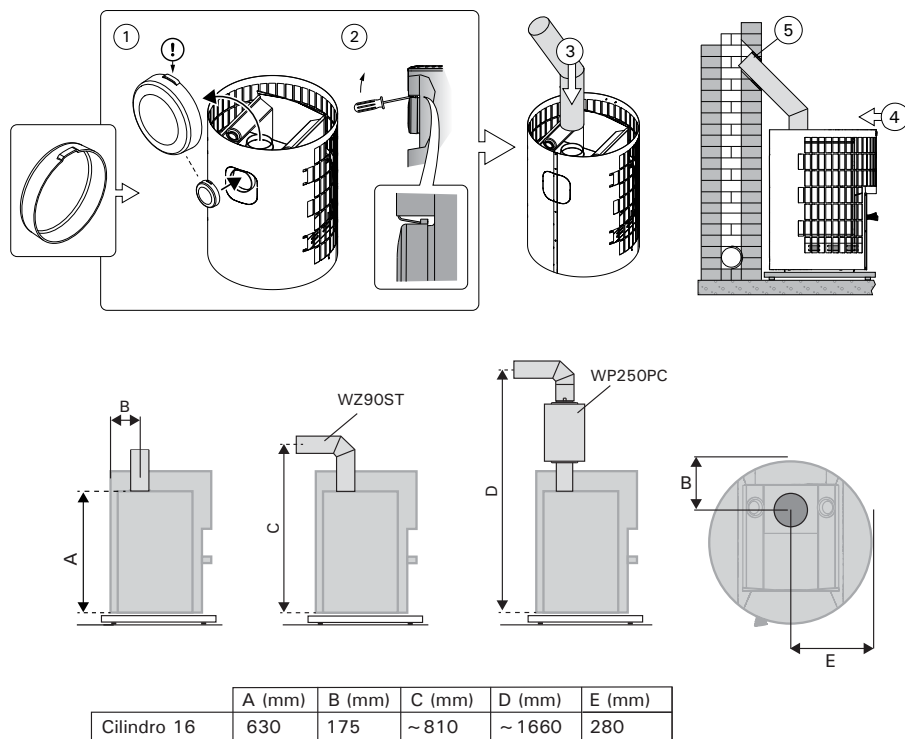
DE

Abbildung 9. Anschluss des Saunaofens an einen gemauerten Rauchabzug durch die hintere Öffnung



## Anschluss des Saunaofens an einen Rauchabzug durch die obere Öffnung

- Für den oberen Anschluss benötigen Sie ein 45° oder 90° abgewinkeltes Rauchrohr. (5.3. Zubehör)
- Schieben Sie den Verschlussstopfen über die hintere Anschlussöffnung.
- Verwenden Sie einen Schraubenzieher, um die Halterung zu biegen.
- Montieren Sie das Rauchabzugsrohr an die obere Anschlussöffnung des Saunaofens. Vergewissern Sie sich, dass das Anschlussrohr fest installiert und verschlossen ist.
- Schieben Sie den Saunaofen in seine Position. Schieben Sie das Abzugsanschlussrohr nicht zu weit in den Rauchabzug, da dieser sonst verstopft werden kann. Kürzen Sie das Rohr, falls erforderlich.
- Das Abzugsanschlussrohr zur Öffnung in der Brandschutzwand z. B. mit feuerfester Mineralwolle abdichten. Stellen Sie sicher, dass der Schornsteinanschluss dicht ist, und dichten Sie gegebenenfalls mit feuerfester Mineralwolle ab.



DE

Abbildung 10. Anschluss des Saunaofens an einen gemauerten Rauchabzug durch die obere Öffnung

### 7.3. Anschluss des Saunaofens an den Harvia-Stahlrauchabzug

Für den Rauchgasabzug kann ein CE-gekenntzeichneter Harvia-Stahlrauchabzug mit Rauchrohren aus Edelstahl und feuerisoliertem Rauchabzug verwendet werden. Der Querschnitt des Schornsteins ist kreisförmig. Der Durchmesser des Rauchrohrs beträgt 115 mm, der Durchmesser des Außenmantels 220 mm.

- Montieren Sie das Rauchabzugsrohr an die obere Anschlussöffnung des Saunaofens. Das Rauchrohr muss dicht eingebaut und fest verschlossen sein. Ausführliche Anweisungen finden Sie in der Anleitung zur Installation von Stahlrohren.



**Wenn ein Kaminschirm um den Saunaofen herum verwendet wird, muss der isolierte Teil des Rohrs auf oder unter der Höhe der Oberkante des Schirms liegen.**

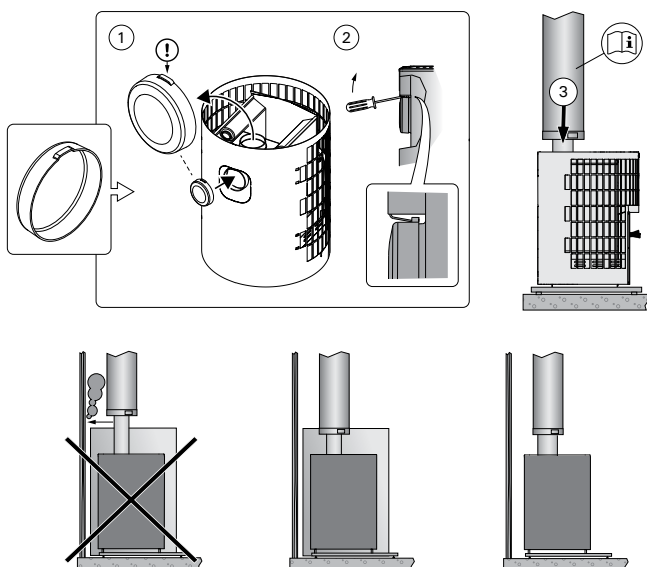


Abbildung 11. Anschluss des Saunaofens an den Harvia-Stahlrauchabzug

### 7.4. Montage der Klappenscharniere auf der anderen Seite

Die Klappe der Brennkammer kann so montiert werden, dass sie entweder nach rechts oder nach links geöffnet werden kann. Siehe Abbildung 12.

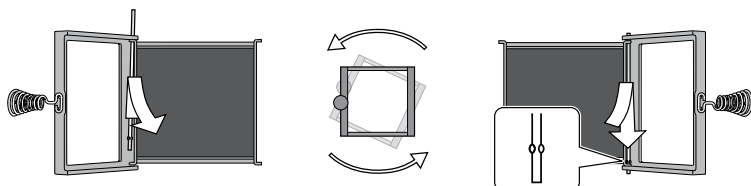


Abbildung 12. Montage der Klappenscharniere auf der anderen Seite

## 7.5. Saunaofensteine



**Saunaofensteine sind wichtig für die Sicherheit des Ofens. Damit die Garantie gültig bleibt, ist der Benutzer für die ordnungsgemäße Wartung der Steinkammer des Saunaofens gemäß den Spezifikationen und Anweisungen verantwortlich.**

- Geeignete Materialien für Saunaofensteine sind Peridotit, Olivindiabas, Olivin und Vulkanit.
- Eine geeignete Steingröße hat einen Durchmesser von 10 bis 15 cm.
- Verwenden Sie für Ihren Saunaofen nur spaltbare und/oder abgerundete Steine.
- Keramiksteine und Dekosteine dürfen nur verwendet werden, wenn sie vom Hersteller zugelassen sind und gemäß dessen Gebrauchsanweisung verwendet werden.
- Beachten Sie, dass Dekosteine nur für die oberste Schicht der Steinkammer geeignet sind. Dekosteine müssen locker verlegt werden, um eine ausreichende Luftzirkulation zu gewährleisten. Platzieren Sie Dekosteine so, dass sie die Heizelemente des Elektrosaunaofens nicht berühren. Bei einem Holzbeheizten Saunaofen ist darauf zu achten, dass die Steine nicht den heißen Innenrahmen des Saunaofens berühren.
- Die Garantie erstreckt sich nicht auf Mängel, die durch die Verwendung von Dekosteinen oder vom Hersteller nicht empfohlenen Saunasteinen verursacht wurden.

## 7.6. Anleitung zum Stapeln der Saunaofensteine

DE



**Achten Sie stets darauf, dass der Rahmen des Saunaofens zwischen den Steinen nicht sichtbar ist. Direkte Wärmestrahlung von einem blanken Rahmen kann Materialien jenseits der Schutzabstände gefährlich heiß werden lassen.**



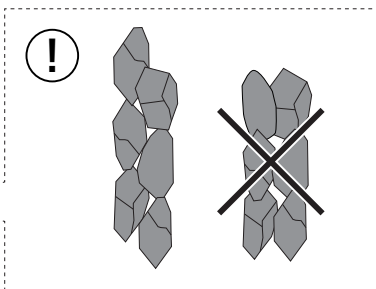
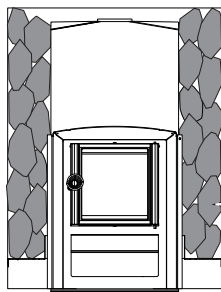
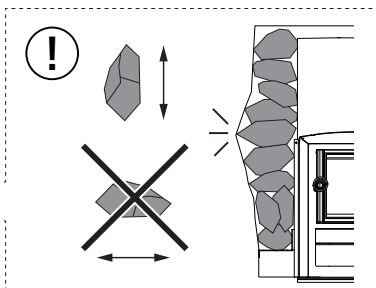
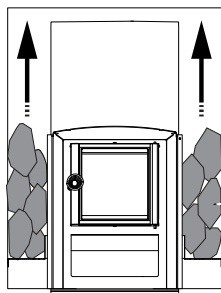
**Tragen Sie immer Schutzhandschuhe, wenn Sie die Steine in den Saunaofen legen. Metallteile können scharfe Kanten haben, an denen man sich schneiden kann.**



**Ein korrektes Platzieren der Steine gewährleistet einen effizienten Betrieb des Saunaofens sowie ein optimales Saunaerlebnis.**

(Abbildung 13. Befüllung der Steinkammer)

1. Spülen Sie Staub und Verunreinigungen von den Steinen, bevor Sie diese in den Ofen legen.
2. Platzieren Sie einen Stein nach dem anderen. Lassen Sie die Steine nicht in die Steinkammer fallen.
3. Legen Sie große, runde Steine auf den Boden der Steinkammer.
4. Platzieren Sie flache Steine an die Außenseiten des Ofens. Die vertikale Anordnung der Steine sorgt für eine gute Luftzirkulation und unterstützt die Struktur des Ofens. Platzieren Sie die Steine gleichmäßig in kompakten Schichten.
5. Legen Sie runde Steine auf den Deckel der Brennkammer des Saunaofens. Legen Sie die Steine locker auf.
6. Befüllen Sie auch den oberen Teil mit Steinen. Legen Sie die Steine locker auf.
7. Achten Sie darauf, dass die Steine etwa auf gleicher Höhe mit der Oberseite des Saunaofens liegen. Schichten Sie die Steine nicht zu einem Haufen auf dem Ofen.
8. Prüfen Sie zum Schluss, dass der Rahmen des Saunaofens nicht zwischen den Steinen sichtbar ist. Stapeln Sie die Steine bei Bedarf dichter.



DE

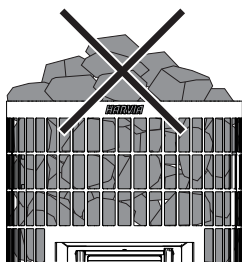
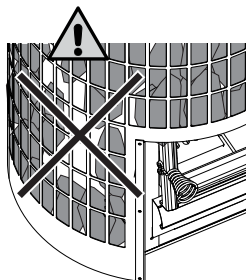
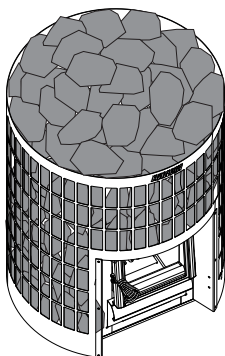
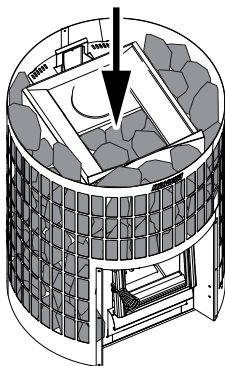


Abbildung 13. Befüllung der Steinkammer



Lesen Sie vor dem Betrieb des Saunaofens die Betriebsanleitung sorgfältig durch.



Vergewissern Sie sich vor dem Aufheizen des Saunaofens, dass sich keine Gegenstände in der Sauna oder im Bereich der Sicherheitsabstände des Saunaofens befinden, die dort nicht hingehören. Bitte beachten Sie, dass Abluftventilatoren, die im gleichen Raum wie der Saunaofen betrieben werden, Probleme verursachen können.



**WARNUNG!** Bei längerer Hitzeeinwirkung besteht Brandgefahr.



**WARNUNG!** Lassen Sie die Sauna niemals unbeaufsichtigt, wenn sie aufgeheizt ist.



**WARNUNG!** Achten Sie darauf, das Feuer nach dem Betrieb ordnungsgemäß zu löschen.



Lesen Sie vor dem Betrieb des Saunaofens die Anweisungen für Zubehör wie z. B. einen Warmwasserbereiter.



Der Eigentümer oder die für den Betrieb des Saunaofens verantwortliche Person muss sich vergewissern, dass alle Benutzer mit dem ordnungsgemäßen Betrieb des Saunaofens vertraut sind und die damit verbundenen potenziellen Gefahren kennen.



Längerer Aufenthalt in einer heißen Sauna erhöht die Körpertemperatur, was gefährlich sein kann.



Lassen Sie Vorsicht walten, wenn der Saunaofen heiß ist. Die Steine und die Metallteile des Saunaofens sind heiß genug, um die Haut zu verbrennen.



Gießen Sie kein Wasser auf den Saunaofen, wenn sich jemand in der Nähe befindet.



Halten Sie Kinder vom Saunaofen fern.



Lassen Sie Kinder, Personen mit eingeschränkter Mobilität, kranke oder anderweitig gebrechliche Personen nicht allein in der Sauna.



Wenden Sie sich an Ihren Arzt, wenn Sie gesundheitliche Einschränkungen in Bezug auf den Saunabesuch haben.



Wenden Sie sich an einen Kinderarzt, bevor Sie mit kleinen Kindern in die Sauna gehen.



Seien Sie vorsichtig, wenn Sie sich in der Sauna bewegen, da die Saunabänke oder der Boden rutschig sein können.



Gehen Sie nicht unter dem Einfluss von Alkohol, Medikamenten, Rauschmitteln oder anderen berauschenden Substanzen in die Sauna.



Schlafen Sie nicht in einer beheizten Sauna.



Ein maritimes Klima und andere feuchte Klimazonen können die Metalloberflächen des Saunaofens korrodieren lassen.



Wegen der Brandgefahr darf die Sauna nicht als Trockenraum für Wäsche benutzt werden.

### 8.1. Vorheizen des Saunaofens

1. **Überprüfen Sie den Zustand des Saunaofens und des Feuerraums.** Vergewissern Sie sich, dass der Saunaofenrost und die Glastür intakt sind.
2. **Der Aschekasten des Saunaofens sollte vor dem Aufheizen immer geleert werden.** Ein voller Aschekasten stört die Luftzirkulation und die Verbrennung. Die durch den Aschekasten eingeleitete Verbrennungsluft kühlt den Rost und verlängert dessen Lebensdauer. Kaufen Sie einen Metallbehälter für die Asche, vorzugsweise einen mit einem Boden. **HINWEIS: Lagern Sie den Aschebehälter nicht in der Nähe von brennbaren Materialien, da die entnommene Asche Glut enthalten kann.**
3. **Legen Sie das Brennholz in die Brennkammer und lassen Sie genügend Platz, damit die Verbrennungsluft zwischen dem Brennholz hindurchströmen kann.** Legen Sie die größten Holzstücke nach unten und die kleineren nach oben. Verwenden Sie Holzscheite mit einem Durchmesser von ca. 8–12 cm (beachten Sie die Menge des Anfeuerungsholzes, Tabelle 1).
4. **Legen Sie das Kleinholz oben auf das Brennholz.** Das Anzünden von oben verursacht die geringste Rauchentwicklung.

DE

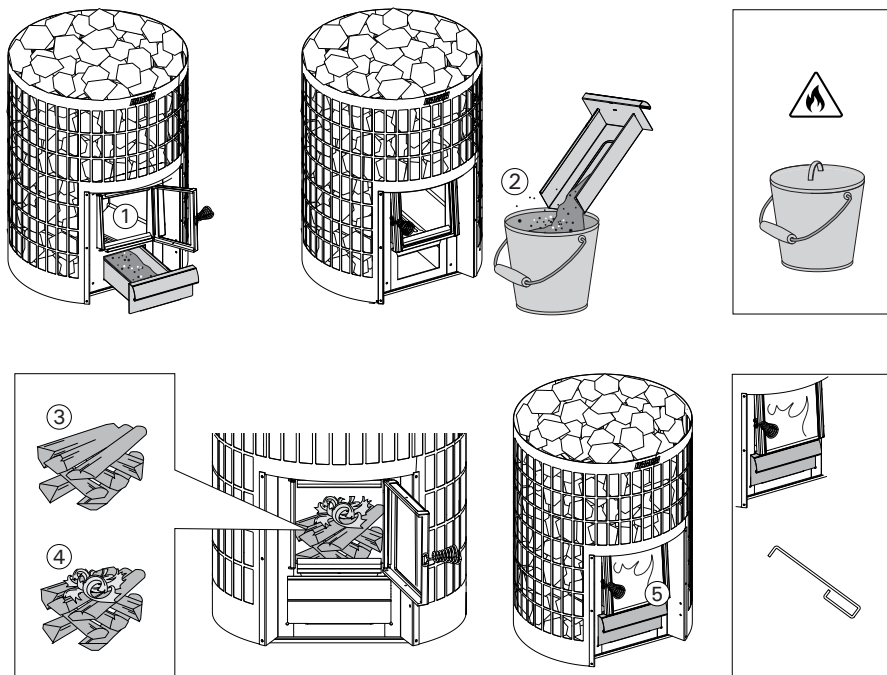


Abbildung 14. Vorheizen des Saunaofens

5. **Zünden Sie das Kleinholz an und schließen Sie die Klappe.** Regulieren Sie den Luftzug, indem Sie den Aschekasten leicht geöffnet lassen. Der Holzbeheizte Saunaofen darf nicht bei geöffneter Ofentür betrieben werden.
  - Hinweis: Die Griffe erhitzen sich, wenn der Saunaofen aufgeheizt wird. Verwenden Sie das mitgelieferte Werkzeug zum Öffnen und Schließen der Ofentür und des Aschekastens.
  - Beim Anheizen des Saunaofens ist es ratsam, den Aschekasten leicht geöffnet zu halten, damit sich das Holz gut entzünden kann.
  - Zu starke Zugluft führt dazu, dass der gesamte Ofenkörper rot glüht, was seine Lebensdauer erheblich verkürzt.
  - Während des Badens und wenn die Saunakabine bereits aufgeheizt ist, kann der Aschekasten ganz geschlossen oder nur leicht geöffnet bleiben, um die Verbrennung und den Holzverbrauch zu reduzieren. Siehe (Tabelle 1.) für die optimale Öffnung.
6. **Legen Sie bei Bedarf mehr Holz in die Brennkammer, wenn die Glut zu erlöschen beginnt.** Verwenden Sie Holzscheite mit einem Durchmesser von etwa 12–15 cm. Ein paar Holzscheite auf einmal reichen aus, um die Temperatur in der Sauna aufrechtzuerhalten (beachten Sie die Menge des zugefügten Brennmaterials; siehe Tabelle 1).
  - Wird der Saunaofen zu stark aufgeheizt (z.B. mehrere volle Saunaöfen nacheinander), werden Ofen und Rauchabzug überhitzt. Eine Überhitzung verkürzt die Lebensdauer des Saunaofens und kann außerdem eine Brandgefahr darstellen.
  - In der Regel sollte die Temperatur 100 °C nicht überschreiten.
  - Die richtige Holzmenge entnehmen Sie bitte der Heizanleitung. Lassen Sie bei Bedarf den Saunaofen, den Rauchabzug und die Saunakabine abkühlen.
7. **Nach dem Gebrauch kein Brennholz mehr nachlegen und das Feuer erlöschen lassen. Vergewissern Sie sich immer, dass das Feuer vollständig erloschen ist.**

## 8.2. Brennholz



**Beachten Sie die richtigen Holzmengen und -größen in der Betriebsanleitung. Lassen Sie bei Bedarf den Saunaofen, den Rauchabzug und die Saunakabine abkühlen.**

Trockenes Holz ist das beste Brennmaterial für einen Saunaofen. Trockene Holzstücke machen ein klirrendes Geräusch, wenn sie aneinander geschlagen werden. Der Feuchtigkeitsgehalt des Holzes ist sowohl für eine saubere Verbrennung als auch für eine effiziente Beheizung des Saunaofens wichtig. Birkenrinde und Zeitungspapier sind zwei Materialien, die sich gut zum Anzünden eignen.

**Stellen Sie sicher, dass es einen trockenen und sicheren Ort gibt, an dem Sie Brennholz und Kleinholz lagern können, z. B. in einem Schuppen oder Lagerraum.**

**Die folgenden Materialien dürfen niemals im Saunaofen verbrannt werden:**

- Brennmaterial mit einem hohen Heizwert (z. B. Spanplatten, Kunststoff, Kohle, Briketts, Pellets)
- gestrichenes oder imprägniertes Holz
- Abfälle (z. B. PVC, Textilien, Leder, Gummi, Wegwerfwindeln)
- Gartenabfälle (z. B. Gras, Baumblätter)
- flüssige Brennstoffe

### 8.3. Saunawasser

- Wenn die Sauna in Betrieb ist, gießen Sie das Wasser nur auf die Steine. Wird Wasser auf die heißen Stahloberflächen gegossen, können sich diese aufgrund der starken Temperaturänderung beim Auftreffen des Wassers verziehen.
- Verwenden Sie kein anderes als das in der Betriebsanleitung des Saunaofens angegebene Wasser.
- Wenn Sie Saunaduftstoffe im Wasser verwenden, verwenden Sie nur Duftstoffe, die für Saunawasser bestimmt sind, und beachten Sie die Gebrauchsanweisung.
- Verwenden Sie nur sauberes Wasser für den Hausgebrauch als Saunawasser. Siehe Tabelle 3.

| Eigenschaften von Wasser                                                       | Auswirkungen                           | Empfehlung                     |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------|
| Organische Verunreinigung                                                      | Farbe, Geschmack, Ausfällungen         | <12 mg/l                       |
| Eisengehalt                                                                    | Farbe, Geruch, Geschmack, Ausfällungen | <0,2 mg/l                      |
| Mangangehalt (Mn)                                                              | Farbe, Geruch, Geschmack, Ausfällungen | <0,10 mg/l                     |
| Wasserhärte: Die wichtigsten Bestandteile sind Kalzium (Ca) und Magnesium (Mg) | Ausfällungen                           | Ca: <100 mg/l<br>Mg: <100 mg/l |
| Chloridhaltiges Wasser                                                         | Korrosion                              | Cl: <100 mg/l                  |
| Gechlortes Wasser                                                              | Gesundheitsrisiko                      | Verwendung verboten            |
| Meerwasser                                                                     | Schnelle Korrosion                     | Verwendung verboten            |
| Arsen- und Radonkonzentrationen                                                | Gesundheitsrisiko                      | Verwendung verboten            |

Tabelle 3.



### 9.1. Saunaofen

**Die regelmäßige Kontrolle und Wartung Ihres Saunaofens erhöht die Sicherheit, verlängert seine Lebensdauer und sorgt für einen optimalen Dampf.**

- Leeren Sie vor jedem Gebrauch den Aschekasten und überprüfen Sie den Zustand der Klappe und der Brennkammer. (8.1. Vorheizen des Saunaofens)
- Ruß und Asche, die sich im Rauchabzug des Saunaofens angesammelt haben, müssen regelmäßig durch die Rußöffnungen entfernt werden. Halten Sie immer die örtlichen Vorschriften ein. Regelmäßiges Kehren gewährleistet den sicheren Betrieb des Saunaofens und der Rauchabzüge, verhindert Brände und verbessert die Effizienz des Saunaofens. (9.2. Kehren des Saunaofens)
- Entfernen Sie die Steine und überprüfen Sie regelmäßig den Zustand des Saunaofenkörpers. Durch starke Temperaturschwankungen kann sich der Rahmen des Saunaofens während des Betriebs etwas verformen. Überprüfen Sie, dass der Saunaofen keine Löcher und keine Risse in den Schweißnähten aufweist. Etwaige Risse müssen repariert oder der Saunaofen muss ausgetauscht werden.
- Wechseln Sie die Steine des Saunaofens mindestens einmal im Jahr aus, oder öfter, wenn die Sauna sehr häufig genutzt wird. Aufgrund der starken thermischen Beanspruchung werden die Steine des Saunaofens während des Betriebs allmählich beschädigt und zerbröckeln. Entfernen Sie alle Steinreste, die sich in der Steinkammer angesammelt haben, und ersetzen Sie alle zerbrochenen Steine.
- Wischen Sie den Ofen von Zeit zu Zeit mit einem feuchten Tuch ab, um Staub und Schmutz zu entfernen.

DE

### 9.2. Kehren des Saunaofens



**Regelmäßiges Kehren von Kaminen und Rauchabzügen ist ein wichtiger Bestandteil der Brandsicherheit. Durch eine unvollständige Verbrennung und unzureichende Reinigung des Rauchabzugs kann sich Ruß im Rauchabzug ansammeln, der sich entzünden kann.**



**Was ist zu tun, wenn ein Rußbrand auftritt?**

1. Schließen Sie den Aschekasten, die Brennkammer und die Rauchgasklappe (falls vorhanden).
2. Wenden Sie sich an die örtliche Brandschutzbehörde.
3. Versuchen Sie nicht, einen Rußbrand mit Wasser zu löschen.
4. Nach einem Rußbrand müssen sowohl der Kamin als auch der Rauchfang überprüft werden, bevor die Sauna erneut aufgeheizt wird.



**Der Rauchabzug und die Anschlussrohre müssen in regelmäßigen Abständen gekehrt werden, insbesondere wenn der Saunaofen längere Zeit nicht genutzt wurde.**



**Alle Kehrungen müssen den nationalen, regionalen und lokalen Vorschriften entsprechen.**

1. Decken Sie die Umgebung vor dem Kehren ab, um sie vor Ruß zu schützen.
2. Entfernen Sie vor dem Kehren die Steine aus dem Saunaofen, um den Zustand des Rahmens zu beurteilen.
3. Entfernen Sie die beiden Stopfen der Rußöffnung. Wenn der Saunaofen über den hinteren Anschluss an den Rauchabzug angeschlossen ist, entfernen Sie auch den Stopfen des Hauptanschlusses.
4. Fegen Sie die Verbrennungsschächte des Saunaofens.
5. Verwenden Sie eine Metallbürste oder eine Metallschaufel, um die Asche aus den Verbrennungsschächten zu entfernen.
6. Entfernen Sie auch die Asche aus dem Aschekasten und unter dem Rost.
7. Prüfen Sie die Schweißnähte und Oberflächen der Verbrennungsschächte des Saunaofens. Der Rahmen darf keine Lücken aufweisen. Prüfen Sie die Oberflächen der Brennkammer von der Innenseite des Saunaofens und des Brennkammerdeckels von der Steinseite aus.
8. Der Rahmen des Saunaofens und seine Bestandteile verändern während des Betriebs bis zu einem gewissen Grad ihre Form. Vergewissern Sie sich, dass dem sicheren Betrieb des Saunaofens nichts im Wege steht. Achten Sie zum Beispiel darauf, dass die Luftleitbleche an ihrem Platz bleiben und der Rost nicht zu stark verdreht ist.
9. Vergewissern Sie sich nach dem Kehren, dass die Rußöffnungsanschlüsse, die Verschlussstopfen und der Aschekasten wieder ordnungsgemäß angebracht sind. Wenn der Saunaofen mit Abgaswärmeregler ausgestattet ist, die die maximale Abgastemperatur begrenzen, stellen Sie sicher, dass diese vorhanden sind. Prüfen Sie, ob der Rauchabzuganschluss intakt und dicht ist.
10. Legen Sie die Steine in den Saunaofen ein. Überprüfen Sie den Zustand der Steine. Steine, die in schlechtem Zustand, verschmutzt oder verkalkt sind, müssen durch neue ersetzt werden. (7.6. Anleitung zum Stapeln der Saunaofensteine)

DE

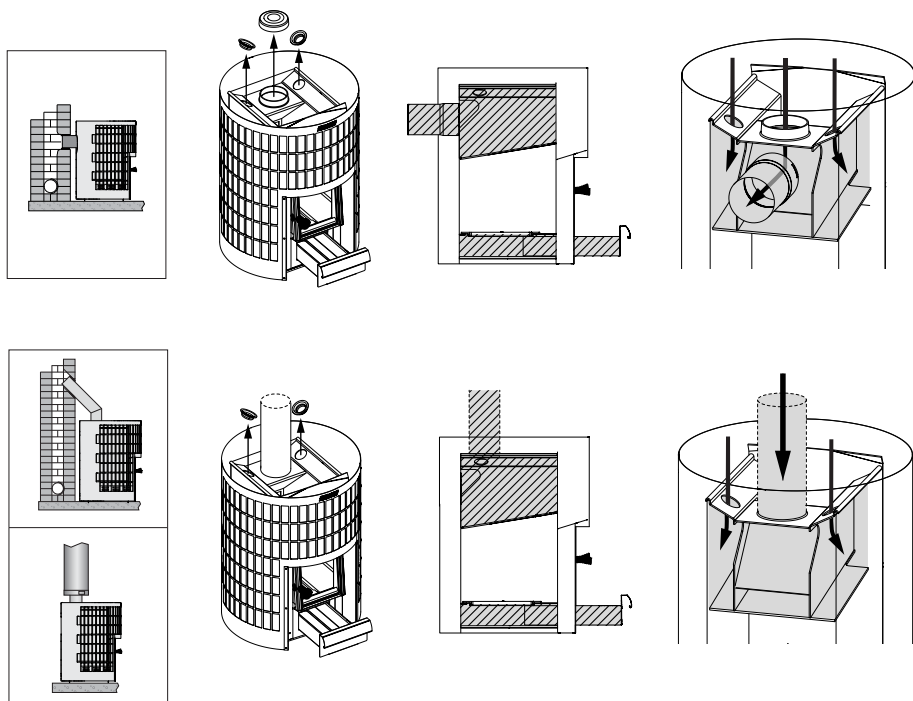


Abbildung 15. Kehren des Saunaofens

### 9.3. Fehlerbehebung

#### Der Rauchabzug zieht nicht. Rauch dringt in die Sauna ein.

- Das Rauchabzugsrohr ist undicht. Dichten Sie das Rohr ab (7.2. Anschluss des Saunaofens an den Rauchabzug)
- Der gemauerte Rauchabzug ist kalt oder feucht.
- Unterdruck in der Wohnung, verursacht durch eine Dunstabzugshaube oder ein anderes Gerät. Stellen Sie sicher, dass die Luftversorgung gesichert ist.
- Unterdruck in der Saunakabine, der durch Wind oder bestimmte Wetterbedingungen verursacht wird. Sorgen Sie für Frischluftzufuhr, z. B. durch Öffnen der nächstgelegenen Außentür oder des Fensters während dem Anzünden.
- Es wird mehr als ein Kamin gleichzeitig benutzt. Stellen Sie sicher, dass die Luftversorgung gesichert ist.
- Der Aschebehälter ist voll.
- Der Rauchabzug des Saunaofens ist verstopft (9.2. Kehren des Saunaofens)
- Das Rauchabzugsrohr sitzt zu tief im Schornstein (7.2. Anschluss des Saunaofens an den Rauchabzug)
- Der Rahmen oder die Schweißnaht des Saunaofens weist ein Loch oder einen Riss auf, der durch den Betrieb verursacht wurde. Lassen Sie in diesem Fall den Saunaofen reparieren oder austauschen.
- Der Stopfen der hinteren Anschlussöffnung des Saunaofens ist nicht vorhanden, wenn der Ofen durch die obere Anschlussöffnung an den Rauchabzug angeschlossen ist. (7. Installationsanleitung)

#### Die Sauna heizt sich nicht auf

- Die Sauna ist zu groß für die Heizleistung des Saunaofens (4. Technische Informationen)
- Die Sauna hat einen großen Anteil an ungedämmter Wandfläche (5.1. Die Wahl des richtigen Saunaofenmodells)
- Das Brennholz oder Kleinholz ist nass oder von schlechter Qualität. (8.2. Brennholz)
- Der Zug im Rauchabzug ist schwach.
- Der Rauchabzug des Saunaofens ist verstopft (9.2. Kehren des Saunaofens)

#### Die Saunasteine werden nicht heiß.

- Die Sauna ist zu klein für die Heizleistung des Saunaofens (4. Technische Informationen)
- Der Zug im Rauchabzug ist schwach.
- Das Brennholz oder Kleinholz ist nass oder von schlechter Qualität (8.2. Brennholz)
- Der Rauchabzug des Saunaofens ist verstopft (9.2. Kehren des Saunaofens)
- Prüfen Sie, wie die Steine auf dem Heizgerät liegen. Entfernen Sie alle angesammelten Steinreste und zu kleine Saunaofensteine (unter 10 cm Durchmesser). Ersetzen Sie die zerbröckelten Steine durch große, intakte Steine. (7.6. Anleitung zum Stapeln der Saunaofensteine)

#### Der Saunaofen erzeugt einen Geruch.

- Siehe Punkt (7.1. Erstes Aufheizen des Saunaofens)
- Ein heißer Saunaofen kann die in der Luft vorhandenen Gerüche verstärken, aber die Sauna oder der Ofen selbst erzeugen keine Gerüche. Beispiele: Farben, Klebstoffe, Heizöl und Gewürze.

#### Holzoberflächen in der Saunakabine dunkeln nach

- Es ist völlig normal, dass die Oberflächen des Holzes in der Sauna mit der Zeit nachdunkeln. Das Nachdunkeln kann durch Sonnenlicht, die Hitze des Saunaofens, Schutzmaterialien für Wandflächen (die Schutzmaterialien sind nicht sehr hitzebeständig), feine Steinpartikel, die von den Steinen des Saunaofens abbröckeln und mit den Luftströmen aufsteigen, und Rauch, der in die Sauna gelangt, z. B. beim Nachlegen von Brennholz, beschleunigt werden.

#### Verkohlung oder Schwärzung von Holzoberflächen in der Saunakabine

- Beenden Sie den Betrieb des Saunaofens und überprüfen Sie die Sicherheitsabstände. Stellen Sie sicher, dass der Saunaofen die richtige Größe für Ihre Sauna hat. (6.2. Sicherheitsabstände) (4. Technische Informationen)

## 9. ERSATZTEILE

[spareparts.harvia.com](https://spareparts.harvia.com)



## 10. GARANTIEBEDINGUNGEN

[www.harvia.com](https://www.harvia.com)



DE

# Harvia Cilindro 16

Poêle à bois pour sauna

Instructions d'installation et d'utilisation

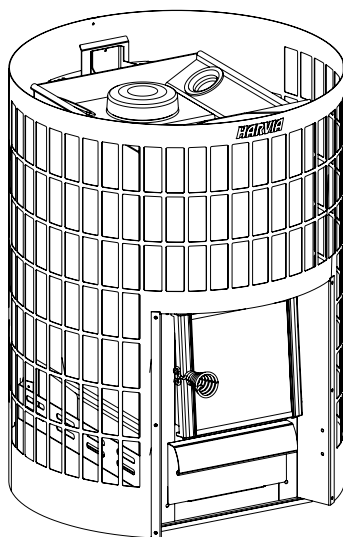
**HARVIA**

Sauna & Spa

Let's sauna.

Référence produit:

WKPC16S



FR



**Félicitations ! Vous avez fait un excellent choix en acquérant ce poêle.**

Un poêle pour sauna Harvia fonctionne mieux et plus longtemps s'il est utilisé et entretenu comme décrit dans le présent mode d'emploi.

Veuillez lire les différentes instructions avant d'installer ou d'utiliser le poêle pour sauna. Conservez le guide pour pouvoir vous y référer ultérieurement. Les instructions d'installation et d'utilisation sont également disponibles sur notre site, à l'adresse [www.harvia.com](http://www.harvia.com).

## **Table des matières**

|                                                                           |           |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. AVERTISSEMENTS ET REMARQUES .....</b>                               | <b>65</b> |
| <b>2. CONTENU DE LA LIVRAISON ET PIÈCES DU POÊLE.....</b>                 | <b>71</b> |
| <b>3. DÉCLARATION DE PERFORMANCE.....</b>                                 | <b>72</b> |
| <b>4. DONNÉES TECHNIQUES.....</b>                                         | <b>73</b> |
| <b>5. INFORMATIONS GÉNÉRALES.....</b>                                     | <b>74</b> |
| 5.1. Comment choisir le bon modèle de poêle pour sauna.....               | 74        |
| 5.2. Déфлекteurs d'air de combustion.....                                 | 74        |
| 5.3. Accessoires .....                                                    | 75        |
| <b>6. AVANT L'INSTALLATION .....</b>                                      | <b>76</b> |
| 6.1. Ventilation au sein de la cabine de sauna .....                      | 76        |
| 6.2. Distances de sécurité.....                                           | 77        |
| 6.3 Protection du sol.....                                                | 78        |
| 6.4. Équipements de protection.....                                       | 79        |
| <b>7. INSTRUCTIONS D'INSTALLATION .....</b>                               | <b>80</b> |
| 7.1. Premier chauffage du poêle pour sauna .....                          | 80        |
| 7.2. Raccordement du poêle au conduit de cheminée .....                   | 80        |
| 7.3. Raccordement du poêle à une cheminée en acier Harvia .....           | 82        |
| 7.4. Comment installer les charnières de la trappe sur l'autre côté ..... | 83        |
| 7.5. Pierres pour poêle .....                                             | 84        |
| 7.6. Instructions pour l'empilage des pierres pour poêle.....             | 84        |
| <b>8. INSTRUCTIONS D'UTILISATION.....</b>                                 | <b>86</b> |
| 8.1. Comment chauffer le poêle pour sauna .....                           | 87        |
| 8.2. Bois de chauffage.....                                               | 88        |
| 8.3. Eau du sauna.....                                                    | 89        |
| <b>9. ENTRETIEN ET MAINTENANCE RÉGULIERS .....</b>                        | <b>90</b> |
| 9.1. Poêle pour sauna .....                                               | 90        |
| 9.2. Ramonage du poêle pour sauna.....                                    | 90        |
| 9.3. Dépannage.....                                                       | 92        |
| <b>10. PIÈCES DÉTACHÉES.....</b>                                          | <b>93</b> |
| <b>11. CONDITIONS DE GARANTIE.....</b>                                    | <b>93</b> |

# 1. AVERTISSEMENTS ET REMARQUES



**Avant d'utiliser l'appareil, veuillez lire attentivement les différents avertissements et instructions.**



**AVERTISSEMENT ! Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.**



**ATTENTION ! Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures légères à graves.**



## **Installation**

- Veuillez suivre les instructions d'installation et le mode d'emploi du produit lors de l'installation et de l'utilisation du poêle pour sauna. Toutes les réglementations locales, y compris celles relatives aux normes nationales et européennes, doivent être respectées lors de l'installation du poêle. Des conseils sur les réglementations en matière de sécurité incendie peuvent être obtenus auprès de l'organisme local de lutte contre les incendies qui valide l'installation.
- Le poêle pour sauna est conçu pour chauffer la cabine de sauna à la température souhaitée. Son utilisation à d'autres fins est strictement interdite. Veuillez conserver les instructions d'installation et d'utilisation pour toute référence ultérieure. Après l'installation du sauna, le mode d'emploi doit être remis au propriétaire ou à la personne responsable de son utilisation.
- Avant d'être utilisé, le poêle à bois doit être chauffé d'une façon particulière, comme expliqué ci-dessous. La première procédure de chauffage a pour but de brûler la peinture de protection du poêle à bois. Comme cette opération produit beaucoup de fumée, elle doit être effectuée en extérieur. Une fois le poêle refroidi, éliminez les restes de peinture, par exemple à l'aide d'une brosse métallique et d'un aspirateur.
- Avant d'installer le poêle dans le sauna, assurez-vous que toutes les distances de sécurité sont respectées. Aucun appareil électrique, câble ou matériau combustible ne doit se trouver au sein des distances de sécurité du poêle.
- Les valeurs indiquées dans le mode d'emploi du poêle doivent être respectées. Ne pas les respecter entraînerait un risque d'incendie.

- Les avertissements qui apparaissent sur l'appareil doivent être lisibles même après l'installation.
- Un poêle à bois doit être installé sur une fondation ou un plancher incombustible ayant une capacité de charge adéquate. Si la structure existante ne répond pas à cette condition, utilisez par exemple des planches qui répartissent la charge.
- Avant l'installation, veillez à ce que le nettoyage du poêle et le ramonage de la cheminée puissent être réalisés sans problème.
- Veillez à ce que les ouvertures d'entrée et de sortie d'air ne puissent pas être bloquées accidentellement pour assurer une bonne ventilation de la cabine de sauna.
- Si un garde-corps est installé autour du poêle, les distances de sécurité indiquées dans le mode d'emploi du poêle doivent être respectées.
- En cas d'installation d'accessoires adaptés au poêle pour sauna, veuillez suivre les instructions relatives à leur installation et à leur utilisation.
- Les pieds réglables peuvent rayer le sol si vous faites glisser le poêle dessus.
- Veillez à toujours porter des gants de protection lors de l'installation et de l'entretien du poêle, ainsi que lors de l'ajout de pierres pour le poêle.

### **Conduit de fumée**

- Un poêle à bois ne peut pas utiliser un conduit de fumée classique.
- N'enfonchez pas trop le conduit de fumée de raccordement dans le tuyau, car celui-ci pourrait se boucher.
- Scellez le conduit de fumée de raccordement à l'ouverture dans le mur ignifugé avec de la laine minérale ignifuge ou un matériau similaire.

### **Pierres pour poêle**

- Les pierres doivent être rincées de toute poussière avant d'être placées sur le poêle.
- Les pierres ne doivent pas être remplacées par des « pierres » en céramique ou des stéatites tendres.
- Ne les laissez pas tomber dans le compartiment à pierres.
- N'empilez pas les pierres en les serrant trop pour permettre à l'air de circuler entre elles.
- Ne créez pas une pile de pierres sur le poêle.
- Ne placez aucun objet ou dispositif qui pourrait changer la quantité ou la direction de l'air circulant dans le poêle dans le compartiment à pierres ou à proximité.



- En cas de mauvaise disposition des pierres, le rayonnement thermique direct d'un poêle non couvert peut entraîner une chaleur dangereuse au niveau des matériaux, même hors des distances de sécurité.
- Au moins une fois par an, réarrangez les pierres ou remplacez les pierres cassées.

## **Entretien**

- Le foyer, le conduit de fumée et les tuyaux de raccordement doivent être ramonés à intervalles réguliers par un professionnel qualifié.
- Le conduit de fumée et les tuyaux de raccordement doivent être ramonés à intervalles réguliers, en particulier lorsque le poêle n'a pas été utilisé pendant une longue période.
- Une combustion incomplète et un nettoyage insuffisant du conduit de fumée peuvent entraîner une accumulation de suie dans le conduit qui peut s'enflammer. Consultez les instructions sur la marche à suivre en cas de feu de suie.
- Il est interdit de modifier le poêle à bois sans l'autorisation du fabricant.
- Un climat marin ou tout autre climat humide peuvent corroder les surfaces métalliques du poêle.

FR

## **Que faire en cas de feu de suie ?**

1. Fermez le bac à cendres, le foyer et le clapet coupe-feu (s'il y en a un).
2. Contactez les services locaux d'incendie.
3. N'essayez pas d'éteindre un feu de suie avec de l'eau.
4. Après un feu de suie, le foyer et le conduit de fumée doivent être contrôlés par un ramoneur avant de pouvoir réutiliser le sauna.

## **Instructions**

- Le propriétaire ou la personne responsable de l'utilisation du poêle doit s'assurer que tous les utilisateurs savent l'utiliser correctement et comprennent les risques potentiels qui y sont associés.
- Faites particulièrement attention lorsque vous utilisez le poêle. Les pierres du poêle et les surfaces extérieures peuvent devenir extrêmement chaudes.
- Tenez les enfants à l'écart du poêle.
- Avant de faire chauffer le poêle, vérifiez qu'aucun objet indésirable ne se trouve dans le sauna ou dans les distances de sécurité du poêle.
- Veuillez noter que les ventilateurs extracteurs fonctionnant dans la même pièce que le poêle peuvent causer divers problèmes.
- Veillez à ce que la ventilation soit suffisante les premières fois que vous chauffez le sauna.

- Les poignées chauffent en même temps que le poêle. Utilisez l'outil fourni pour ouvrir et fermer la porte du poêle et le bac à cendres.
- Une exposition prolongée à des températures élevées peut entraîner un risque d'incendie.
- Le bac à cendres du poêle à bois doit toujours être vidé avant le chauffage.
- Ne gardez pas les cendres à proximité de matériaux inflammables, car les cendres retirées peuvent contenir des braises incandescentes.
- Le poêle à bois ne doit pas être utilisé si la porte du poêle est ouverte.
- Veillez à ce que la ventilation et l'air de combustion soient suffisants en vous assurant que leurs ouvertures ne peuvent pas être bloquées accidentellement.
- La variation naturelle du tirage due aux saisons et aux conditions météorologiques peut être compensée en ajustant la position du bac à cendres.
- Un tirage excessif fait chauffer au rouge tout le corps du poêle, ce qui réduit considérablement sa durée de vie.
- Lors des séances de sauna et lorsque la cabine de sauna est déjà chauffée, le bac à cendres peut être complètement fermé ou légèrement ouvert afin de réduire la combustion et la consommation de bois.
- En raison du risque d'incendie, le sauna ne doit pas être utilisé comme pièce pour sécher du linge.
- Les éclats de pierre chaude tombant du poêle peuvent endommager les revêtements de sol et provoquer un risque d'incendie.
- Veillez à ce que le feu soit correctement éteint après utilisation.

**Que faire en cas de surchauffe du poêle ou de tout autre problème ? AVERTISSEMENT ! Si un dysfonctionnement entraîne un incendie, appelez les pompiers.**

1. Fermez le bac à cendres et la porte du foyer.
2. Utilisez de l'eau pour refroidir toutes les structures qui risquent de s'enflammer.
3. Refroidissez l'extérieur du poêle avec de l'eau.
4. Surveillez le poêle jusqu'à ce qu'il soit complètement refroidi.
5. Après tout dysfonctionnement, le foyer et le conduit de fumée doivent être contrôlés avant de réutiliser le poêle.

### **Combustible**

- Le poêle ne doit pas être utilisé pour brûler des combustibles à haut pouvoir calorifique (p. ex. panneaux d'aggloméré, plastique, charbon, briquettes, granulés), du bois peint ou traité, des déchets (p.

ex. PVC, textiles, cuir, caoutchouc, couches jetables), des déchets de jardin (p. ex. gazon, feuilles) ou des combustibles liquides.

- Placez le bois de chauffage dans le foyer, en laissant suffisamment d'espace pour que l'air de combustion puisse circuler entre les bûches. Mettez les plus grosses bûches au fond et les plus petites par-dessus.
- Placez le petit bois au-dessus des bûches. Quand le feu a pris, fermez la porte. Si nécessaire, réglez le tirage en ouvrant le bac à cendres.
- Respectez les quantités et les tailles de bois indiquées dans les instructions. Si nécessaire, laissez refroidir le poêle à bois, le conduit de fumée et la cabine de sauna.

### **Eau du sauna**

- Lors de l'utilisation du sauna, ne jetez de l'eau que sur les pierres. Le fait de jeter de l'eau sur les surfaces d'acier chaudes pourrait entraîner leur déformation en raison de la forte variation de température au moment où l'eau les touche.
- Ne jetez pas ou ne versez pas trop d'eau à la fois sur le poêle, car cela pourrait provoquer des éclaboussures brûlantes.
- Ne jetez pas d'eau sur le poêle si quelqu'un se trouve à proximité.
- N'utilisez pas de louche d'une capacité supérieure à 0,2 litre.
- N'utilisez pas d'autre type d'eau que celle spécifiée dans les instructions du poêle.
- Si vous utilisez des parfums pour sauna dans l'eau, n'utilisez que des parfums prévus à cet effet et suivez leur mode d'emploi.

### **Utilisation du sauna**

- Ne laissez pas les enfants, les personnes à mobilité réduite ou toute personne en situation de handicap seuls dans le sauna.
- Un séjour prolongé dans un sauna chaud augmente la température du corps, ce qui peut être dangereux.
- Vérifiez auprès d'un médecin si vous avez des restrictions médicales liées à l'utilisation du sauna.
- Consultez un pédiatre avant d'emmener de jeunes enfants au sauna.
- Faites preuve de prudence lorsque vous vous déplacez dans le sauna ; les bancs et le sol peuvent être glissants.
- N'utilisez pas un sauna chaud sous l'influence de l'alcool, de médicaments, de narcotiques ou de toute autre substance intoxicante.
- Ne dormez pas dans un sauna chauffé.



**Il faut toujours deux personnes pour déplacer le poêle.**



**Le poêle doit toujours être transporté à la verticale.**



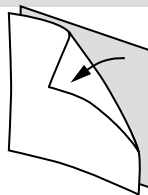
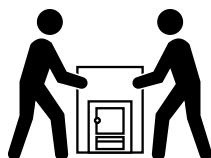
**Il est possible de soulever et déplacer le poêle en le maintenant par son enveloppe extérieure.**



**Veillez à toujours porter des gants de protection lors de l'installation et de l'entretien du poêle, ainsi que lors de l'ajout de pierres.**



**Retirez le film protecteur du poêle avant de l'utiliser.**



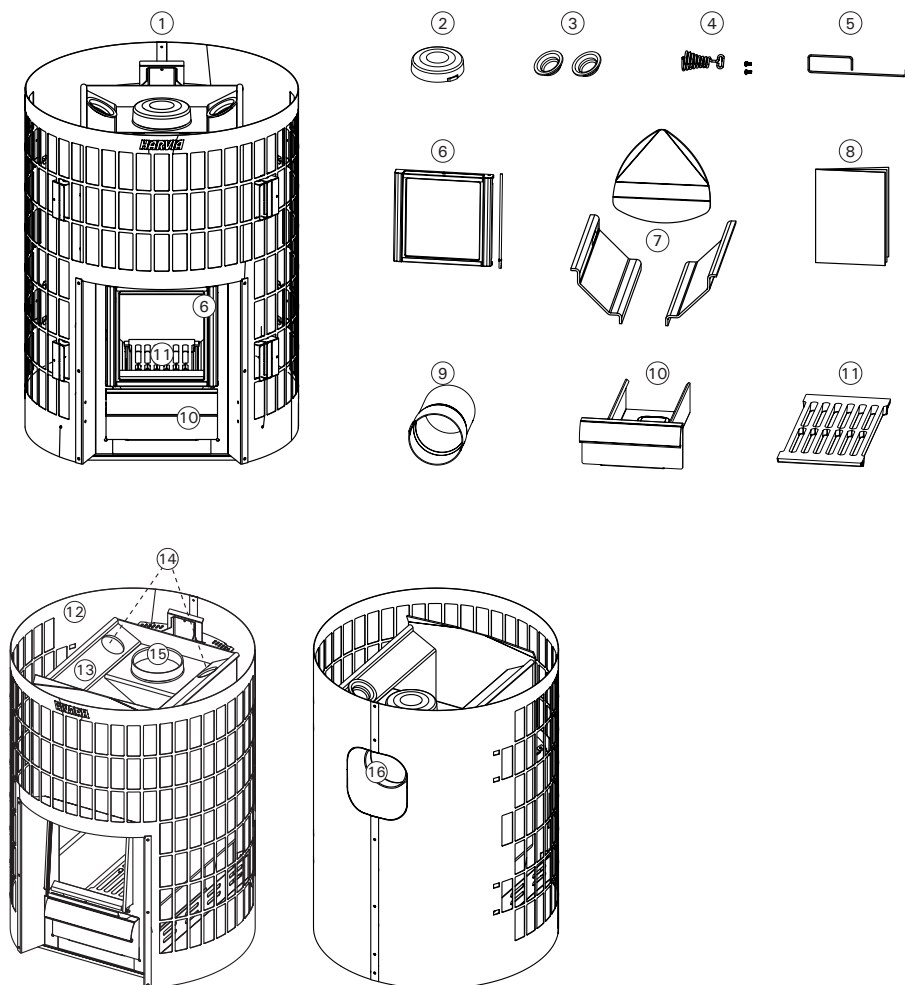
FR

#### Liste de contrôle pour l'installation du poêle :

- ☐ Vérifiez que le poêle est intact. N'utilisez pas un poêle défectueux.
- ☐ Assurez-vous que le modèle du poêle est adapté au sauna dans lequel il va être installé. (5.1. Comment choisir le bon modèle de poêle pour sauna)
- ☐ Préchauffez le poêle. (7.1. Premier chauffage du poêle pour sauna)
- ☐ Vérifiez que les éléments du poêle (trappe, bac à cendres, grille et déflecteurs d'air) sont en place et correctement installés.
- ☐ Vérifiez que les embouts du conduit de fumée et de la trappe de nettoyage sont en place.
- ☐ Assurez-vous que toutes les distances de sécurité obligatoires sont respectées. (6.2. Distances de sécurité)
- ☐ Vérifiez que le sol est correctement protégé. (6.3 Protection du sol)
- ☐ Vérifiez que le conduit de fumée est étanche. (7.2. Raccordement du poêle au conduit de cheminée)
- ☐ Assurez-vous de placer les pierres du poêle conformément aux instructions. (7.6. Instructions pour l'empilage des pierres pour poêle)
- ☐ Prenez soin de stocker le bois de chauffage dans un endroit sec et abrité.
- ☐ Si des accessoires doivent être installés, suivez les instructions d'installation et d'utilisation spécifiques au produit.
- ☐ Veuillez conserver ce mode d'emploi pour toute référence ultérieure.

## 2. CONTENU DE LA LIVRAISON ET PIÈCES DU POÊLE

FR



|                                                 |                                     |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Poêle pour sauna                             | 9. Conduit de fumée de raccordement |
| 2. Bouchon d'arrêt                              | 10. Bac à cendres                   |
| 3. Bouchon d'ouverture de ramonage (x2)         | 11. Grille                          |
| 4. Poignée                                      | 12. Coque extérieure                |
| 5. Poignée auxiliaire                           | 13. Cadre                           |
| 6. Trappe en verre                              | 14. Ouvertures de ramonage          |
| 7. Déflecteurs d'air de combustion              | 15. Trou de raccordement supérieur  |
| 8. Instructions d'installation et d'utilisation | 16. Trou de raccordement arrière    |

### 3. DÉCLARATION DE PERFORMANCE

|                                                                         |                                                                                         |                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Utilisation envisagée                                                   | Poêles pour sauna à foyer mixte alimentés en bois massif                                | <br>Harvia<br>PL 12<br>40951 Muurame<br>Finland<br>16<br>EN 15821:2010 |
| Le produit est conforme aux normes suivantes                            | Les produits sont testés conformément aux méthodes décrites dans la norme EN 15821:2010 |                                                                                                                                                         |
| Organisme notifié (numéro d'identification)                             | VTT, PL 1000, 02044 VTT, Finland (0809)                                                 |                                                                                                                                                         |
|                                                                         |                                                                                         | DoP09LG150                                                                                                                                              |
| Type de produit                                                         | Cilindro 16 Steel<br>WKPC16S                                                            |                                                                                                                                                         |
| Performance déclarée – Caractéristique essentielle                      |                                                                                         |                                                                                                                                                         |
| Combustible                                                             | Bois                                                                                    |                                                                                                                                                         |
| Protezione antincendio (innesco, rischi per gli elementi vicini)        | p                                                                                       |                                                                                                                                                         |
| - distances de sécurité par rapport aux matériaux combustibles          | ▷ (6.2. Distances de sécurité)                                                          |                                                                                                                                                         |
| Émissions des produits combustibles                                     | p                                                                                       |                                                                                                                                                         |
| Température de surface                                                  | p                                                                                       |                                                                                                                                                         |
| Rejet de substances dangereuses                                         | NPD                                                                                     |                                                                                                                                                         |
| Facilité de nettoyage                                                   | p                                                                                       |                                                                                                                                                         |
| Température des gaz de combustion*                                      | 420 °C                                                                                  |                                                                                                                                                         |
| Résistance mécanique                                                    | p                                                                                       |                                                                                                                                                         |
| Puissance de chauffe de la cabine de sauna                              | 16 kW                                                                                   |                                                                                                                                                         |
| - émissions de monoxyde de carbone à 13 % O <sub>2</sub>                | p (5510 mg/m3)                                                                          |                                                                                                                                                         |
| - émissions de monoxyde de carbone (%) à 13 % O <sub>2</sub>            | p (0,44 %)                                                                              |                                                                                                                                                         |
| - rendement total                                                       | p (67 %)                                                                                |                                                                                                                                                         |
| - tirage de cheminée*                                                   | 12 Pa                                                                                   |                                                                                                                                                         |
| - charge d'amorçage                                                     | 2,7 kg                                                                                  |                                                                                                                                                         |
| - charge de ravitaillement                                              | 3,2 kg                                                                                  |                                                                                                                                                         |
| - espace du bac à cendres (après la phase d'amorçage)                   | 45 mm                                                                                   |                                                                                                                                                         |
| Durabilité                                                              | p                                                                                       |                                                                                                                                                         |
| Débit massique des gaz de combustion*                                   | 14,5 g/s                                                                                |                                                                                                                                                         |
| * Porte du poêle fermée<br>p Admis<br>NPD Aucune performance déterminée |                                                                                         |                                                                                                                                                         |
| Muurame,<br>Finland<br>8.4.2015                                         |      | Teemu Harvia<br>Directeur technique<br>teemu.harvia@harvia.fi<br>+358 207 464 038                                                                       |

Tableau 1.

## 4. DONNÉES TECHNIQUES

|                                                                |                                                                                                | Cilindro 16 acier WKPC16S |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <b>Informations produit</b>                                    | Coloris                                                                                        | Acier                     |
|                                                                | Puissance thermique pour le sauna                                                              | 16 kW                     |
| <b>Cabine de sauna</b>                                         | Volume min. du sauna (m <sup>3</sup> )                                                         | 6                         |
|                                                                | Volume max. du sauna (m <sup>3</sup> )                                                         | 13                        |
| <b>Raccordement du conduit de fumée</b>                        | Classe de température requise pour le conduit de cheminée                                      | T600                      |
|                                                                | Diamètre du trou de raccordement (mm)                                                          | 115                       |
|                                                                | Longueur max. du conduit (m)                                                                   | 5                         |
|                                                                | Poids max. pour le raccordement supérieur (kg)                                                 | 50                        |
|                                                                | Hauteur de raccordement du conduit de fumée (au milieu de l'ouverture), ouverture arrière (mm) | 550                       |
|                                                                | Hauteur de raccordement du conduit de fumée, ouverture supérieure (mm)                         | 630                       |
| <b>Distances de sécurité (pour les matériaux combustibles)</b> | Distance min. de sécurité au plafond (mm)                                                      | 1 000                     |
|                                                                | Distance min. de sécurité sur le côté (mm)                                                     | 150                       |
|                                                                | Distance min. de sécurité sur l'avant (mm)                                                     | 500                       |
|                                                                | Distance min. de sécurité sur l'arrière (mm)                                                   | 200                       |
| <b>Dimensions</b>                                              | Largeur (mm)                                                                                   | 557                       |
|                                                                | Profondeur (mm)                                                                                | 557                       |
|                                                                | Hauteur (mm)                                                                                   | 750                       |
|                                                                | Poids (kg)                                                                                     | 54                        |
|                                                                | Épaisseur de la plaque de protection (mm)                                                      | 5                         |
| <b>Pierres</b>                                                 | Quantité max. de pierres (kg)                                                                  | 120                       |
|                                                                | Taille des pierres (cm)                                                                        | Ø 10-15                   |
| <b>Bois de chauffage</b>                                       | Longueur max. du bois de chauffage (cm)                                                        | 35                        |
|                                                                | Diamètre du bois de chauffage (cm)                                                             | 8-15                      |
| <b>Accessoires</b>                                             | Plaque de protection au sol du poêle                                                           | WL100PCS                  |
|                                                                | Protecteur                                                                                     | WL200PC                   |
|                                                                | Protection de conduit de fumée                                                                 | WL300PC                   |
|                                                                | Chauffe-eau                                                                                    | WP250PC                   |
|                                                                | Conduit en acier Harvia                                                                        | WHP1500                   |
|                                                                | Protection anti-rayonnement thermique                                                          | WZ020130                  |
|                                                                | Conduite de raccordement                                                                       | WZ020ST                   |
|                                                                | Conduit de fumée d'angle                                                                       | Plusieurs modèles         |
|                                                                | Raccord pour maçonnerie                                                                        | WZ011115                  |
|                                                                | Collier de pénétration pour conduit de fumée                                                   | WZ020115                  |
| Tableau 2.                                                     |                                                                                                |                           |

FR

## 5. INFORMATIONS GÉNÉRALES

### 5.1. Comment choisir le bon modèle de poêle pour sauna

**Choisissez soigneusement votre modèle de poêle. Un poêle qui n'est pas suffisamment puissant devra être chauffé plus longtemps et à une température plus élevée, ce qui réduit sa durée de vie.**

Veuillez noter que les surfaces non isolées des parois et des plafonds (par exemple, la brique, le verre, le carrelage ou le béton) augmentent le besoin en puissance du poêle. Pour chaque mètre carré de paroi et de plafond non isolé, il faut compter 1,2 m<sup>3</sup> de volume additionnel. Si les parois du sauna sont en bois massif, son volume doit être multiplié par 1,5. Exemples :

- Une cabine de sauna de 10 m<sup>3</sup> avec un mur en briques de 2 m de large et de 2 m de haut équivaut à une cabine de sauna d'environ 15 m<sup>3</sup>.
- Une cabine de sauna de 10 m<sup>3</sup> avec une porte en verre équivaut à une cabine de sauna d'environ 12 m<sup>3</sup>.
- Une cabine de sauna de 10 m<sup>3</sup> avec des murs en bois massif équivaut à une cabine de sauna d'environ 15 m<sup>3</sup>.

Si vous avez besoin d'aide pour choisir un poêle, veuillez contacter votre revendeur, un représentant de l'usine ou consulter notre site ([www.harvia.com](http://www.harvia.com)).

FR

### 5.2. Déflecteurs d'air de combustion

Le poêle pour sauna est équipé d'un système de grille améliorant la combustion : des déflecteurs d'air de combustion situés dans la chambre de combustion dirigent une partie de l'air vers le haut du foyer, directement au-dessus du feu (Figure 2. Déflecteurs d'air de combustion). Cela permet de brûler les gaz de combustion et de produire encore plus de chaleur. Le combustible (8.2. Bois de chauffage) et la méthode d'allumage (8.1. Comment chauffer le poêle pour sauna) ont également un impact considérable sur l'efficacité de la combustion et les émissions de gaz de combustion.

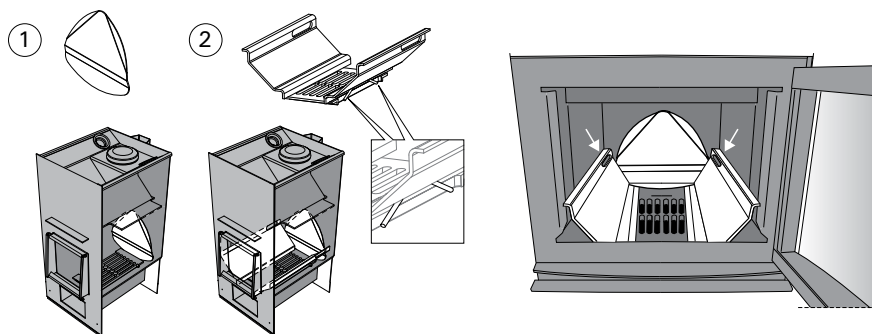


Figure 2. Déflecteurs d'air de combustion



### 5.3. Accessoires

**Si vous souhaitez installer des accessoires sur le poêle, suivez toujours les instructions spécifiques à chaque accessoire lors de son installation ou de son utilisation.**

- A. Conduit en acier Harvia WHP1500. (7.3. Raccordement du poêle à une cheminée en acier Harvia)
- B. Chauffe-eau WP250PC. Monté au-dessus du trou de raccordement supérieur. Si vous utilisez un protecteur ou toute autre protection qui ne se déploie pas pour protéger les matériaux combustibles environnants contre le rayonnement thermique du tuyau de raccordement entre le chauffe-eau et le conduit de cheminée, une protection anti-rayonnement thermique doit être installée sur le tuyau de raccordement.
- C. Protection anti-rayonnement thermique WZ020130. Installé autour du conduit de fumée. La distance de sécurité entre un conduit de fumée exposé et des matériaux combustibles est de 500 mm. Si vous utilisez une protection anti-rayonnement thermique, la distance de sécurité est de 250 mm.
- D. Conduite de raccordement WZ020ST. Élève le chauffe-eau à la bonne hauteur.
- E. Conduit de fumée d'angle. Plusieurs modèles.
- F. Raccord pour maçonnerie WZ011115. Le raccord est scellé avec la maçonnerie dans l'ouverture du conduit de fumée. Aucun autre scellement n'est nécessaire. Il y a un joint à l'intérieur.
- G. Collier de pénétration pour conduit de fumée WZ020115. Couvre les bords de l'ouverture du conduit de fumée et l'espace d'étanchéité dans le mur. En acier inoxydable. Ce produit est composé de deux pièces, ce qui lui permet de s'adapter à une variété de conduits de fumée dotés de différents angles.
- H. Plaque de protection au sol pour poêle Cilindro WL100PCS. (6.4. Équipements de protection)
- I. Protecteur Cilindro WL200PC. (6.4. Équipements de protection)
- J. Protection de conduit de fumée Cilindro WL300PC. (6.4. Équipements de protection)

FR

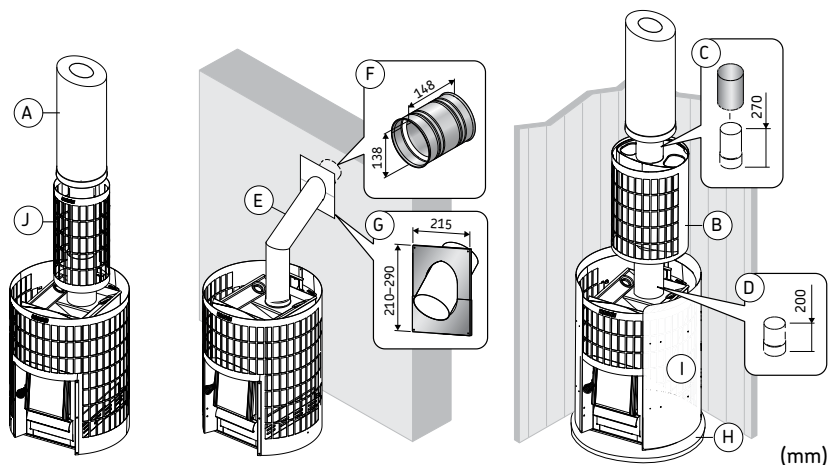


Figure 3. Accessoires (dimensions en mm)

## 6. AVANT L'INSTALLATION



**AVERTISSEMENT !** Respectez toujours les valeurs indiquées dans le mode d'emploi du poêle. Ne pas les respecter entraînerait un risque d'incendie.



**AVERTISSEMENT !** Lors de l'installation du poêle, toutes les réglementations locales, y compris celles relatives aux normes nationales et européennes, doivent être respectées. Des conseils sur les réglementations en matière de sécurité incendie peuvent être obtenus auprès de l'organisme local de lutte contre les incendies qui valide l'installation.



**AVERTISSEMENT !** Le poêle pour sauna est conçu pour chauffer la cabine de sauna à la température souhaitée. Son utilisation à d'autres fins est strictement interdite.

### 6.1. Ventilation au sein de la cabine de sauna



Veillez à ce que les ouvertures d'entrée et de sortie d'air ne puissent pas être bloquées accidentellement pour assurer une bonne ventilation de la cabine de sauna.

FR

La ventilation de la cabine de sauna doit être réglée comme suit :

#### **Ventilation par gravité (Figure 4. Ventilation par gravité)**

- A. L'arrivée d'air frais est dirigée vers le sol à proximité du poêle et extraite le plus loin possible du poêle, près du plafond.
- B. Comme le poêle fait circuler l'air efficacement, le conduit d'évacuation sert principalement à évacuer l'humidité du sauna après la séance.

#### **Ventilation mécanique (Image 5. Ventilation mécanique)**

- A. L'arrivée d'air frais est dirigée dans la pièce à environ 500 mm au-dessus du poêle et extraite près du sol, par exemple sous les bancs.

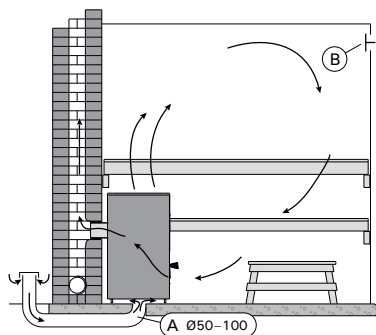


Figure 4. Ventilation par gravité

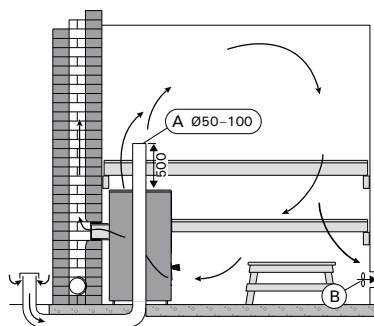


Image 5. Ventilation mécanique

## 6.2. Distances de sécurité



**AVERTISSEMENT !** Avant d'installer le poêle dans le sauna, assurez-vous que toutes les distances de sécurité sont respectées. Aucun appareil électrique, câble ou matériau combustible ne doit se trouver au sein des distances de sécurité du poêle.

- A. Plafond. Distance de sécurité minimale entre le haut du poêle et le plafond.
- B. Murs et plafonds combustibles. Distances de sécurité minimales entre le poêle et les matériaux combustibles.
- C. Murs en maçonnerie. Distances de sécurité minimales lorsque l'avant et un côté du poêle sont dégagés pour la circulation de l'air.
- D. Murs en maçonnerie. Distances de sécurité minimales lorsque le poêle est installé dans une niche murale.

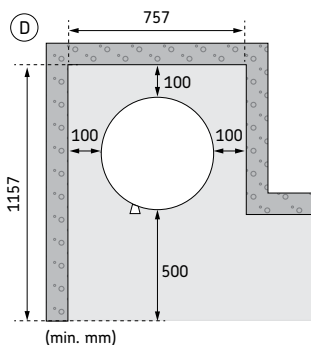
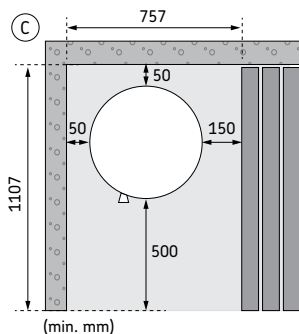
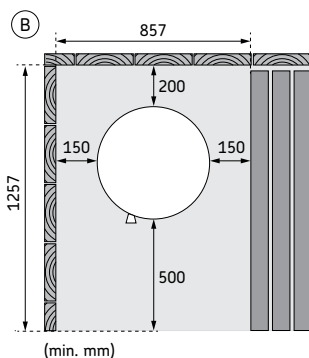
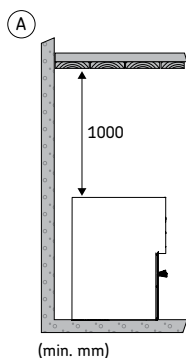
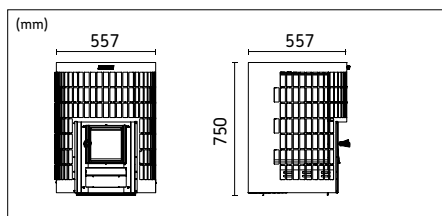


Figure 6. Distances de sécurité

### 6.3 Protection du sol



**Le sol sous le poêle doit avoir une capacité de charge suffisante. Si la structure existante ne répond pas à cette condition, utilisez par exemple des planches qui répartissent la charge.**



**Les revêtements de sol de couleur claire seront salis par les cendres, les pierres et les copeaux de métal qui tombent du poêle. Utilisez des revêtements de sol et des joints foncés.**

- A. Sol en béton, sans carrelage. Si la dalle de béton a une épaisseur d'au moins 60 mm, le poêle peut être installé directement dessus. Veillez à ce qu'il n'y ait pas de fils électriques ou de conduites d'eau dans le béton se trouvant sous le poêle.
- B. Sol carrelé. Les colles à carreaux, les joints et les matériaux d'étanchéité utilisés sous les carreaux ne résistent pas au rayonnement thermique du poêle. Protégez le sol avec une plaque de protection au sol pour poêle Harvia (6.4. Équipements de protection) ou une protection similaire contre le rayonnement thermique.
- C. Sol inflammable. Protégez le sol avec une plaque de protection au sol pour poêle Harvia (6.4. Équipements de protection). Protégez le sol inflammable à l'extérieur de la trappe avec un pare-étincelles.

FR

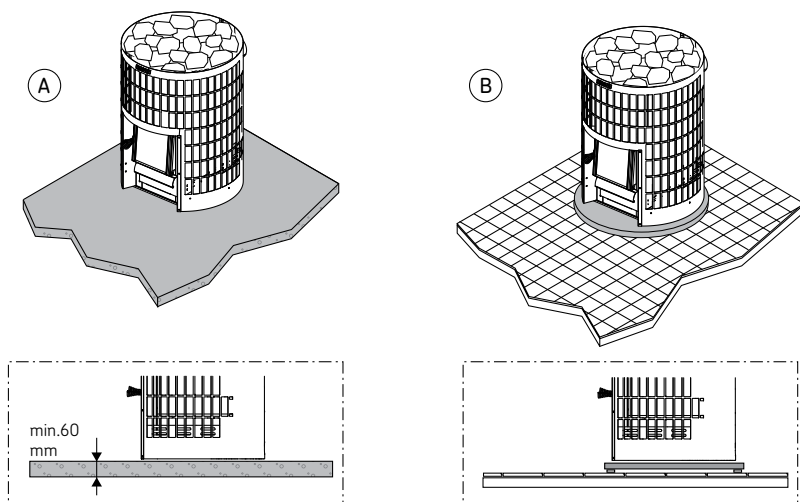


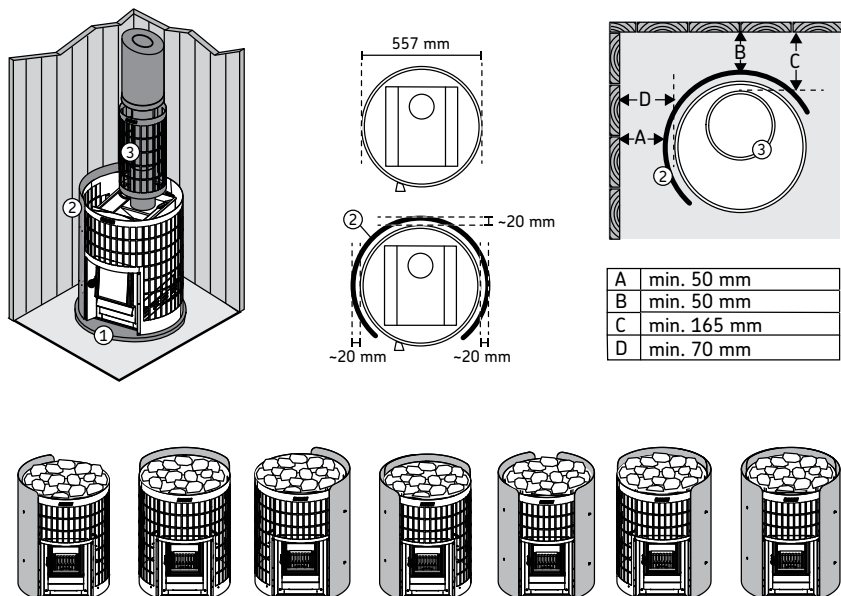
Figure 7. Protection du sol

## 6.4. Équipements de protection



**Si vous souhaitez installer des accessoires sur le poêle, suivez toujours les instructions spécifiques à chaque accessoire lors de son installation ou de son utilisation.**

1. Plaque de protection au sol pour poêle Cilindro WL100PCS.
2. Protecteur Cilindro WL200PC. Paroi de protection fixée au poêle du sauna. Équivalent à une simple protection légère.
3. Protection de conduit de fumée Cilindro WL300PC. Installé autour du conduit de fumée et rempli de pierres. Convient aux conduits de fumée droits et angulaires.



FR

Figure 8. Accessoires de protection (dimensions en mm)

## 7. INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

### 7.1. Premier chauffage du poêle pour sauna



**Avant de pouvoir être utilisé dans un sauna, le poêle doit être chauffé une fois en extérieur.**

**La première procédure de chauffage a pour but de brûler la peinture de protection du poêle à bois. Elle produit beaucoup de fumée.**

1. Chauffez le cadre du poêle pour sauna en extérieur jusqu'à ce qu'il ne produise plus de fumée. Si des conduits de fumée sont utilisés, ils doivent être installés de manière à créer un courant d'air. Il n'est pas nécessaire de placer les pierres dans le poêle avant ce premier chauffage. Laissez le cadre refroidir. Aidez-vous d'outils pour retirer les résidus de peinture, comme par exemple une brosse métallique et un aspirateur. (Si vous ne pouvez pas chauffer le poêle en extérieur, commencez par l'étape 2. Dans ce cas, le cadre produira plus de fumée si le poêle est chauffé dans le sauna).
2. Installez le poêle pour sauna conformément aux instructions. Placez les pierres dans le poêle (7.6. Instructions pour l'empilage des pierres pour poêle)
3. Chauffez le sauna à une température normale. Assurez-vous que le sauna est bien ventilé, car le cadre peut encore produire de la fumée et des odeurs. Lorsqu'il n'y a plus de fumée, le poêle est prêt à être utilisé.

FR

### 7.2. Raccordement du poêle au conduit de cheminée



**Un poêle à bois ne peut pas utiliser un conduit de cheminée commun.**

Faites un trou dans la cloison pare-feu pour le raccordement du conduit de fumée. Si vous utilisez un élément de protection du sol, tenez compte de sa hauteur lorsque vous déterminez à quelle hauteur percer le trou. Le trou doit être légèrement plus grand que le conduit de cheminée. Comptez environ 10 mm d'espace d'étanchéité autour du tuyau de raccordement. Les angles intérieurs de l'ouverture du conduit de fumée doivent être arrondis pour permettre aux gaz de fumée de pénétrer librement dans la cheminée. Harvia propose également différents accessoires pour faciliter l'installation (5.3. Accessoires)

## Raccordement du poêle à un conduit de fumée en maçonnerie par l'ouverture arrière

- Fixez le conduit de fumée au trou de raccordement arrière du poêle pour sauna. Veillez à ce que le tuyau de raccordement soit bien installé et fermement scellé.
- N'enfonchez pas trop le conduit de fumée de raccordement dans le tuyau, car celui-ci pourrait se boucher. Raccourcissez le tuyau si nécessaire.
- Scellez le conduit de fumée de raccordement à l'ouverture du conduit de cheminée avec de la laine minérale ignifuge ou un matériau similaire. Assurez-vous que le raccordement de la cheminée est étanche et ajoutez de la laine minérale résistante au feu si nécessaire.

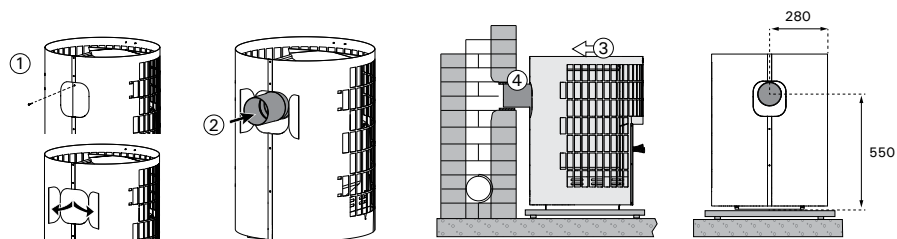
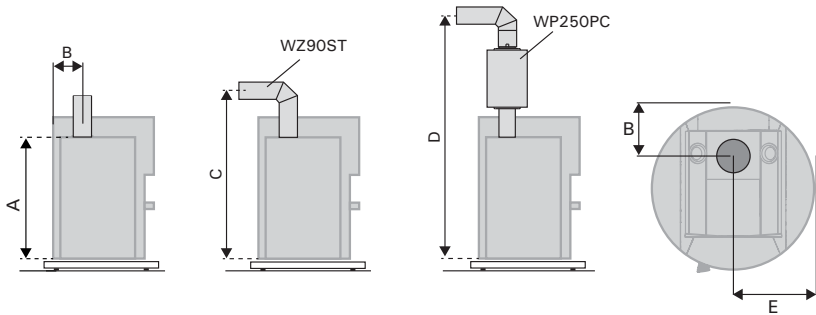
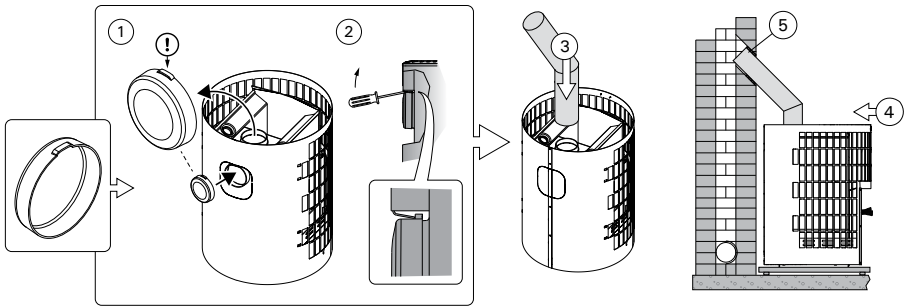


Figure 9. Raccordement du poêle à un conduit de fumée en maçonnerie par l'ouverture arrière.

### Raccordement du poêle à un conduit de cheminée par l'ouverture supérieure

- Pour le raccordement supérieur, vous aurez besoin d'un conduit de fumée coudé à 45° ou 90°. (5.3. Accessoires)
- Déplacez le bouchon d'arrêt sur le trou de raccordement arrière.
- Utilisez un tournevis pour plier le support.
- Fixez le conduit de fumée au trou supérieur du poêle. Veillez à ce que le tuyau de raccordement soit bien installé et fermement scellé.
- Mettez le poêle en place en le poussant. N'enfonchez pas trop le conduit de fumée de raccordement dans le tuyau, car celui-ci pourrait se boucher. Raccourcissez le tuyau si nécessaire.
- Scellez le conduit de fumée de raccordement à l'ouverture dans le mur ignifugé avec de la laine minérale ignifuge par exemple. Assurez-vous que le raccordement de la cheminée est étanche et ajoutez de la laine minérale résistante au feu si nécessaire.



|             | A (mm) | B (mm) | C (mm) | D (mm) | E (mm) |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Cilindro 16 | 630    | 175    | ~ 810  | ~ 1660 | 280    |

Figure 10. Raccordement du poêle à un conduit de fumée en maçonnerie par l'ouverture supérieure.

### 7.3. Raccordement du poêle à une cheminée en acier Harvia

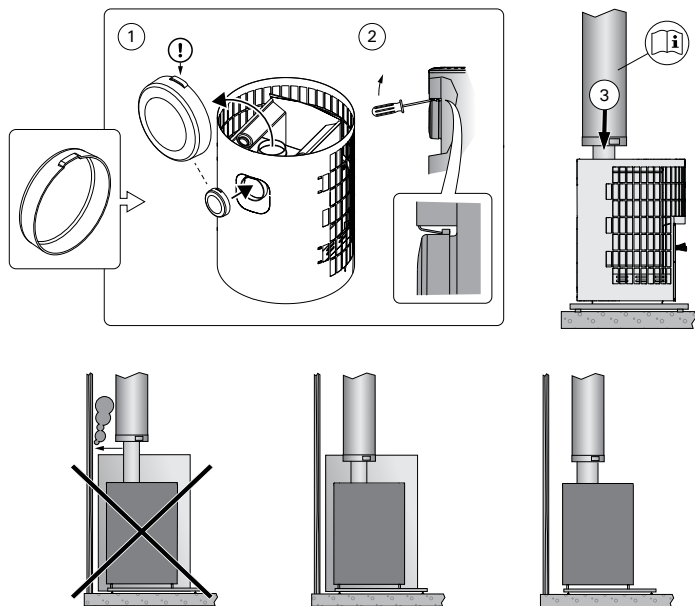
Une cheminée en acier Harvia certifiée CE avec des conduits de fumée en acier inoxydable et une cheminée isolée contre le feu peuvent être utilisées pour l'extraction des gaz de combustion. La section transversale de la cheminée est circulaire. Le diamètre du conduit de fumée est de 115 mm et le diamètre de l'enveloppe extérieure est de 220 mm.



- Fixez le conduit de fumée en acier au trou supérieur du poêle. Le conduit de fumée doit être installé de manière étanche et fermement scellé. Consultez le guide d'installation des conduits en acier pour des instructions plus détaillées.



**Si un protecteur est placé autour du poêle pour sauna, la partie isolée du conduit doit commencer au niveau de la surface supérieure du protecteur ou en dessous.**



FR

Figure 11. Raccordement du poêle à une cheminée en acier Harvia

#### 7.4. Comment installer les charnières de la trappe sur l'autre côté

La trappe du foyer peut être installée de manière à s'ouvrir vers la droite ou vers la gauche. Voir figure 12.

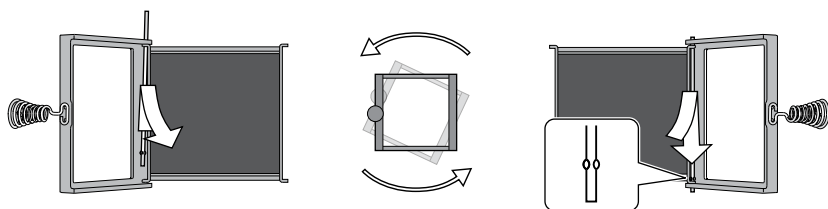


Figure 12. Comment installer les charnières de la trappe sur l'autre côté

## 7.5. Pierres pour poêle



**Les pierres du poêle pour sauna sont importantes pour la sécurité de l'appareil. Afin de conserver la garantie, l'utilisateur est responsable du bon entretien du compartiment à pierres du poêle conformément aux spécifications et aux instructions.**

- Les pierres de poêle appropriées sont en péridotite, en dolérite à olivine, en olivine et en vulcanite.
- Le diamètre d'une pierre doit mesurer entre 10 et 15 cm.
- Utilisez uniquement la surface de clivage et/ou des pierres arrondies pour votre poêle.
- Les pierres en céramique et les pierres décoratives ne peuvent être utilisées qu'après approbation du fabricant et dans le respect des instructions qui leur sont propres.
- Veuillez noter que les pierres décoratives ne conviennent qu'à la couche supérieure du compartiment à pierres. En vue d'assurer une circulation suffisante de l'air, il ne faut pas trop tasser les pierres décoratives. Placez toutes les pierres décoratives de sorte qu'elles ne puissent toucher les résistances du poêle électrique. Dans le cas d'un poêle à bois, veillez à ce que les pierres ne touchent pas le cadre intérieur chaud du poêle.
- La garantie ne couvre pas les défauts dus à l'utilisation de pierres décoratives ou de pierres de poêle non recommandées par le fabricant.

## 7.6. Instructions pour l'empilage des pierres pour poêle



**Veillez toujours à ce que l'on ne puisse voir le cadre du poêle entre les pierres. Le rayonnement thermique direct d'un cadre nu peut chauffer de manière dangereuse les matériaux situés en dehors des distances de protection.**



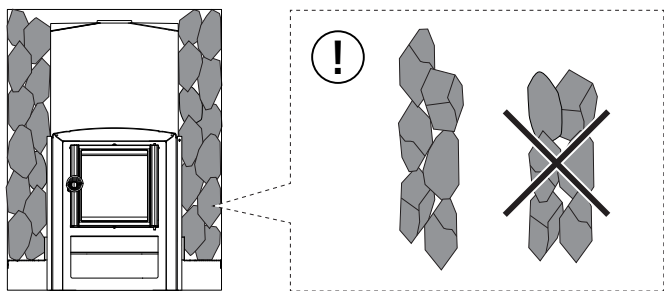
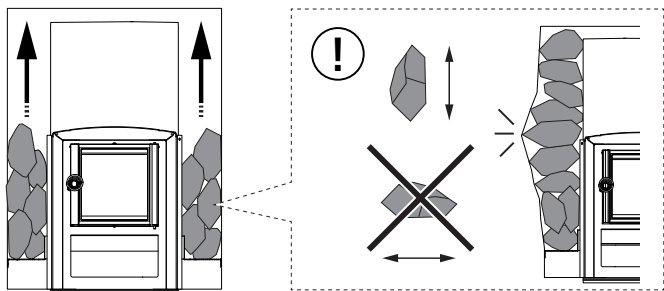
**Portez toujours des gants de protection lorsque vous placez les pierres dans le poêle. Les pièces métalliques peuvent présenter des arêtes vives susceptibles de provoquer des coupures.**



**Le bon positionnement des pierres assure un fonctionnement efficace du poêle et une expérience optimale.**

(Figure 13. Placement des pierres de poêle)

1. Les pierres doivent être rincées de toute poussière avant d'être placées sur le poêle.
2. Placez les pierres une par une. Ne les laissez pas tomber dans le compartiment à pierres.
3. Placez de grosses pierres rondes au fond du compartiment à pierres.
4. Placez des pierres plates sur les bords extérieurs du poêle. La disposition verticale des pierres permet à l'air de circuler correctement et sert de soutien à la structure du poêle. Posez les pierres uniformément en couches compactes.
5. Placez de grosses pierres rondes au-dessus du couvercle du foyer du poêle. Positionnez les pierres de façon éparse.
6. Remplissez également la partie supérieure avec des pierres. Positionnez les pierres de façon éparse.
7. Veillez à ce que les pierres soient à peu près au même niveau que le haut du poêle. N'empilez pas les pierres sur le haut du poêle.
8. Enfin, veillez toujours à ce que le cadre du poêle du sauna ne soit pas visible entre les pierres. Empilez les pierres en les serrant plus si nécessaire.



FR

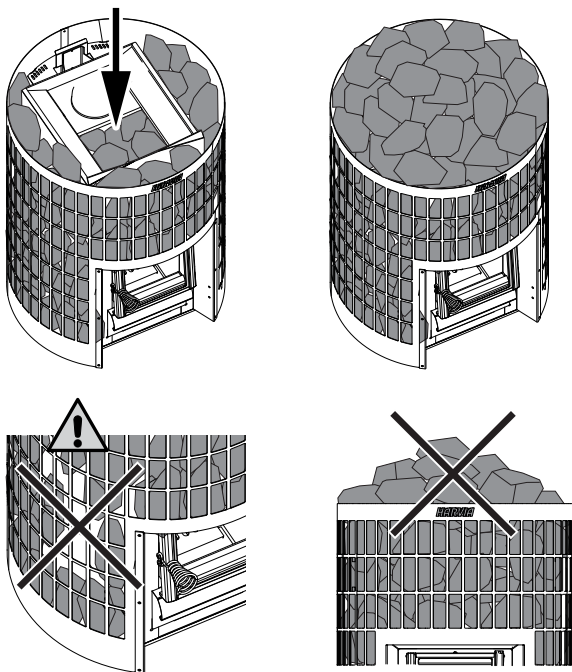


Figure 13. Placement des pierres de poêle

## 8. INSTRUCTIONS D'UTILISATION



Veuillez lire attentivement les instructions avant d'utiliser le poêle.



Avant de faire chauffer le poêle, vérifiez qu'aucun objet indésirable ne se trouve dans le sauna ou dans les distances de sécurité du poêle. Veuillez noter que les ventilateurs extracteurs fonctionnant dans la même pièce que le poêle peuvent causer divers problèmes.



**AVERTISSEMENT !** Une exposition prolongée à des températures élevées peut entraîner un risque d'incendie.



**AVERTISSEMENT !** Ne laissez jamais le sauna sans surveillance lorsqu'il est chaud.



**AVERTISSEMENT !** Veillez à ce que le feu soit correctement éteint après utilisation.



Avant d'utiliser le poêle, vérifiez les instructions relatives aux accessoires tels que le chauffe-eau.

FR



Le propriétaire ou la personne responsable de l'utilisation du poêle doit s'assurer que tous les utilisateurs savent l'utiliser correctement et comprennent les risques potentiels qui y sont associés.



Un séjour prolongé dans un sauna chaud augmente la température du corps, ce qui peut être dangereux.



Faites attention au poêle lorsqu'il est chaud. Les pierres et les parties métalliques du poêle sont suffisamment chaudes pour brûler la peau.



Pour éviter tout risque de brûlure, ne jetez pas d'eau sur le poêle si quelqu'un se trouve à proximité.



Tenez les enfants à l'écart du poêle.



Ne laissez pas les enfants, les personnes à mobilité réduite ou toute personne en situation de handicap seuls dans le sauna.



Vérifiez auprès d'un médecin si vous avez des restrictions médicales liées à l'utilisation du sauna.



Consultez un pédiatre avant d'emmener de jeunes enfants au sauna.



Faites preuve de prudence lorsque vous vous déplacez dans le sauna ; les bancs et le sol peuvent être glissants.



N'entrez pas dans un sauna chaud si vous êtes sous l'influence de l'alcool, de médicaments, de narcotiques ou de toute autre substance intoxicante.



Ne dormez pas dans un sauna chauffé.



Un climat marin ou tout autre climat humide peuvent corroder les surfaces métalliques du poêle.



En raison du risque d'incendie, le sauna ne doit pas être utilisé comme pièce pour y sécher du linge.

### 8.1. Comment chauffer le poêle pour sauna

1. **Vérifiez l'état du poêle et du foyer.** Assurez-vous que la grille du poêle et la porte en verre sont intactes.
2. **Le bac à cendres du poêle à bois doit toujours être vidé avant le chauffage.** Un bac à cendres plein perturberait la circulation de l'air et la combustion. L'air de combustion qui passe par le bac à cendres refroidit la grille et prolonge sa durée de vie. Achetez un récipient métallique pour les cendres, de préférence avec un fond. **REMARQUE : Ne gardez pas les cendres à proximité de matériaux inflammables, car les cendres retirées peuvent contenir des braises incandescentes.**
3. **Placez le bois de chauffage dans le foyer, en laissant suffisamment d'espace pour que l'air de combustion puisse circuler entre les bûches.** Mettez les plus grosses bûches au fond et les plus petites par-dessus. Utilisez des bûches d'un diamètre d'environ 8 à 12 cm (notez la quantité de bois de chauffage de départ, tableau 1).
4. **Placez le petit bois au-dessus des bûches.** Vous provoquerez le moins de fumée en allumant le feu par le haut.

FR

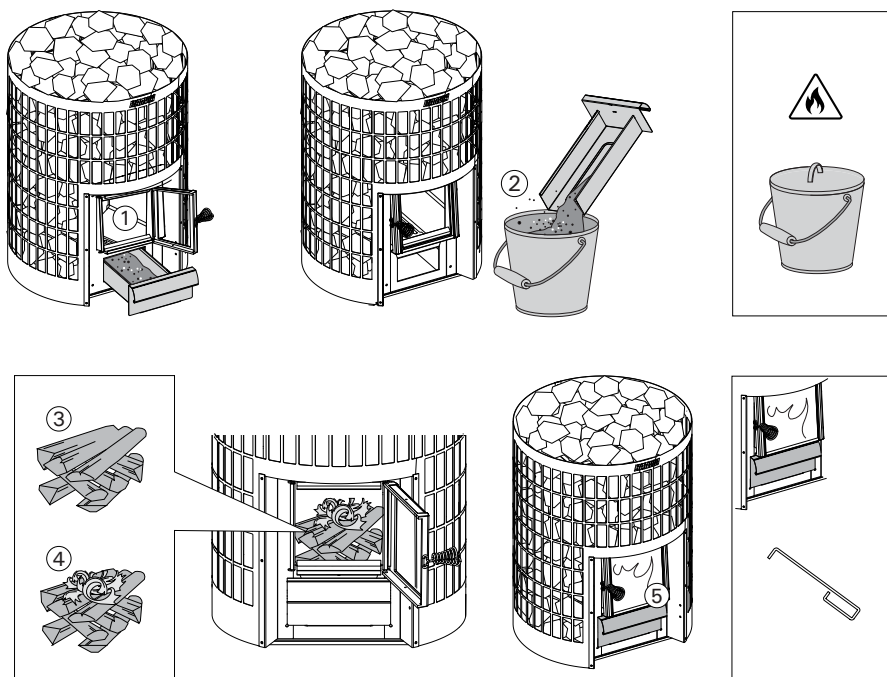


Figure 14. Chauffer le poêle pour sauna

5. **Allumez le petit bois et fermez la trappe.** Ajustez le tirage en laissant le bac à cendres légèrement ouvert. Le poêle à bois ne doit pas être utilisé si la porte du poêle est ouverte.
  - Remarque : Les poignées chauffent en même temps que le poêle. Utilisez l'outil fourni pour ouvrir et fermer la trappe et le bac à cendres.
  - Lorsque vous commencez à faire du feu dans le poêle, il est conseillé de laisser le bac à cendres légèrement ouvert pour que le bois s'enflamme correctement.
  - Un tirage excessif fait chauffer au rouge tout le corps du poêle, ce qui réduit considérablement sa durée de vie.
  - Lors des séances de sauna et lorsque la cabine de sauna est déjà chauffée, le bac à cendres peut être complètement fermé ou légèrement ouvert afin de réduire la combustion et la consommation de bois. Voir (Tableau 1.) pour l'écart optimal.
6. **Si besoin, ajoutez du bois dans le foyer lorsque les braises commencent à s'éteindre.** Utilisez des bûches d'environ 12 à 15 cm de diamètre. Deux bûches à la fois suffisent à maintenir la température du sauna (notez la quantité de combustible ajoutée ; voir le tableau 1).
  - Si le poêle pour sauna est trop chauffé (par exemple, plusieurs séances de sauna à la température maximale à la suite), le poêle et le conduit de cheminée surchauffent. La surchauffe réduit la durée de vie du poêle du sauna et peut également provoquer un risque d'incendie.
  - En règle générale, la température ne doit jamais dépasser 100 °C.
  - Consultez les instructions de chauffage pour connaître la quantité de bois à utiliser. Si nécessaire, laissez refroidir le poêle à bois, le conduit de fumée et la cabine de sauna.
7. **Après utilisation, cessez d'ajouter du bois et laissez le feu s'éteindre. Veillez toujours à ce que le feu soit complètement éteint.**

## 8.2. Bois de chauffage



**Respectez les quantités et les tailles de bois indiquées dans les instructions. Si nécessaire, laissez refroidir le poêle à bois, le conduit de fumée et la cabine de sauna.**

Le bois sec est le meilleur combustible pour un poêle sauna. Les morceaux de bois de chauffage secs produisent un bruit de craquement lorsqu'ils se heurtent les uns contre les autres. Le taux d'humidité du bois est important à la fois pour une combustion propre et pour un chauffage efficace du poêle. L'écorce de bouleau et le papier journal sont deux matériaux qui font de bons allume-feux.

**Assurez-vous de disposer d'un endroit sec et sûr pour stocker le bois de chauffage et le petit bois, comme une remise ou un local de stockage.**

**Les matériaux suivants ne doivent jamais être brûlés dans le poêle :**

- les combustibles à haut pouvoir calorifique (par exemple, les panneaux d'aggloméré, le plastique, le charbon, les briquettes, les granulés)
- le bois peint ou imprégné
- les déchets (par exemple, PVC, textiles, cuir, caoutchouc, couches jetables)
- les déchets de jardin (par exemple, herbe ou feuilles d'arbre)
- les combustibles liquides

### 8.3. Eau du sauna

- Lors de l'utilisation du sauna, ne jetez de l'eau que sur les pierres. Le fait de jeter de l'eau sur les surfaces d'acier chaudes pourrait entraîner leur déformation en raison de la forte variation de température au moment où l'eau les touche.
- N'utilisez pas d'autre type d'eau que celle spécifiée dans les instructions du poêle.
- Si vous utilisez des parfums pour sauna dans l'eau, n'utilisez que des parfums prévus à cet effet et suivez leur mode d'emploi.
- N'utilisez comme eau de sauna que de l'eau propre à usage domestique. Voir le tableau 3.

| Propriétés de l'eau                                                                    | Effets                           | Recommandation                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Impureté organique                                                                     | Couleur, goût, précipités        | <12 mg/l                         |
| Teneur en fer                                                                          | Couleur, odeur, goût, précipités | <0,2 mg/l                        |
| Teneur en manganèse (Mn)                                                               | Couleur, odeur, goût, précipités | <0,10 mg/l                       |
| Dureté de l'eau : les principaux composants sont le calcium (Ca) et le magnésium (Mg). | Précipités                       | Ca : <100 mg/l<br>Mg : <100 mg/l |
| Eau chlorique                                                                          | Corrosion                        | Cl : <100 mg/l                   |
| Eau chlorée                                                                            | Risque pour la santé             | Utilisation interdite            |
| Eau de mer                                                                             | Corrosion rapide                 | Utilisation interdite            |
| Concentrations d'arsenic et de radon                                                   | Risque pour la santé             | Utilisation interdite            |

Tableau 3.

## 9. ENTRETIEN ET MAINTENANCE RÉGULIERS

### 9.1. Poêle pour sauna

**Un contrôle et un entretien réguliers de votre poêle vont améliorer sa sécurité, prolonger sa durée de vie et garantir la meilleure vapeur possible.**

- Avant chaque utilisation, videz le bac à cendres et vérifiez l'état de la trappe du poêle et du foyer. (8.1. Comment chauffer le poêle pour sauna)
- La suie et les cendres qui se sont accumulées dans les conduits du poêle doivent être régulièrement éliminées par les ouvertures de ramonage. Vérifiez toujours les réglementations locales. Un ramonage régulier garantit une utilisation sûre du poêle et des conduits de cheminée, prévient les incendies et améliore l'efficacité du poêle. (9.2. Ramonage du poêle pour sauna)
- Retirez les pierres et vérifiez régulièrement l'état du poêle. En raison des fortes variations de température, le cadre du poêle peut quelque peu se déformer pendant l'utilisation. Vérifiez que le poêle n'est pas troué et que les soudures ne sont pas abîmées. Les éventuelles détériorations doivent être réparées ou le poêle doit être remplacé.
- Remplacez les pierres du poêle au moins une fois par an (et plus souvent si le sauna est utilisé très fréquemment). En raison des cycles thermiques intenses, les pierres de poêle pour sauna se détériorent et s'effritent progressivement au cours de l'utilisation. Enlevez les débris de pierre qui se sont accumulés dans le compartiment à pierres et remplacez les pierres cassées.
- Essuyez le poêle avec un chiffon humide pour enlever la poussière et la saleté.

### 9.2. Ramonage du poêle pour sauna



**Le ramonage régulier des poêles et des conduits de cheminée est un élément important de la sécurité incendie. Une combustion incomplète et un nettoyage insuffisant du conduit de fumée peuvent entraîner une accumulation de suie dans le conduit qui peut s'enflammer.**



#### **Que faire en cas de feu de suie ?**

1. Fermez le bac à cendres, le foyer et le clapet coupe-feu (s'il y en a un).
2. Contactez les services locaux d'incendie.
3. N'essayez pas d'éteindre un feu de suie avec de l'eau.
4. Après un feu de suie, le foyer et le conduit de fumée doivent être contrôlés par un ramoneur avant de pouvoir réutiliser le sauna.



**Le conduit de cheminée et les tuyaux de raccordement doivent être ramonés à intervalles réguliers, en particulier lorsque le poêle n'a pas été utilisé pendant une longue période.**



**Tout ramonage doit être conforme aux réglementations nationales, régionales et locales.**



1. Avant tout ramonage, couvrez les alentours si nécessaire pour les protéger de la suie.
2. Retirez les pierres du poêle avant le ramonage afin d'évaluer l'état du cadre.
3. Retirez les deux bouchons d'ouverture de ramonage. Si le poêle pour sauna est raccordé au conduit de cheminée par le raccordement arrière, retirez également le bouchon d'arrêt du raccordement principal.
4. Ramenez les conduits de combustion du poêle pour sauna.
5. Utilisez une brosse ou une pelle métallique pour retirer les cendres des conduits de combustion.
6. Retirez également les cendres du bac à cendres et du dessous de la grille.
7. Contrôlez les soudures et les surfaces des conduits de combustion du poêle. Le cadre ne doit pas présenter de détérioration. Vérifiez les surfaces du foyer depuis l'intérieur du poêle et le couvercle du foyer depuis le côté pierres.
8. Au cours de l'utilisation, le cadre du poêle et ses composants changent de forme jusqu'à un certain point. Vérifiez que rien ne s'oppose à une utilisation sûre du poêle. Par exemple, veillez à ce que les déflecteurs d'air restent en place et que la grille ne soit pas trop tordue.
9. Après le ramonage, veillez à ce que les butées d'ouverture de ramonage, les bouchons d'arrêt et le bac à cendres soient correctement remis en place. Si le poêle est équipé de régulateurs de chaleur des gaz de combustion qui limitent la température maximale des gaz de combustion, assurez-vous qu'ils sont en place. Vérifiez que le joint du conduit de fumée est intact et étanche.
10. Remplacez les pierres dans le poêle. Vérifiez l'état des pierres. Les pierres en mauvais état, sales ou calcifiées doivent être remplacées par des pierres neuves. (7.6. Instructions pour l'empilage des pierres pour poêle)

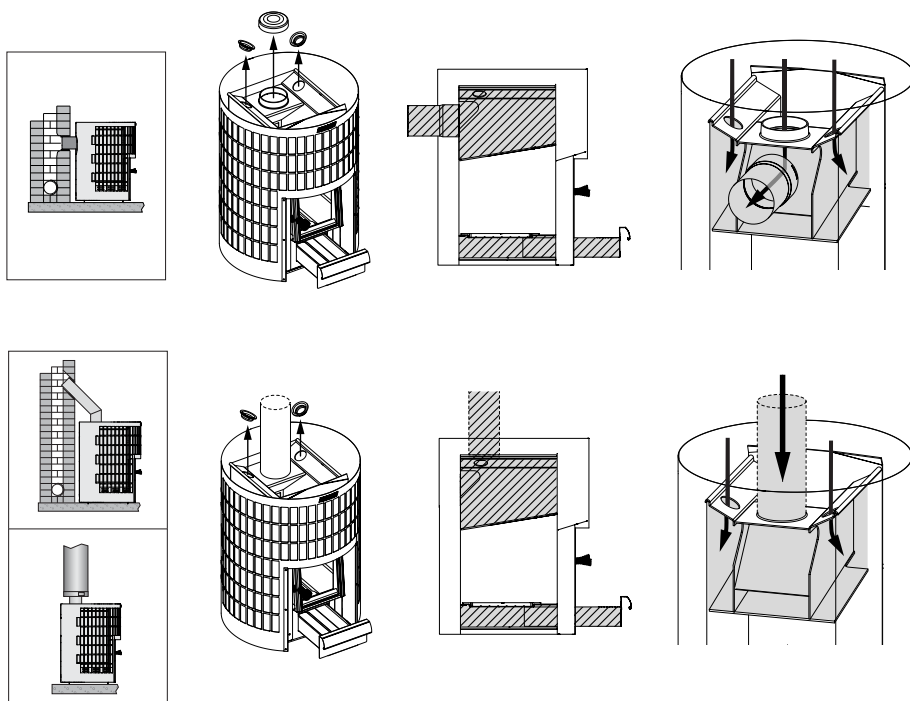


Figure 15. Ramonage du poêle pour sauna

### 9.3. Dépannage

#### **Il n'y a pas de tirage dans le conduit de fumée. De la fumée arrive dans le sauna.**

- Le joint du conduit de fumée n'est pas étanche. Scellez le joint (7.2. Raccordement du poêle au conduit de cheminée)
- La cheminée en briques est froide ou humide.
- Pression négative dans le logement causée par une hotte de cuisine ou un autre appareil. Veillez à ce qu'il y ait de l'air d'appoint.
- Pression négative dans la cabine de sauna causée par le vent ou certaines conditions météorologiques. Assurez l'apport d'air d'appoint, par exemple en ouvrant la porte ou la fenêtre extérieure la plus proche pendant l'allumage.
- Plus d'un foyer est utilisé en même temps. Veillez à ce qu'il y ait de l'air d'appoint.
- Le bac à cendres est plein.
- Les conduits du poêle sont obstrués (9.2. Ramonage du poêle pour sauna)
- Le conduit de cheminée de raccordement est enfoncé trop profondément dans le conduit de cheminée (7.2. Raccordement du poêle au conduit de cheminée)
- Le cadre ou les soudures du poêle à sauna sont endommagés à force d'utilisation. Dans ce cas, faites réparer ou remplacer le poêle.
- Le bouchon du trou de raccordement arrière du poêle n'est pas en place lorsque le poêle est raccordé au conduit de fumée par le trou de raccordement supérieur. (7. Instructions d'installation)

#### **Le sauna ne chauffe pas.**

- Le sauna est trop grand pour la capacité de chauffage du poêle (4. Données techniques)
- Le sauna comporte une grande surface de parois non isolées. (5.1. Comment choisir le bon modèle de poêle pour sauna)
- Le bois de chauffage ou le petit bois sont humides ou de mauvaise qualité. (8.2. Bois de chauffage)
- Le tirage de la cheminée est faible.
- Les conduits du poêle sont obstrués (9.2. Ramonage du poêle pour sauna)

#### **Les pierres ne chauffent pas.**

- Le sauna est trop petit pour la capacité de chauffage du poêle. (4. Données techniques)
- Le tirage de la cheminée est faible.
- Le bois de chauffage ou le petit bois sont humides ou de mauvaise qualité. (8.2. Bois de chauffage)
- Les conduits du poêle sont obstrués (9.2. Ramonage du poêle pour sauna)
- Vérifiez la façon dont les pierres sont entassées sur le poêle. Enlevez les débris de pierres accumulés et les pierres trop petites (moins de 10 cm de diamètre). Remplacez les pierres qui se désagrègent par de grosses pierres intactes. (7.6. Instructions pour l'empilage des pierres pour poêle)

#### **Le poêle dégage une odeur.**

- Voir le point (7.1. Premier chauffage du poêle pour sauna)
- Un poêle pour sauna chaud peut intensifier les odeurs mélangées dans l'air, mais le sauna ou le poêle ne produisent pas d'odeurs par eux-mêmes. Exemples : peintures, colles, huile de chauffage et épices.

#### **Les surfaces en bois de la cabine de sauna noircissent.**

- Il est normal que les surfaces en bois de la cabine de sauna noircissent avec le temps. L'assombrissement peut être accéléré par la lumière du soleil, la chaleur du poêle, les matériaux de protection des surfaces murales (les matériaux de protection ne sont pas très résistants à la chaleur), les fines particules de pierre qui se détachent des pierres du poêle et qui montent avec les courants d'air ou encore par la fumée qui pénètre dans le sauna, par exemple lorsque l'on ajoute du bois de chauffage.

#### **Carbonisation ou noircissement des surfaces en bois dans la cabine de sauna**

- Cessez d'utiliser le poêle et vérifiez les distances de sécurité. Assurez-vous que le poêle dispose des bonnes dimensions pour votre sauna. (6.2. Distances de sécurité) (4. Données techniques)

## 10. PIÈCES DÉTACHÉES

[spareparts.harvia.com](http://spareparts.harvia.com)



## 11. CONDITIONS DE GARANTIE

[www.harvia.com](http://www.harvia.com)



FR

# Harvia Cilindro 16

Puukiuas

Asennus- ja käyttöohje

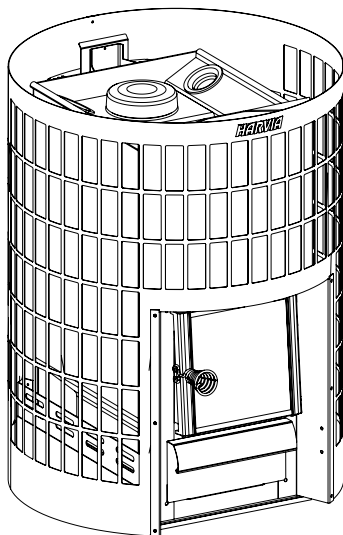
Itm.nr.

WKPC16S

**HARVIA**

Sauna & Spa

Let's sauna.



FI



## Parhaat onnitelut hyvästä kiuasvalinnasta!

Harvia-kiuas toimii parhaiten ja palvelee teitä pitkään, kun sitä käytetään ja huolletaan tässä ohjeessa esitetyllä tavalla.

Lue ohje ennen kuin asennat tai käytät kiuasta. Säilytä ohje myöhempää tarvetta varten. Asennus- ja käyttöohjeet löydät myös osoitteesta [www.harvia.com](http://www.harvia.com)

## SISÄLLYSLUETTELO

|                                                       |            |
|-------------------------------------------------------|------------|
| <b>1. VAROITUKSET JA HUOMIOT .....</b>                | <b>96</b>  |
| <b>2. TOIMITUKSEN SISÄLTÖ JA KIUKAAN OSAT .....</b>   | <b>101</b> |
| <b>3. SUORITUSTASOILMOITUS .....</b>                  | <b>102</b> |
| <b>4. TEKNISET TIEDOT .....</b>                       | <b>103</b> |
| <b>5. YLEISTÄ .....</b>                               | <b>104</b> |
| 5.1. Kiuasmallin valinta .....                        | 104        |
| 5.2. Palamisilmanohjaimet .....                       | 104        |
| 5.3. Lisätarvikkeet.....                              | 105        |
| <b>6. ENNEN ASENNUSTA .....</b>                       | <b>106</b> |
| 6.1. Saunahuoneen ilmanvaihto .....                   | 106        |
| 6.2. Suojaetäisyydet .....                            | 107        |
| 6.3. Lattian suojaaminen .....                        | 108        |
| 6.4. Suojaustarvikkeet.....                           | 109        |
| <b>7. ASENNUSOHJEET .....</b>                         | <b>110</b> |
| 7.1. Kiukaan esilämmitys .....                        | 110        |
| 7.2. Kiukaan liittäminen muurattuun savuhormiin ..... | 110        |
| 7.3. Kiukaan liittäminen Harvia-teräspiippuun .....   | 112        |
| 7.4. Luukun kätisyyden vaihtaminen .....              | 112        |
| 7.5. Kiuaskivet .....                                 | 113        |
| 7.6. Kiuaskivien ladontaohjeet .....                  | 113        |
| <b>8. KÄYTTÖOHJE .....</b>                            | <b>115</b> |
| 8.1. Kiukaan lämmittäminen .....                      | 116        |
| 8.2. Polttoaine .....                                 | 117        |
| 8.3. Löylyvesi .....                                  | 117        |
| <b>9. YLLÄPITO JA HUOLTO .....</b>                    | <b>118</b> |
| 9.1. Kiuas .....                                      | 118        |
| 9.2. Kiukaan nuohoaminen.....                         | 118        |
| 9.3. Vianetsintä.....                                 | 120        |
| <b>10. VARAOSAT .....</b>                             | <b>121</b> |
| <b>11. TAKUUEHDOT .....</b>                           | <b>121</b> |

# 1. VAROITUKSET JA HUOMIOT



**Lue huolellisesti varoitukset ja käyttöohje ennen kuin käytät laitetta!**



**VAROITUS!** Jos tätä varoitusta ei noudateta, seurauksena voi olla kuolema tai vakava loukkaantuminen.



**HUOMIO!** Jos tätä varoitusta ei noudateta, seuraksena voi olla lievä tai vakava loukkaantuminen.

## Asennus

- Kiukaan asennuksessa ja käytössä on noudatettava tuotteen asennus- ja käyttöohjeita. Kaikki paikalliset määräykset, mukaan lukien ne, jotka viittaavat kansallisiin ja eurooppalaisiin standardeihin, on täytettävä tulisijaa asennettaessa. Tarkempia ohjeita paloturvallisuusmääräyksistä antaa paikallinen, asennuksen hyväksyvä paloviranomainen.
- Kiuas on tarkoitettu lämmittämään saunahuone saunomislämpötilaan. Muuhun tarkoitukseen käyttö on kielletty! Säilytä asennus- ja käyttöohjeet myöhempää käyttöä varten. Asennuksen jälkeen käyttöohjeet tulee luovuttaa saunan omistajalle tai sen käytöstä vastaavalle.
- Kiuas on ensilämmitettävä ennen käyttöä. Ensilämmityksen tarkoituksena on polttaa kiukaan rungon suojamaali pois. Lämmitä runko ulkona, runko savuaa voimakkaasti! Rungon jäähdyttyä poista mahdolliset maalijäämät mekaanisesti esim. teräsharjalla ja imurilla.
- Varmista ennen kiukaan asentamista, että kaikki suojaetäisyysvaatimukset täyttyvät. Kiukaan suojaetäisyyksien sisällä ei saa olla sähkölaitteita tai -johtoja eikä palavia materiaaleja.
- Kiukaan käyttöohjeessa ilmoitettuja arvoja on noudatettava, koska niistä poikkeaminen aiheuttaa palovaaran.
- Laite on asennettava niin, että varoitustekstit ovat helposti luettavissa asennuksen jälkeen.
- Kiuas tulee asentaa palamattomalle alustalle tai lattialle, jolla on riittävä kuormankantokyky. Jos nykyinen rakenne ei täytä tätä välttämätöntä edellytystä, sopivia toimenpiteitä (esim. kuormaa jakavia levyjä) tulee tehdä sen saavuttamiseksi.
- Asennettaessa huomioi esteetön pääsy kiukaan puhdistus- ja nuohoustoimenpiteitä varten.
- Järjestä saunahuoneen riittävä ilmanvaihto siten, ettei tulo- tai poistoilman aukkoja voida vahingossa tukkia.

- Jos kiukaan ympärille tehdään suojakaide, on noudatettava kiukaan käyttöohjeessa ilmoitettuja suojaetäisyyksiä.
- Jos kiukaaseen asennetaan siihen soveltuvia lisätarvikkeita, noudata lisätarvikekohtaisia käyttö- ja asennusohjeita!
- Säättöjalat saattavat naarmuttaa lattiapintaa, jos kiuasta siirretään lattialla.
- Käytä aina suojahansikkaita asennuksen ja huollon yhteydessä sekä kiviä ladottaessa.

## Savuhormi

- Kiuas ei sovi asennettavaksi jaettuun savuhormiin.
- Älä työnnä hormiliitântäputkea liian syvälle hormiin – hormi voi tukkeutua.
- Tiivistä hormiliitântäputki savuhormin aukkoon esim. tulenkestävällä mineraalivillalla.

## Kiuaskivet

- Huuhdo kiuaskivet kivipölystä ennen kiukaaseen latomista.
- Keraamisten ”kivien” ja pehmeiden vuolukivien käyttö on kielletty.
- Älä pudota kiviä kivitilaa
- Älä lado kiviä liian tiiviisti, jotta ilma pääsee liikkumaan niiden välistä.
- Älä tee kivistä kekoa kiukaan päälle.
- Älä laita kiukaan kivitilaan tai sen läheisyyteen mitään sellaisia esineitä tai laitteita, jotka muuttavat kiukaan läpivirtaavan ilman määrää tai suuntaa.
- Suora lämpösäteily paljaasta rungosta saattaa kuumentaa suojaetäisyyksien ulkopuolellakin olevat materiaalit vaarallisen kuumiksi. (puutteellinen kiviladonta)
- Lado kivet uudelleen tai vaihda rikkoutuneet kivet uusiin vähintään vuoden välein.

## Huolto

- Tulisija, savuhormi ja liitosputket on nuohottava säännöllisesti siihen oikeutetun ja ammattitaitoisen henkilön toimesta.
- Savuhormi ja liitosputket on nuohottava säännöllisesti ja erityisesti silloin, kun kiuasta ei ole käytetty pitkään aikaan.
- Epätäydellisen palamisen ja nuohoamisen laiminlyönnin seurauksena hormiin voi kertyä nokea, joka saattaa syttyä palamaan. ks. Toiminta ohje nokipalon syttyessä.
- Kiukaaseen ei saa tehdä muutoksia ilman valmistajan suostumusta.
- Meri- ja kostea ilmasto saattavat syövyttää kiukaan metallipintoja.

## Toimintaohje nokipalon syttyessä:

1. Sulje tuhkalaatikko, tulitilan luukku ja savupelti (mikäli asennettu).
2. Ota yhteyttä paikalliseen paloviranomaiseen.

3. Älä yritä sammuttaa nokipaloa vedellä.
4. Nokipalon jälkeen nuohoojan on tarkastettava sekä tulisija että hormi ennen seuraavaa lämmitystä.

## Käyttö

- Kiukaan omistajan tai käytöstä vastaavan tulee huolehtia, että kaikki käyttäjät osaavat käyttää kiuasta ja ymmärtävät käyttöön liittyvät mahdolliset riskit
- Kiinnitä erityistä huomiota kiuasta käytettäessä. Kiuaskivet ja ulkopinnat voivat olla polttavan kuumia!
- Estä lasten pääsy kiukaan läheisyyteen.
- Tarkista ennen kiukaan lämmittämistä, ettei saunassa tai kiukaan suojaetäisyyksien sisällä ole sinne kuulumattomia esineitä.
- Huomioi, että kiukaan kanssa samassa tilassa toimivat poistoilmapuhaltimet saattavat aiheuttaa ongelmia.
- Ensimmäisillä kiukaan lämmityskerroilla varmista saunahuoneen riittävä tuuletus
- Kahvat kuumenevat kiuasta lämmitettäessä. Käytä tuotteen mukana toimitettua työkalua luukun ja tuhkalaatikon avaamiseen ja sulkemiseen.
- Pitkään jatkuva kova lämmittäminen voi aiheuttaa palovaaran!
- Tyhjennä kiukaan tuhkalaatikko aina ennen uutta lämmitystä.
- Poistetun tuhkan seassa saattaa olla hehkuvia kekäleitä, joten älä säilytä tuhka-astiaa palavien materiaalien läheisyydessä.
- Kiuasta ei ole tarkoitettu käytettäväksi luukku avoinna!
- Varmista riittävän tuuletus- ja palamisilman saatavuus sekä varmista ettei näitä aukkoja voida vahingossa tukkia.
- Eri vuodenaikojen ja säätilojen aiheuttamaa luontaista vedonvaihtelua voidaan kompensoida säätämällä tuhkalaatikon asentoa.
- Liiallinen veto saa kiukaan rungon kuumenemaan kauttaaltaan pu-nahehkuseksi, minkä seurauksena kiukaan käyttöikä lyhenee merkittävästi.
- Saunomisen aikana ja saunahuoneen ollessa jo lämmin tuhkalaa-tikko voidaan sulkea tai ainakin pienentää rakoa palamisen ja puun-kulutuksen hillitsemiseksi
- Älä käytä saunaa vaatteiden tai pyykkien kuivaushuoneena palo-vaaran vuoksi.
- Kiukaasta putoavat kuumat kivenpalat saattavat vaurioittaa latti-apäällysteitä ja aiheuttaa palovaaran.
- Käytön jälkeen varmista, että tuli on kunnolla sammunut.

**Toimintaohje kiukaan toimintahäiriön ilmentyessä, esimerkiksi ylikuumentuminen. VAROITUS! Mikäli toimintahäiriöstä aiheutuu tulipalo ota yhteyttä paikalliseen paloviranomaiseen.**

1. Sulje tuhkalaatikko, tulitilan luukku



2. Jäähdytä syttymisvaarassa olevia rakenteita vedellä.
3. Jäähdytä kiukaan ulkorakenteita vedellä.
4. Vahdi kiuasta siihen asti, kunnes se on täysin jäähtynyt
5. Toimintahäiriön jälkeen on tarkastettava sekä tulisija että hormi ennen seuraavaa lämmitystä.

## **Polttoaine**

- Kiukaassa ei saa polttaa: polttoaineita, joiden lämpöarvo on korkea (esim. lastulevy, muovi, hiili, brikitit, pelletit), maalattua tai kyllästettyä puuta, jätteitä (esim. PVC-muovia, tekstiilejä, nahkaa, kumia, kertakäyttövaippoja), puutarhajätettä (esim. ruohoa, puunlehtiä), nestemäisiä polttoaineita
- Lado polttopuut tulitilaan väljästi, jotta palamisilma pääsee niiden väliin. Aseta suuremmat puut pohjalle ja pienemmät päälle.
- Aseta sytykkeet polttopuiden päälle, sytytyksen jälkeen sulje luukku, tarvittaessa säädä vetoa tuhkalaatikkoa raottamalla.
- Noudata käyttöohjeessa ilmoitettuja puumääriä ja kokoja. Anna kiukaan, hormin ja saunan jäähtyä tarvittaessa.

## **Löylyvesi**

- Heitä löylyvettä vain kiville. Jos kuumille teräspinoille heitetään vettä, ne saattavat kupruilla voimakkaan lämmönvaihtelun vuoksi.
- Älä heitä tai kaada kiukaalle liikaa vettä kerralla, kiehuva vettä voi roiskua kylpijoiden päälle.
- Älä heitä löylyä silloin, kun joku on kiukaan läheisyydessä.
- Älä käytä löylykauhaa, jonka tilavuus ylittää 0,2 litraa.
- Älä käytä löylyvetenä muunlaista vettä, kuin kiukaan käyttöohjeessa on ilmoitettu.
- Käytä löylyvedessä vain ainoastaan löylyveteen tarkoitettuja hajuksia niiden käyttöohjeiden mukaisesti.

## **Saunominen**

- Älä jätä lapsia, liikuntarajoitteisia, sairaita tai heikkokuntoisia saunomaan ilman valvontaa.
- Pitkäaikainen oleskelu kuumassa saunassa nostaa kehon lämpötilaa, mikä saattaa olla vaarallista.
- Selvitä saunomiseen liittyvät terveydelliset rajoitteet lääkärin kanssa.
- Keskustele neuvolassa pienten lasten saunottamisesta.
- Liiku saunassa varovasti, koska lauteet ja lattiat saattavat olla liukkaita.
- Älä mene kuumaan saunaan huumaavien aineiden (alkoholi, lääkkeet, huumeet ym.) vaikutuksen alaisena.
- Älä nuku lämmitetyssä saunassa.



**Kiukaan siirtämiseen tarvitaan aina kaksi henkilöä.**



**Kiuasta saa kuljettaa vain pystyasennossa.**



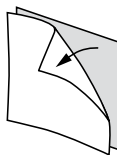
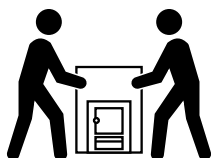
**Kiuas voidaan nostaa ja siirtää ulkokuoresta kannattelemalla.**



**HUOMIO! Käytä aina suojahansikkaita asennuksen ja huollon yhteydessä sekä kiviä ladottaessa.**



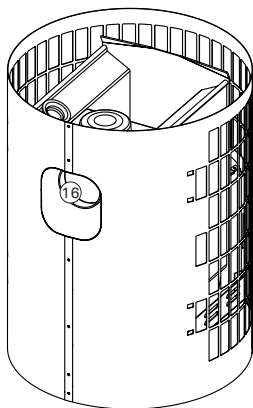
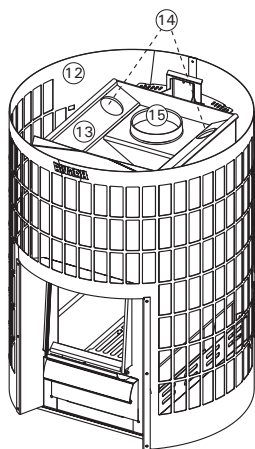
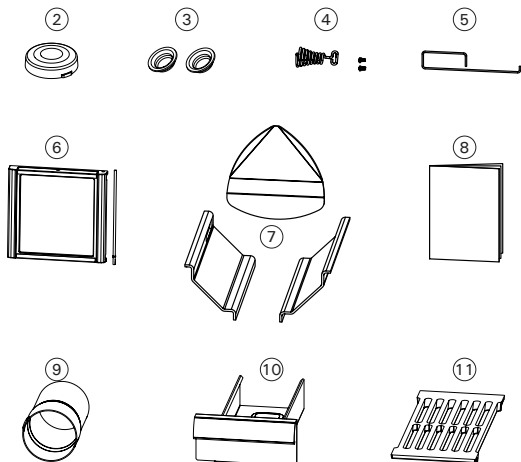
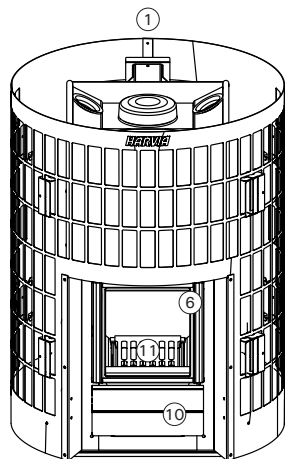
**Poista kiukaan suojakalvot ennen käyttöä**



#### **Tarkistuslista kiukaan asentajalle:**

- ☐ Tarkista, että tuote on ehjä. Älä käytä viallista tuotetta.
- ☐ Varmista, että kiuasmalli on sopiva saunahuoneeseen. (5.1. Kiuasmallin valinta)
- ☐ Suorita kiukaan esilämmitys. (7.1. Kiukaan esilämmitys)
- ☐ Tarkista, että kiukaan osat (luukku, tuhkalaatikko, arina ja ilmanohjaimet) ovat paikoillaan ja oikein asennettu.
- ☐ Tarkista, että savukanavan ja nuohousluukkujen peitekannet ovat paikoillaan.
- ☐ Varmista, että kaikki suojaetäisyysvaatimukset täyttyvät. (6.2. Suojaetäisyydet)
- ☐ Tarkista, että lattia on riittävästi suojattu. (6.3 Lattian suojaaminen)
- ☐ Varmista hormin tiiviys. (7.2. Kiukaan liittäminen muurattuun savuhormiin)
- ☐ Varmista, että kiuaskivet on ladottu ohjeistuksen mukaisesti. (7.6. Kiuaskivien ladontaohjeet)
- ☐ Varmista, että polttopuilla on kuiva ja turvallinen säilytyspaikka
- ☐ Jos kiukaaseen asennetaan lisätarvikkeita, noudata tuotekohtaisia asennus- ja käyttöohjeita.
- ☐ Säilytä tämä asennus- ja käyttöohje myöhempää tarvetta varten.

## 2. TOIMITUKSEN SISÄLTÖ JA KIUKAAN OSAT



FI

|                                |                       |
|--------------------------------|-----------------------|
| 1. Kiuas                       | 9. Hormiliitäntäputki |
| 2. Sulkutulppa                 | 10. Tuhkalaatikko     |
| 3. Nuohousaukon tulppa (2 kpl) | 11. Arina             |
| 4. Kahva                       | 12. Ulkokuori         |
| 5. Apukahva                    | 13. Runko             |
| 6. Lasiluukku                  | 14. Nuohousaukot      |
| 7. Palamisilmanohjaimet        | 15. Yläliitäntäaukko  |
| 8. Asennus- ja käyttöohje      | 16. Takaliitäntäaukko |

### 3. SUORITUSTASOILMOITUS

|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Käyttö                                                                              | Jatkuvalämmitteiset saunan kiukaat, polttoaineena puu                               | <br>Harvia<br>PL 12<br>40951 Muurame<br>Finland<br>16<br>EN 15821:2010 |
| Standardit, jotka tuote täyttää                                                     | Tuotteet on tyypitettu standardin EN 15821:2010 mukaisilla testausmenetelmillä      |                                                                                                                                                         |
| Ilmoitettu laitos (identifointinumero)                                              | VTT, PL 1000, 02044 VTT, Finland (0809)                                             |                                                                                                                                                         |
|                                                                                     |                                                                                     | DoP09LG150                                                                                                                                              |
| Tuotteen tyyppi                                                                     | Cilindro 16 Steel<br>WKPC16S                                                        |                                                                                                                                                         |
| Ilmoitetut suoritusastot – Perusominaisuudet                                        |                                                                                     |                                                                                                                                                         |
| Polttoaine                                                                          | Puu                                                                                 |                                                                                                                                                         |
| Paloturvallisuus<br>(ympäristön rakenteiden syttymisriski)                          | p                                                                                   |                                                                                                                                                         |
| - suojaetäisyydet palaviin aineisiin                                                | ▷ (6.2. Suojaetäisyydet)                                                            |                                                                                                                                                         |
| Palamiseen vaikuttavien osien vaatimuksenmukaisuus                                  | p                                                                                   |                                                                                                                                                         |
| Pintalämpötila                                                                      | p                                                                                   |                                                                                                                                                         |
| Vaarallisten aineiden päästö                                                        | NPD                                                                                 |                                                                                                                                                         |
| Puhdistettavuus                                                                     | p                                                                                   |                                                                                                                                                         |
| Savukaasun lämpötila*                                                               | 420 °C                                                                              |                                                                                                                                                         |
| Mekaaninen kestävyys                                                                | p                                                                                   |                                                                                                                                                         |
| Lämmöntuottoteho saunahuoneeseen                                                    | 16 kW                                                                               |                                                                                                                                                         |
| - hiilimonoksidipäästö 13 % O <sub>2</sub>                                          | p (5510 mg/m <sup>3</sup> )                                                         |                                                                                                                                                         |
| - hiilimonoksidipäästö (%) 13 % O <sub>2</sub>                                      | p (0,44 %)                                                                          |                                                                                                                                                         |
| - hyötysuhde                                                                        | p (67 %)                                                                            |                                                                                                                                                         |
| - savukanavan veto*                                                                 | 12 Pa                                                                               |                                                                                                                                                         |
| - aloituspanos                                                                      | 2,7 kg                                                                              |                                                                                                                                                         |
| - polttoaineen lisäysmäärä                                                          | 3,2 kg                                                                              |                                                                                                                                                         |
| - tuhkalaatikon rako (sytytysvaiheen jälkeen)                                       | 45 mm                                                                               |                                                                                                                                                         |
| Kestävyys                                                                           | p                                                                                   |                                                                                                                                                         |
| Savukaasun massavirtaus*                                                            | 14,5 g/s                                                                            |                                                                                                                                                         |
| * Tulitilan luukku suljettuna<br>p Hyväksytty<br>NPD Ominaisuutta ei ole määritetty |                                                                                     |                                                                                                                                                         |
| Muurame,<br>Finland<br>8.4.2015                                                     |  | Teemu Harvia<br>tekninen johtaja/tekniska<br>direktör<br>teemu.harvia@harvia.fi<br>+358 207 464 038                                                     |

Taulukko 1.

## 4. TEKNISET TIEDOT

|                                           |                                                            | Cilindro 16 Steel<br>WKPC16S |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Tuotetiedot                               | Väri                                                       | Steel                        |
|                                           | Lämmöntuottoteho saunahuoneeseen                           | 16 kW                        |
| Saunahuone                                | Saunan tilavuus min. (m <sup>3</sup> )                     | 6                            |
|                                           | Saunan tilavuus max. (m <sup>3</sup> )                     | 13                           |
| Hormiliitântä                             | Savuhormilta vaadittava lämpötilaluokka                    | T600                         |
|                                           | Liitântäaukon halkaisija (mm)                              | 115                          |
|                                           | Max. piipun pituus (m)                                     | 5                            |
|                                           | Max. paino yläliitännälle (kg)                             | 50                           |
|                                           | Hormiliitännän korkeus (aukon keskelle), takaliitântä (mm) | 550                          |
|                                           | Hormiliitännän korkeus, päälliitântä (mm)                  | 630                          |
| Suojaetäisyydet (palaviin materiaaleihin) | Suojaetäisyys kattoon (min. mm)                            | 1000                         |
|                                           | Suojaetäisyys sivulle (min. mm)                            | 150                          |
|                                           | Suojaetäisyys eteen (min. mm)                              | 500                          |
|                                           | Suojaetäisyys taakse (min. mm)                             | 200                          |
| Mitat                                     | Leveys (mm)                                                | 557                          |
|                                           | Syvyys (mm)                                                | 557                          |
|                                           | Korkeus (mm)                                               | 750                          |
|                                           | paino (kg)                                                 | 54                           |
|                                           | Tulikannen paksuus (mm)                                    | 5                            |
| Kivet                                     | Kivimäärä (max. kg)                                        | 120                          |
|                                           | Kivikoko (cm)                                              | Ø10–15                       |
| Polttopuut                                | Polttopuun enimmäispituus (cm)                             | 35                           |
|                                           | Polttopuun halkaisija (cm)                                 | 8–15                         |
| Lisätarvikkeet                            | Tulisijan suoja-alusta                                     | WL100PCS                     |
|                                           | Tulisijan suojaseinä                                       | WL200PC                      |
|                                           | Savuputkensuoja                                            | WL300PC                      |
|                                           | Vedenlämmitin                                              | WP250PC                      |
|                                           | Harvia teräspiippu                                         | WHP1500                      |
|                                           | Säteilysuoja                                               | WZ020130                     |
|                                           | Liitosputki                                                | WZ020ST                      |
|                                           | Kulmasavuputki                                             | Useita malleja               |
|                                           | Muurausliitin                                              | WZ011115                     |
|                                           | Savuputken läpivientikaulus                                | WZ020115                     |

FI

## 5. YLEISTÄ

### 5.1. Kiuasmallin valinta

**Valitse kiuasmalli huolellisesti. Alitehoista kiuasta joudutaan lämmittämään kauemmin ja kovemmin, mikä lyhentää kiukaan käyttöikää.**

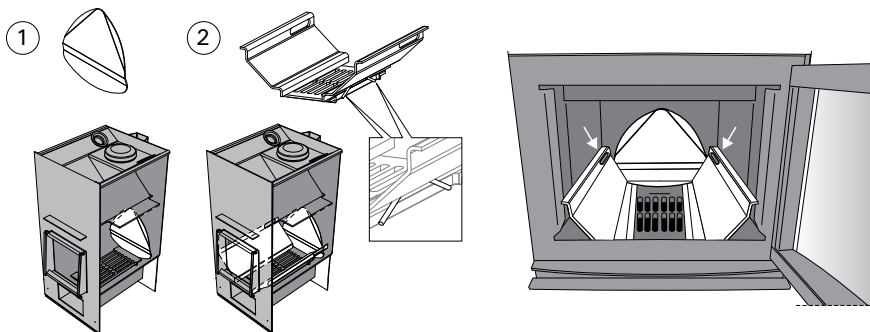
Huomioi, että eristämättömät seinä- ja kattopinnat (esim. tiili, lasi, kaakeli, betoni) lisäävät kiuastehon tarvetta. Jokaista tällaista seinä- ja kattopintaneliötä kohti on laskettava 1,2 m<sup>3</sup> lisää tilavuuteen. Jos saunan seinät ovat massiivista hirttä, tulee tilavuus kertoa luvulla 1,5. Esimerkkejä:

- 10 m<sup>3</sup> saunahuone, jossa on yksi 2 m leveä ja 2 m korkea tiiliseinä vastaa noin 15 m<sup>3</sup> saunahuonetta.
- 10 m<sup>3</sup> saunahuone, jossa on lasiovi vastaa noin 12 m<sup>3</sup> saunahuonetta.
- 10 m<sup>3</sup> saunahuone, jonka seinät ovat massiivista hirttä vastaa noin 15 m<sup>3</sup> saunahuonetta.

Apuja kiukaan valinnassa saat tarvittaessa jälleenmyyjältä, tehtaan edustajalta tai internet-sivuiltamme ([www.harvia.com](http://www.harvia.com)).

### 5.2. Palamisilmanohjaimet

Kiuakaassa on palamista tehostava arinaratkaisu: tulitilassa sijaitsevat palamisilmanohjaimet ohjaavat osan ilmasta tulitilan yläosaan, palamistapahtuman päälle. Tällöin myös palokaasut palavat ja tuottavat lämpöä. Myös polttoaine (8.2. Polttoaine) ja sytyttämistapa (8.1. Kiukaan lämmittäminen) vaikuttavat merkittävästi palamisen tehokkuuteen ja savukaasupäästöihin.

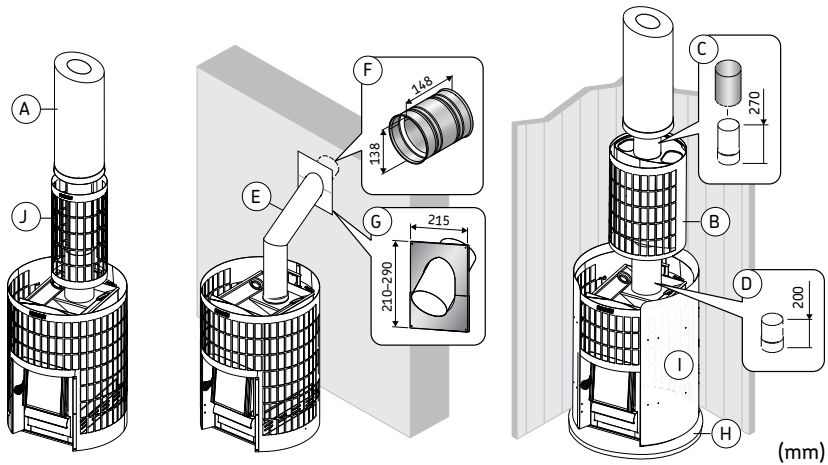


Kuva 2. Palamisilmanohjaimet

### 5.3. Lisätarvikkeet

**Jos kiukaaseen asennetaan siihen soveltuvia lisätarvikkeita, noudata lisätarvikkekohtaisia käyttö- ja asennusohjeita!**

- A. Harvia-teräspiippu WHP1500. (7.3. Kiukaan liittäminen Harvia-teräspiippuun)
- B. Vedenlämmitin WP250PC. Asennetaan yläliitäntäaukon päälle. Käytettäessä tulisijan suojaseinää tai muuta suojausta, joka ei ulotu suojaamaan ympäristön palavia materiaaleja vedenlämmittimen ja savuhormin välisen liitosputken lämpösäteilyltä, tulee liitosputken päälle asentaa säteilysuoja.
- C. Säteilysuoja WZ020130. Asennetaan savuputken ympärille. Suojaamattoman savuputken suojaeitäisyys palaviin materiaaleihin on 500 mm. Säteilysuojaa käytettäessä suojaeitäisyys on 250 mm.
- D. Liitosputki WZ020ST. Nostaa vedenlämmittimen oikealle korkeudelle
- E. Kulmasavuputki. Useita malleja.
- F. Muurausliitin WZ011115. Muurataan hormireikään, eikä muita tiivistyksiä tarvita. Sisäpuolella on valmiina tiiviste.
- G. Savuputken läpivientikaulus WZ020115. Peittää hormireiän reunat ja tiivistysraon seinässä. Materiaali ruostumaton teräs. 2-osainen, joten kaulus käy erilaisille savuputken kaltevuuksille.
- H. Cilindro tulisijan suoja-alusta WL100PCS. (6.4. Suojaustarvikkeet)
- I. Cilindro tulisijan suojaseinä WL200PC. (6.4. Suojaustarvikkeet)
- J. Cilindro savuputkensuoja WL300PC. (6.4. Suojaustarvikkeet)



FI

Kuva 3. Lisätarvikkeet (mitat millimetreinä)

## 6. ENNEN ASENNUSTA



**VAROITUS!** Kiukaan käyttöohjeessa ilmoitettuja arvoja on noudatettava, koska niistä poikkeaminen aiheuttaa palovaaran.



**VAROITUS!** Kaikki paikalliset määräykset, mukaan lukien ne, jotka viittaavat kansallisiin ja eurooppalaisiin standardeihin, on täytettävä tulisijaa asennettaessa. Tarkempia ohjeita paloturvallisuusmääräyksistä antaa paikallinen, asennuksen hyväksyvä paloviranomainen



**VAROITUS!** Kiuas on tarkoitettu lämmittämään saunahuone saunomislämpötilaan. Muuhun tarkoitukseen käyttö on kielletty!

### 6.1. Saunahuoneen ilmanvaihto



Järjestä saunahuoneen riittävä ilmanvaihto siten, ettei tulo- tai poistoilman aukkoja voida vahingossa tukkia.

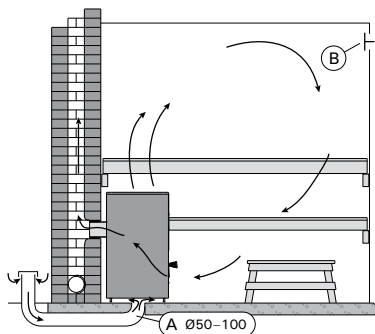
Järjestä saunahuoneen ilmanvaihto seuraavasti:

#### **Painovoimainen ilmanvaihto (Kuva 4. Painovoimainen ilmanvaihto)**

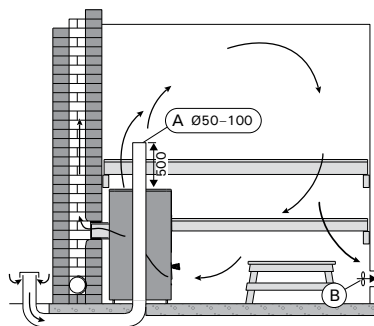
- A. Raitis tuloilma johdetaan lattian rajaan lähelle kiuasta ja  
B. poistetaan mahdollisimman kaukana kiukaasta, lähellä kattoa. Kiuas kierrättää ilmaa tehokkaasti, joten poistoaukon tehtävä on lähinnä kosteuden poistaminen saunasta kylpemisen jälkeen.

#### **Koneellinen ilmanvaihto (Kuva 5. Koneellinen ilmanvaihto)**

- A. Raitis tuloilma johdetaan n. 500 mm kiukaan yläpuolelle ja  
B. poistetaan läheltä lattiaa, esimerkiksi lauteiden alta



Kuva 4. Painovoimainen ilmanvaihto



Kuva 5. Koneellinen ilmanvaihto

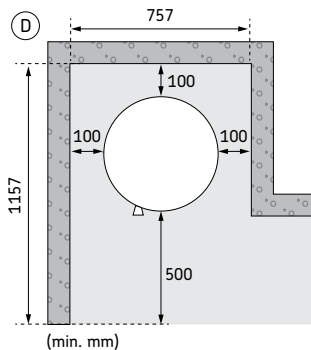
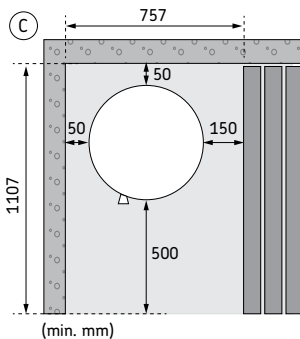
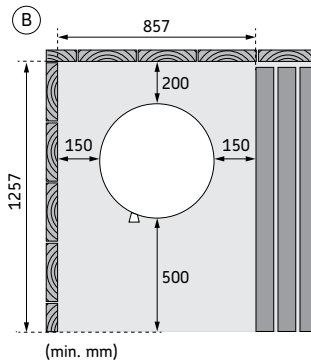
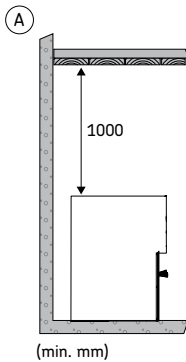
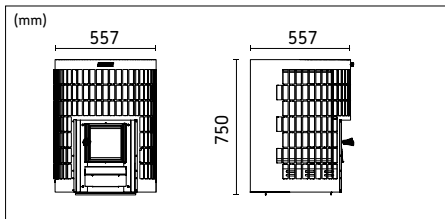


## 6.2. Suojaetäisyydet



**VAROITUS!** Varmista ennen kiukaan asentamista, että kaikki suojaetäisyysvaatimukset täyttyvät. Kiukaan suojaetäisyyksien sisällä ei saa olla sähkölaitteita tai -johtoja eikä palavia materiaaleja.

- A. Katto. Vähimmäissuojaetäisyys kiukaan yläpinnasta kattoon.
- B. Palava-aineiset seinät ja lauteet. Kiukaan vähimmäissuojaetäisyydet palaviin materiaaleihin.
- C. Muuratut seinät. Vähimmäissuojaetäisyydet silloin, kun kiukaan etupuoli ja toinen kylki ovat vapaana ilmankierrolle.
- D. Muuratut seinät. Vähimmäissuojaetäisyydet silloin, kun kiuas asennetaan seinäsyvennykseen.



Kuva 6. Suojaetäisyydet

### 6.3 Lattian suojaaminen

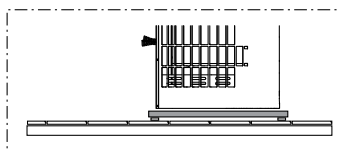
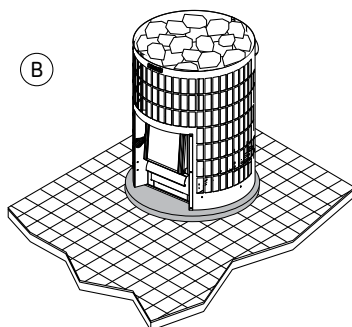
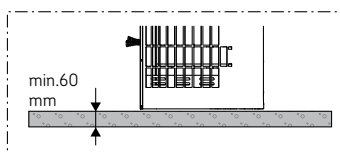
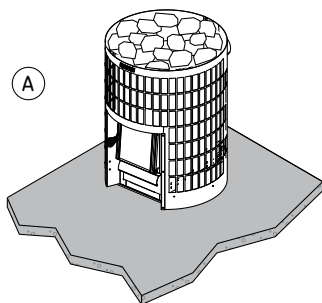


Kiuas tulee asentaa lattialle, jolla on riittävä kuormankantokyky. Jos nykyinen rakenne ei täytä tätä välttämätöntä edellytystä, sopivia toimenpiteitä (esim. kuormaa jakavia levyjä) tulee tehdä sen saavuttamiseksi.



Vaaleat lattiamateriaalit likaantuvat kiukaasta tippuvasta tuhkaasta, kiviaineksesta ja metallihilseestä. Käytä tummia lattiapäällysteitä ja sauma-aineita.

- A. Betonilattia, ei laatoitusta. Kiuas voidaan asentaa suoraan betonilattialle, jos betonilaatan paksuus on vähintään 60 mm. Varmista, ettei kiukaan alle jäävässä betonivalussa ole sähköjohtoja tai vesiputkia.
- B. Laatoitettu lattia. Laattaliimat ja -laastit sekä laattojen alla käytetyt vesieristemateriaalit eivät kestä kiukaan lämpösäteilyä. Suojaa lattia Harvian tulisijan suoja-alustalla (6.4. Suojaustarvikkeet) tai vastaavalla lämpösäteilysuojalla.
- C. Palava-aineinen lattia. Suojaa lattia Harvian tulisijan suoja-alustalla (6.4. Suojaustarvikkeet). Suojaa luukun ulkopuolella oleva palava-aineinen lattia kipinäsuojalla.



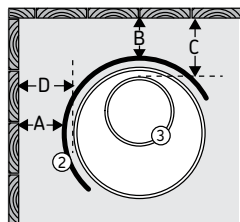
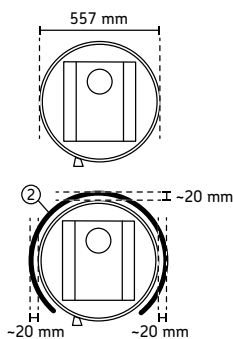
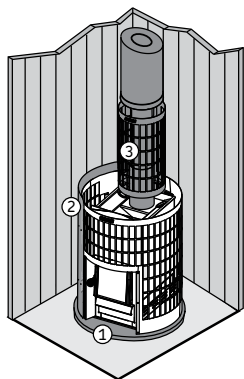
Kuva 7. Lattian suojaaminen

## 6.4. Suojaustarvikkeet

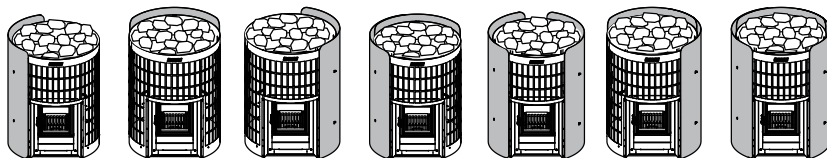


**Jos kiukaaseen asennetaan siihen soveltuvia lisätarvikkeita, noudata lisätarvikkekohtaisia käyttö- ja asennusohjeita!**

1. Cilindro tulisijan suoja-alusta WL100PCS.
2. Cilindro tulisijan suojaseinä WL200PC. Kiukaaseen kiinnitettävä suojaseinä. Vastaa yksinkertaista kevytsuojausta.
3. Cilindro savuputkensuoja WL300PC. Asennetaan savuputken ympärille ja täytetään kivillä. Sopii sekä suorille että kulmasavuputkille.



|   |             |
|---|-------------|
| A | min. 50 mm  |
| B | min. 50 mm  |
| C | min. 165 mm |
| D | min. 70 mm  |



Kuva 8. Suojaustarvikkeet (mitat millimetreinä)

## 7. ASENNUSOHJEET

### 7.1. Kiukaan esilämmitys



**Kiuas on esilämmitettävä ennen käyttöä.**

**Esilämmituksen tarkoituksena on polttaa kiukaan rungon suojamaali pois. Tällöin runko savuaa voimakkaasti.**

1. Lämmitä kiukaan runkoa ulkona, kunnes se ei enää muodosta savua. Asenna mahdolliset savuputket paikoilleen vedon aikaansaamiseksi. Kiuas voidaan esilämmittää ilman kiuaskiviä. Anna rungon jäähtyä. Poista mahdolliset maalijäämät mekaanisesti esim. teräsharjalla ja imurilla. (Jos ulkona lämmitäminen ei ole mahdollista, aloita kohdasta 2. Tällöin savua tulee saunaan runsaammin.)
2. Asenna kiuas paikalleen asennusohjetta noudattaen. Lado kivet kiukaaseen (7.6. Kiuaskivien ladontaohjeet)
3. Lämmitä sauna normaaliin saunomislämpötilaan. Järjestä saunaan hyvä tuuletus, sillä runko saattaa vielä muodostaa savua ja hajua. Kun savua ei enää muodostu, on kiuas käyttövalmis.

### 7.2. Kiukaan liittäminen muurattuun savuhormiin



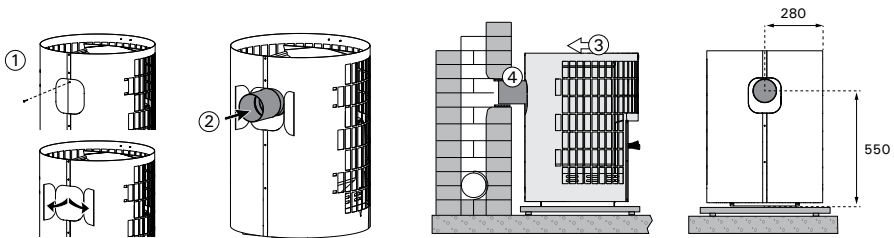
**Kiuas ei sovi asennettavaksi jaettuun savuhormiin.**

FI

Tee palomuriin reikä hormiliitintää varten. Huomioi reiän korkeudessa mahdollisen lattiasuojauksen korkeus. Tee reikä hieman hormiliitintäputkea suuremmaksi. Sopiva tiivistysrako liitintäputken ympärillä on noin 10 mm. Hormireiän sisänurkat kannattaa pyöristää, jotta savukaasut pääsevät esteettä hormiin. Asennusta helpottamaan on saatavissa myös lisätarvikkeita (5.3. Lisätarvikkeet)

#### Kiukaan liittäminen muurattuun savuhormiin takaliitintäaukon kautta

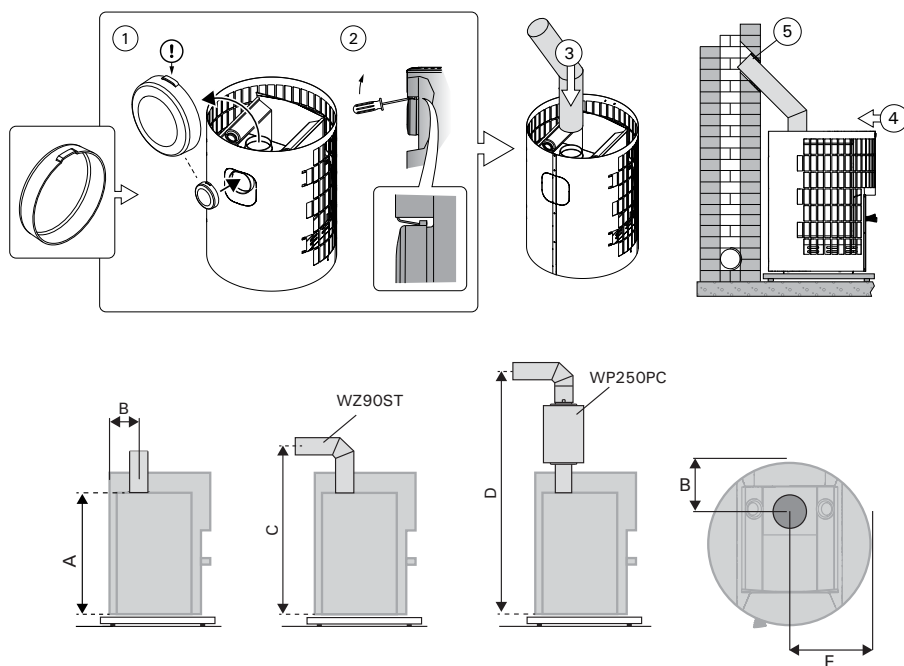
- Kiinnitä hormiliitintäputki kiukaan takaliitintäaukkoon. Varmista, että liitintäputki on tiiviisti ja tukevasti kiinni.
- Älä työnä hormiliitintäputkea liian syvälle hormiin – hormi voi tukkeutua. Lyhennä putkea tarvittaessa.
- Tiivistä hormiliitintäputki savuhormin aukkoon esim. tulenkestävällä mineraalivillalla. Varmista hormiliitintän tiivys ja lisää tarvittaessa tulenkestävää mineraalivillaa.



Kuva 9. Kiukaan liittäminen muurattuun savuhormiin takaliitintäaukon kautta.

## Kiukaan liittäminen muurattuun savuhormiin yläliitäntäaukon kautta

- Yläliitäntää varten tarvittavat 45° tai 90° suorasta poikkeavan kulmasavuputken (5.3. Lisätarvikkeet)
- Siirrä sulkutulppa takaliitäntäaukon päälle.
- Taivuta pidikettä ruuvimeisselillä.
- Kiinnitä hormiliitäntäputki kiukaan yläliitäntäaukkoon. Varmista, että liitäntäputki on tiiviisti ja tukevasti kiinni.
- Työnä kiuas paikalleen. Älä työnä hormiliitäntäputkea liian syväälle hormiin – hormi voi tukkeutua. Lyhennä putkea tarvittaessa.
- Tiivistä hormiliitäntäputki palomuurin aukkoon esim. tulenkestävällä mineraalivillalla. Varmista hormiliitännän tiiviys ja lisää tarvittaessa tulenkestävää mineraalivillaa.



|             | A (mm) | B (mm) | C (mm) | D (mm) | E (mm) |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Cilindro 16 | 630    | 175    | ~ 810  | ~ 1660 | 280    |

Kuva 10. Kiukaan liittäminen muurattuun savuhormiin yläliitäntäaukon kautta.

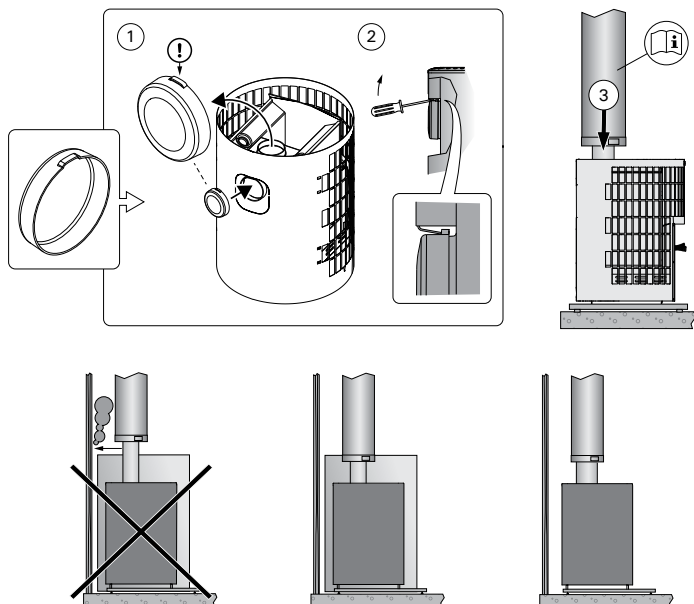
### 7.3. Kiukaan liittäminen Harvia-teräspiippuun

Savukaasujen poistoon voidaan käyttää CE-merkittyä Harvia-teräspiippua, jossa savuputket ovat ruostumatonta terästä ja piippu on eristetty paloturvalliseksi. Piipun poikkileikkaus on pyöreä. Savuputken halkaisija on 115 mm ja ulkovaipan 220 mm.

- Kiinnitä teräspiipun savuputki kiukaan yläliitäntäaukkoon. Varmista, että savuputki on tiiviisti ja tukevasti kiinni. Lue tarkemmat ohjeet teräspiipun asennusohjeesta.



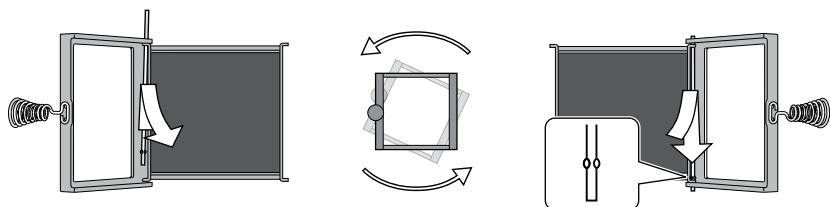
**Jos kiukaan ympärillä käytetään tulisijan suojaseinää, piipun eristetyn osan tulee alkaa suojaseinän yläpinnan tasolta tai sen alapuolelta.**



Kuva 11. Kiukaan liittäminen Harvia-teräspiippuun

### 7.4. Luukun kätsisyyden vaihtaminen

Voit asentaa tulitilan luukun aukeamaan joko oikealle tai vasemmalle. Katso kuva 12.



Kuva 12. Luukun kätsisyyden vaihtaminen

## 7.5. Kiuaskivet



**Kiuaskivillä on suuri merkitys kiukaan turvallisuuteen. Takuun säilymiseksi on käyttäjä vastuussa kiukaan kivitilan ylläpidosta käyttövaatimusten ja ohjeiden mukaisesti.**

- Kiuaskiviksi sopivia kivimateriaaleja ovat peridotiitti, oliivinidiabaasi, oliiviini ja vulkaniitti.
- Sopiva kivikoko on halkaisijaltaan 10–15 cm.
- Käytä vain kiuaskiviksi tarkoitettuja lohkopintaisia ja/tai pyöristettyjä kiviä.
- Keraamisia kiviä ja koristekiviä on sallittua käyttää kiukaassa vain, mikäli kivet ovat valmistajan hyväksymiä ja niitä käytetään valmistajan ohjeistuksen mukaisesti.
- Huomioi, että koristekivet soveltuvat käytettäväksi vain kivitilan pinnassa. Koristekivet tulee latoa väljästi riittävän ilmankierron varmistamiseksi. Lado koristekivet ilman kosketusta kiukaan vastuksiin sähkökiukaissa sekä ilman kosketusta kiukaan kuuman sisärunkoon puulämmitteisissä kiukaissa.
- Takuu ei kata mahdollisia vikoja, jotka aiheutuvat muiden kuin valmistajan suosittelemien kiuaskivien ja koristekivien käytöstä.

## 7.6. Kiuaskivien ladontaohjeet



**Varmista aina, ettei kiukaan runko näy kivien välistä. Suora lämpösäteily paljaasta rungosta saattaa kuumentaa suojaetäisyyksien ulkopuolellakin olevat materiaalit vaarallisen kuumiksi.**



**Käytä aina suojakäsineitä kiuaskiviä latoessasi. Metalliosissa voi olla teräviä reunoja, jotka saattavat aiheuttaa viiltohaavoja.**

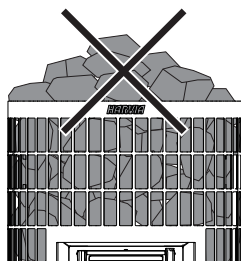
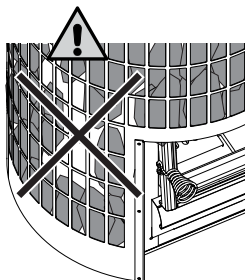
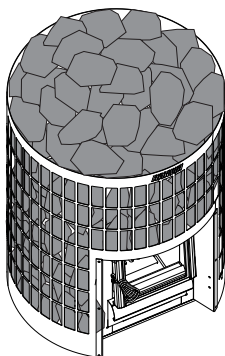
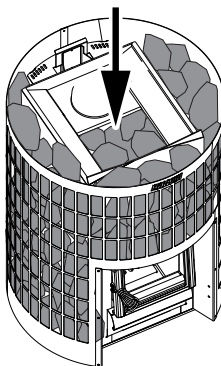
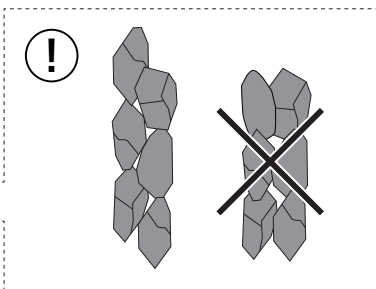
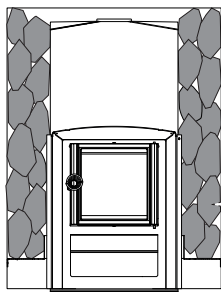
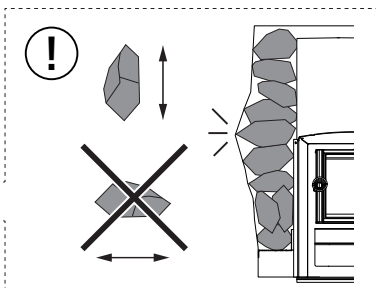
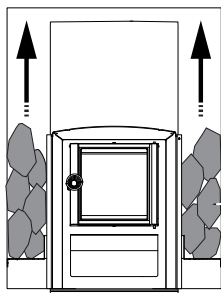


**Kiuaskivien oikea ladonta varmistaa kiukaan tehokkaan toiminnan ja parhaan mahdollisen löylykokemuksen.**

FI

(Kuva 13. Kiuaskivien latominen)

1. Huuhdo kiuaskivet kivipölystä ennen kiukaaseen latomista.
2. Asettele jokainen kivi. Älä pudota kiviä kivitilaan.
3. Asettele isot, pyöreähköt kivet kivitilan pohjalle.
4. Asettele litteät kivet kiukaan ulkoreunoille. Kivien pystysuuntainen asettelu varmistaa hyvän ilmankierron ja tukee kiukaan rakennetta. Lado kivet tasaisesti ja tiiviisti kerroksittain.
5. Asettele pyöreähköt kivet kiukaan tulitilan kannen päälle. Asettele kivet ilmavasti.
6. Täytä yläosa kivillä. Asettele kivet ilmavasti.
7. Varmista, että kivet ovat noin kiukaan yläpinnan tasalla. Älä tee kekoa kiukaan päälle.
8. Tarkista lopuksi, ettei kiukaan runkoa näy kivien väistä. Lado kivet tarvittaessa tiiviimmin.



Kuva 13. Kiuaskivien latominen





Lue käyttöohje huolellisesti ennen kuin käytät kiuasta.



Tarkista ennen kiukaan lämmittämistä, ettei saunassa tai kiukaan suojaetäisyyksien sisällä ole sinne kuulumattomia esineitä. Huomioi, että kiukaan kanssa samassa tilassa toimivat poistoilmapuhaltimet saattavat aiheuttaa ongelmia.



**VAROITUS!** Pitkään jatkuva kova lämmittäminen voi aiheuttaa palovaaran!



**VAROITUS!** Älä koskaan jätä saunaa valvomatta, kun se on lämmin.



**VAROITUS!** Käytön jälkeen varmista, että tuli on kunnolla sammunut.



Tarkista lisävarusteiden, kuten vedenlämmittimen käyttöohjeet ennen kiukaan käyttöä.



Kiukaan omistajan tai käytöstä vastaavan tulee huolehtia, että kaikki käyttäjät osaavat käyttää kiuasta ja ymmärtävät käyttöön liittyvät mahdolliset riskit.



Pitkäaikainen oleskelu kuumassa saunassa nostaa kehon lämpötilaa, mikä saattaa olla vaarallista.



Varo kuumaa kiuasta. Kiukaan kivet ja metalliosat kuumenevat ihoa polttaviksi.



Älä heitä löylyä silloin, kun joku on kiukaan läheisyydessä, koska kuuma vesihöyry voi aiheuttaa palovammoja.



Estä lasten pääsy kiukaan läheisyyteen.



Älä jätä lapsia, liikuntarajoitteisia, sairaita tai heikkokuntoisia saunomaan ilman valvontaa.



Selvitä saunomiseen liittyvät terveydelliset rajoitteet lääkärin kanssa.



Keskustele neuvolassa pienten lasten saunottamisesta.



Liiku saunassa varovasti, koska lauteet ja lattiat saattavat olla liukkaita.



Älä mene kuumaan saunaan huumaaavien aineiden (alkoholi, lääkkeet, huumeet ym.) vaikutuksen alaisena.



Älä nuku lämmitetyssä saunassa.



Meri- ja kostea ilmasto saattavat syövyttää kiukaan metallipintoja.

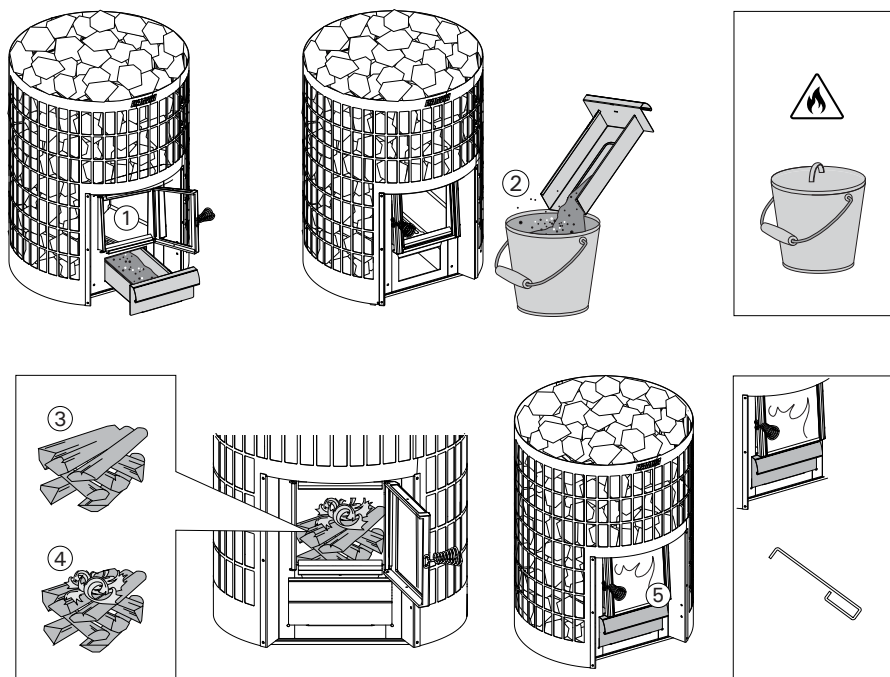


Älä käytä saunaa vaatteiden tai pyykkien kuivaushuoneena palovaaran vuoksi.

## 8.1. Kiukaan lämmittäminen

1. **Tarkista kiukaan ja tulipesän kunto.** Varmista, että kiukaan arina ja lasiluukku ovat ehjät.
2. **Tyhjennä kiukaan tuhkalaatikko aina ennen uutta lämmitystä.** Jos tuhkalaatikko pääsee täytymään, ilmankierto ja palaminen häiriintyy. Tuhkalaatikon kautta johdettu palamisilma jäähtyytään arinaa ja pidentää arinan käyttöikää. Hanki tuhkaa varten metallista valmistettu, mielellään jalallinen astia. **HUOM! Poistetun tuhkan seassa saattaa olla hehkuvia kekäleitä, joten älä säilytä tuhka-astiaa palavien materiaalien läheisyydessä.**
3. **Lado polttopuut tulitilaan väljästi, jotta palamisilma pääsee niiden väliin.** Aseta suuremmat puut pohjalle ja pienemmät päälle. Käytä halkaisijaltaan noin 8–12 cm puita (huomioi aloituspanoksen määrä, taulukko 1).
4. **Aseta sytykkeet polttopuiden päälle.** Päältä sytyttäminen aiheuttaa vähiten päästöjä.
5. **Sytytä sytykkeet ja sulje luukku.** Vetoa säädetään tuhkalaatikkoa raottamalla. Kiuasta ei ole tarkoitettu käytettäväksi luukku avoinna.
  - Huom! Kahvat kuumentuvat kiuasta lämmitettäessä. Käytä mukana toimitettua työkalua luukun ja tuhkalaatikon avaamiseen ja sulkemiseen.
  - Kiukaan lämmityksen alkuvaiheessa kannattaa pitää tuhkalaatikkoa hiukan raollaan, jotta tuli palaa hyvällä vedolla.
  - Liiallinen veto saa kiukaan rungon kuumentumaan kauttaaltaan punahehkuseksi, minkä seurauksena kiukaan käyttöikä lyhenee merkittävästi.
  - Saunomisen aikana ja saunahuoneen ollessa jo lämmin tuhkalaatikko voidaan sulkea tai ainakin pienentää rakoa palamisen ja puunkulutuksen hillitsemiseksi. Katso optimaalinen rako taulukosta 2.

FI



Kuva 14. Kiukaan lämmittäminen

6. **Lado tarvittaessa lisää puita tulitilaan, kun hiillos alkaa hiipua.** Käytä halkaisijaltaan noin 12–15 cm puita. Saunomislämpötilan ylläpitoon riittää pari halkoa kerrallaan (huomioi polttoaineen lisäysmäärä, taulukko 1).
  - Jos kiuasta lämmitetään liikaa (esim. useita täysisiä pesällisiä peräkkäin), kiuas ja savuhormi ylikuumenevat. Ylikuumeneminen lyhentää kiukaan käyttöikää ja voi aiheuttaa palovaaran.
  - Nyrkkisääntönä voidaan pitää, että yli 100 °C lämpötila saunassa on liikaa.
  - Noudata lämmitysohjeen puumääriä. Anna kiukaan, hormin ja saunan jäähtyä tarvittaessa.
7. **Käytön jälkeen lopeta polttopuiden lisääminen ja anna tulen sammua itsestään. Varmista aina, että tuli on kunnolla sammunut.**

## 8.2. Polttoaine



**Noudata käyttöohjeessa ilmoitettuja puumääriä ja kokoja. Anna kiukaan, hormin ja saunan jäähtyä tarvittaessa.**

Kiukaan polttoaineeksi sopii parhaiten kuiva puu. Kuivat pilkkeet helähtävät, kun niitä lyödään toisiaan vasten. Puun kosteus vaikuttaa merkittävästi sekä palamisen puhtauteen että kiukaan hyötysuhteeseen. Sytykkeeksi sopii tuohi tai esim. sanomalehtipaperi.

**Varmista, että polttoaineelle on kuiva ja turvallinen säilytyspaikka, kuten katos tai varasto.**

### Kiukaassa ei saa polttaa:

- polttoaineita, joiden lämpöarvo on korkea (esim. lastulevy, muovi, hiili, brikitit, pelletit)
- maalattua tai kyllästettyä puuta
- jätteitä (esim. PVC-muovia, tekstiilejä, nahkaa, kumia, kertakäyttövaippoja)
- puutarhajätettä (esim. ruohoa, puunlehtiä)
- nestemäisiä polttoaineita

FI

## 8.3. Löylyvesi

- Heitä löylyvettä vain kiville. Jos kuumille teräspinoille heitetään vettä, ne saattavat kupruilla voimakkaan lämmönvaihtelun vuoksi
- Älä käytä löylyvetenä muunlaista vettä, kuin kiukaan käyttöohjeessa on ilmoitettu.
- Käytä löylyvedessä vain ainoastaan löylyveteen tarkoitettuja hajusteita niiden käyttöohjeiden mukaisesti.
- Löylyvetenä on käytettävä puhdasta talousvettä. Katso Taulukko 3.

| Veden ominaisuus                                                    | Vaikutukset                 | Suositus                       |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| Humuspitoisuus                                                      | Väri, maku, saostumat       | <12 mg/l                       |
| Rautapitoisuus                                                      | Väri, haju, maku, saostumat | <0,2 mg/l                      |
| Mangaanipitoisuus (Mn)                                              | Väri, haju, maku, saostumat | <0,10 mg/l                     |
| Kovuus: tärkeimmät aineet kalkki eli kalsium (Ca) ja magnesium (Mg) | Saostumat                   | Ca: <100 mg/l<br>Mg: <100 mg/l |
| Kloridipitoinen vesi                                                | Korroosio                   | Cl: <100 mg/l                  |
| Klooripitoinen vesi                                                 | Terveysriski                | Käyttö kielletty               |
| Merivesi                                                            | Nopea korroosio             | Käyttö kielletty               |
| Arseeni- ja radonpitoisuudet                                        | Terveysriski                | Käyttö kielletty               |

Taulukko 3.

### 9.1. Kiuas

**Kiukaan säännöllinen tarkistaminen ja huolto parantaa turvallisuutta, pidentää kiukaan käyttöikää ja varmistaa parhaat mahdolliset lölyt.**

- Ennen jokaista käyttökertaa, tyhjennä kiukaan tuhkalaatikko ja tarkista kiukaan luukun ja tulipesän kunto. (8.1. Kiukaan lämmittäminen)
- Kiukaan savukanaviin kertynyt noki ja tuhka on poistettava säännöllisesti nuohousaukkojen kautta. Tarkista aina paikalliset määräykset. Säännöllinen nuohous varmistaa kiukaan ja savuhormien turvallisen käytön, ehkäisee tulipaloja ja parantaa kiukaan tehokkuutta. (9.2. Kiukaan nuohoaminen)
- Poista kiuaskivet ja tarkista kiukaan rungon kunto säännöllisesti. Voimakkaan lämmönvaihtelun vuoksi kiukaan runko voi muovautua ja elää käytön aikana. Tarkista, ettei kiukaassa ole reikiä tai saumoissa repeämiä. Mahdolliset repeämät on korjattava tai kiuas on vaihdettava uuteen.
- Lado kiuaskivet uudelleen vähintään kerran vuodessa, kovassa käytössä useammin. Voimakkaan lämmönvaihtelun vuoksi kiuaskivet rapautuvat ja murenevat käytön aikana. Poista kivitilaan kertynyt kivijäte ja vaihda rikkoutuneet kivet.
- Pyyhi kiuas pölystä ja liasta kostealla liinalla.

### 9.2. Kiukaan nuohoaminen



**Tulisijojen ja savuhormien säännöllinen nuohous on tärkeä osa paloturvallisuutta. Epätäydellisen palamisen ja nuohoamisen laiminlyönnin seurauksena hormiin voi kertyä nokea, joka saattaa syttyä palamaan.**



**Toimintaohje nokipalon syttyessä:**

1. Sulje tuhkalaatikko, tulitilan luukku ja savupelti (mikäli asennettu).
2. Ota yhteyttä paikalliseen paloviranomaiseen.
3. Älä yritä sammuttaa nokipaloa vedellä.
4. Nokipalon jälkeen nuohoojan on tarkastettava sekä tulisija että hormi ennen seuraavaa lämmitystä.

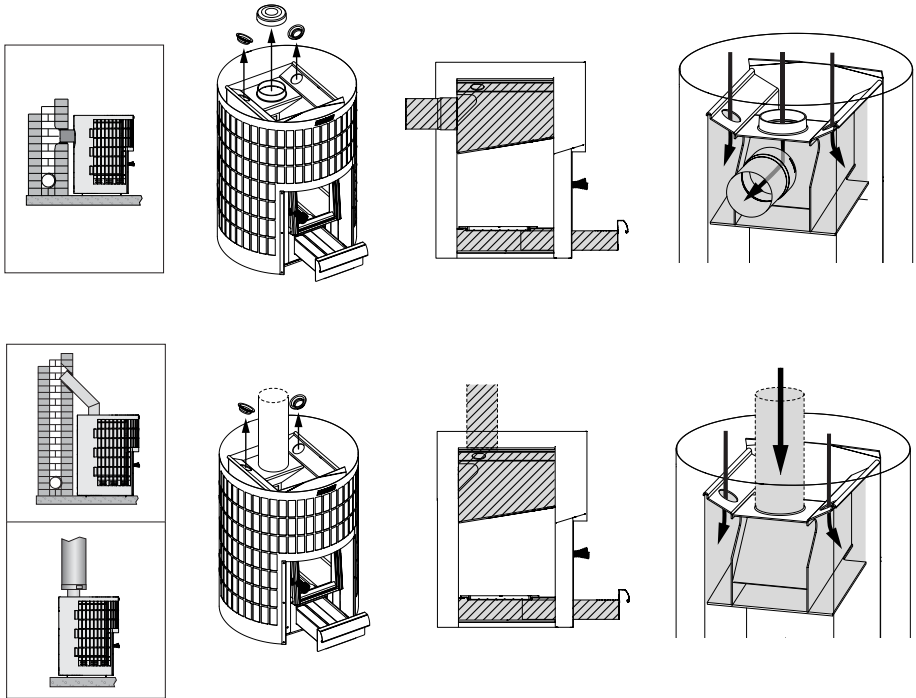


**Savuhormi ja liitosputket on nuohottava säännöllisesti ja erityisesti silloin, kun kiuasta ei ole käytetty pitkään aikaan.**



**Nuohouksessa on aina noudatettava kansallisia, alueellisia ja paikallisia määräyksiä.**

1. Suojaa kiukaan ympäristö likaantumiselta nuohouksen ajaksi
2. Poista kivet kiukaasta ennen nuohousta, jotta kiukaan rungon kunto voidaan arvioida.
3. Irrota nuohousaukkojen tulpat (2kpl:tta). Mikäli kiuas on yhdistetty savuhormiin takaliitintäaukon kautta, irrota myös pääliitintäaukon sulkutulppa.
4. Nuohoa kiukaan tulikanavat.
5. Poista tuhka metalliharjalla tai metallisella kauhalla tulikanavista.
6. Poista tuhka myös tuhkalaatikosta ja arinan alla olevasta tilasta.
7. Tarkista kiukaan tulikanavien saumat ja pinnat. Rungossa ei saa olla aukkoja. Tarkista tulitilan pinnat kiukaan sisältä ja tulitilan kansi kivitilan puolelta.
8. Kiukaan runko ja sen osat elävät ja muovautuvat käytön aikana. Tarkista, että mikään ei estä kiukaan turvallista käyttöä. Varmista esimerkiksi, että ilmanohjainlevyt pysyvät paikoillaan tai että arina ei ole liian vääntynyt.
9. Nuohouksen jälkeen varmista, että nuohousaukkojen tulpat, sulkutulppa ja tuhkalaatikko on asennettu kunnolla takaisin paikoilleen. Mikäli kiukaassa on käytössä savukaasujen maksimilämpötilaa rajoittavat rajoitinlistat, varmista että ne ovat paikoillaan. Tarkista, että hormiliitos on ehjä ja tiivis.
10. Lado kiuaskivet takaisin kiukaaseen. Tarkista kivien kunto. Huonokuntoiset, likaiset tai kalkkeutuneet kivet on korvattava uusilla. (7.6. Kiuaskivien ladontaohjeet)



Kuva 15. Kiukaan nuohoaminen

### 9.3. Vianetsintä

#### Hormi ei vedä. Saunaan tulee savua.

- Hormiliitos vuotaa. Tiivistä liitos (7.2. Kiukaan liittäminen muurattuun savuhormiin)
- Kylmä tai kostea tiilihormi.
- Liesituulettimen tai muun laitteen aiheuttama alipaine huoneistossa. Huolehdi korvausilman saannista.
- Sää- tai tuulilojen aiheuttama alipaine saunahuoneessa. Huolehdi korvausilman saannista, esim. avaamalla lähin ulko-ovi tai ikkuna syttymisen ajaksi.
- Useita tulisihoja käytetään samanaikaisesti. Huolehdi korvausilman saannista.
- Tuhkalaatikko on täynnä.
- Kiukaan savukanavat ovat tukossa (9.2. Kiukaan nuohoaminen)
- Hormiliitosputki on liian syväällä hormissa (7.2. Kiukaan liittäminen muurattuun savuhormiin)
- Kiukaan rungossa tai saumassa on käytön aiheuttama reikä tai repeämä. Korjaa tai vaihda kiuas.
- Kiukaan takaliitäntäaukon tulppa ei ole paikoillaan, silloin kun kiuas on liitetty hormiin yläliitäntäaukon kautta. (7. asennusohjeet)

#### Sauna ei lämpene.

- Sauna on liian suuri kiukaan lämmitystehoon nähden (4. Tekniset tiedot)
- Saunassa on paljon eristämätöntä seinäpintaa (5.1. Kiuasmallin valinta)
- Polttoaine on kostea tai muuten heikkolaatuista (8.2. Polttoaine)
- Hormi vetää huonosti.
- Kiukaan savukanavat ovat tukossa (9.2. Kiukaan nuohoaminen)

#### Kiuaskivet eivät lämpene.

- Sauna on liian pieni kiukaan lämmitystehoon nähden (4. Tekniset tiedot)
- Hormi vetää huonosti.
- Polttoaine on kostea tai muuten heikkolaatuista (8.2. Polttoaine)
- Kiukaan savukanavat ovat tukossa (9.2. Kiukaan nuohoaminen)
- Tarkista kiviladonta. Poista kivitilaan kertynyt kivijäte ja liian pienet kiuaskivet (halkaisija alle 10 cm). Vaihda rapautuneet kivet suuriin ja ehjiin kiuaskiviin. (7.6. Kiuaskivien ladontaohjeet)

#### Kiuas tuottaa hajua.

- Katso kohta (7.1. Kiukaan esilämmitys)
- Kuuma kiuas saattaa korostaa ilmaan sekoittuneita hajuja, jotka eivät kuitenkaan ole peräisin saunasta tai kiukaasta. Esimerkkejä: maalit, liimat, lämmitysöljy, mausteet.

#### Saunahuoneen puupinnat tummuvat

- Saunahuoneen puupintojen tummuminen ajan mittaan on normaalia. Tummumista saattavat nopeuttaa auringonvalo, kiukaan lämpö, seinäpintoihin tarkoitetut suoja-aineet (suoja-aineet kestävät huonosti lämpöä), kiukaan kivistä mureneva ja ilmavirtauksien mukana nouseva hienojakoinen kiviaines ja savu, jota pääsee saunaan esim. polttopuiden lisäämisen yhteydessä.

#### Saunahuoneen puupintojen hiiltyminen tai mustuminen

- Lopeta kiukaan käyttö ja tarkista suojaetäisyydet. Varmista, että kiuas on oikean kokoinen saunaan. (6.2. Suojaetäisyydet) (4. Tekniset tiedot)

## 10. VARAOSAT

[spareparts.harvia.com](https://spareparts.harvia.com)



## 11. TAKUUEHDOT

[www.harvia.com](https://www.harvia.com)



# Harvia Cilindro 16

**HARVIA**

Sauna & Spa

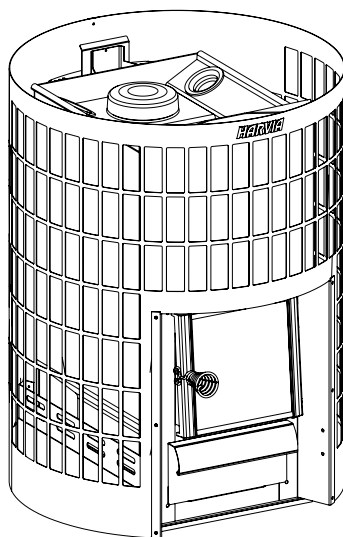
Vedeldat bastuaggregat

Monterings- och bruksanvisning

Let's sauna.

Produktnummer:

WKPC16S



SV





## Grattis till ditt utmärkta val av bastuaggregat!

Ett bastuaggregat från Harvia fungerar bäst och kan brukas i många år om det används och underhålls enligt anvisningarna i den här bruksanvisningen.

Läs anvisningarna innan du installerar eller använder bastuaggregatet. Spara bruksanvisningen för framtida bruk. Installations- och bruksanvisningar finns också på vår webbplats [www.harvia.com](http://www.harvia.com).

## INNEHÅLL

|                                                                     |            |
|---------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>1. VARNINGAR OCH ANMÄRKNINGAR .....</b>                          | <b>124</b> |
| <b>2. LEVERANSINNEHÅLL OCH BASTUAGGREGATETS KOMPONENTER.....</b>    | <b>130</b> |
| <b>3. PRESTANDEDEKLARATION .....</b>                                | <b>131</b> |
| <b>4. TEKNISK INFORMATION .....</b>                                 | <b>132</b> |
| <b>5. ÖVRIG INFORMATION.....</b>                                    | <b>133</b> |
| 5.1. Välj rätt modell av bastuaggregat .....                        | 133        |
| 5.2. Deflektor för förbränningsluft.....                            | 133        |
| 5.3. Utrustning .....                                               | 134        |
| <b>6. FÖRE INSTALLATION .....</b>                                   | <b>135</b> |
| 6.1. Ventilation i bastun .....                                     | 135        |
| 6.2. Säkerhetsavstånd.....                                          | 136        |
| 6.3. Golvskydd .....                                                | 137        |
| 6.4. Skyddsutrustning .....                                         | 138        |
| <b>7. MONTERINGSANVISNING.....</b>                                  | <b>139</b> |
| 7.1. Första uppvärmningen av bastuaggregatet .....                  | 139        |
| 7.2. Anslutning av bastuaggregatet till skorstenens rökkanal .....  | 139        |
| 7.3. Anslutning av bastuaggregatet till en Harvia stålskorsten..... | 142        |
| 7.4. Byte av luckans gångjärn till den andra sidan.....             | 142        |
| 7.5. Bastustenar.....                                               | 143        |
| 7.6. Staplingsanvisningar för bastustenar .....                     | 143        |
| <b>8. BRUKSANVISNING.....</b>                                       | <b>145</b> |
| 8.1. Uppvärmning av bastuaggregatet .....                           | 146        |
| 8.2. Ved.....                                                       | 147        |
| 8.3. Bastuvatten.....                                               | 147        |
| <b>9. REGELBUNDEN SKÖTSEL OCH UNDERHÅLL .....</b>                   | <b>149</b> |
| 9.1. Bastuaggregat .....                                            | 149        |
| 9.2. Sotning av bastuaggregatet.....                                | 149        |
| 9.3. Felsökning.....                                                | 151        |
| <b>10. RESERVDELAR .....</b>                                        | <b>152</b> |
| <b>11. GARANTIVILLKOR .....</b>                                     | <b>152</b> |

# 1. VARNINGAR OCH ANMÄRKNINGAR



**Läs varningarna och anvisningarna noggrant innan du använder enheten.**



**WARNING! Underlåtelse att följa denna varning kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall.**



**VIDTA FÖRSIKTIGHET! Underlåtelse att följa denna varning kan leda till mindre allvarliga eller allvarliga skador.**

## Installation

- Följ produktens installations- och bruksanvisning när du installerar och använder bastuaggregatet. Alla lokala bestämmelser, inklusive de som hänvisar till nationella standarder och EU-standarder, ska följas vid installation av braskaminen. Vägledning om brandsäkerhetsbestämmelser kan erhållas från den lokala brandmyndigheten som godkänner installationen.
- Bastuaggregatet är konstruerat att värma upp bastun till önskad temperatur. Det är förbjudet att använda det till något annat ändamål. Spara installations- och bruksanvisningen för framtida bruk. Efter installationen ska bruksanvisningen ges till bastuns ägare eller till den person som ansvarar för användningen av bastun.
- Innan ett vedeldat bastuaggregat tas i bruk måste det värmas upp på ett visst sätt, vilket förklaras nedan. Syftet med den första uppvärmningen är att bränna bort skyddslacken på det vedeldade bastuaggregatet. Eftersom detta ger upphov till mycket rök bör det göras utomhus. När bastuaggregatet har svalnat, avlägsna eventuella färgrester mekaniskt, t.ex. med en stålborste och en dammsugare.
- Innan bastuaggregatet installeras ska du kontrollera att alla krav på säkerhetsavstånd är uppfyllda. Det får inte finnas någon elektrisk utrustning, ledningar eller brännbart material inom bastuaggregatets säkerhetsavstånd.
- De värden som anges i bastuaggregatets bruksanvisning måste följas. Att avvika från dessa kan medföra brandfara.
- Aggregatet måste installeras så att varningstexterna är lätta att läsa efter installationen.

- Ett vedeldat bastuaggregat måste installeras på ett icke-brännbart underlag eller golv med tillräcklig kapacitet. Om den befintliga konstruktionen inte uppfyller detta villkor, använd till exempel några brädor som fördelar belastningen.
- Före installationen ska du se till att det finns obehindrad åtkomst för rengöring av bastuaggregatet och sotning av skorstenen.
- Kontrollera så att det finns tillräcklig ventilation i bastun genom att se till att luftintags- och luftutsläppsöppningarna inte kan blockeras oavsiktligt.
- Om ett skyddsräcke är monterat runt bastuaggregatet måste de säkerhetsavstånd som anges i aggregatets bruksanvisning följas.
- Om du installerar tillbehör som är lämpliga för bastuaggregatet ska du följa anvisningarna för installation och användning av dessa.
- De ställbara benen kan repa golvet om bastuaggregatet släpas över golvet.
- Använd alltid skyddshandskar vid installation och underhåll samt när du lägger i bastustenar.

## **Rökkanal**

- Ett vedeldat bastuaggregat kan inte installeras för att använda en gemensam rökkanal.
- Skjut inte in rökkanalens anslutningsrör för långt in i rökkanalen, eftersom rökkanalen då kan blockeras.
- Täta rökkanalens anslutningsrör mot öppningen i den brandsäkra väggen med brandsäker stenull eller liknande.

## **Bastustenar**

- Skölj bort eventuellt stendamm från stenarna innan du placerar dem i aggregatet.
- Keramiska "stenar" och mjuka täljstenar är inte tillåtna.
- Släpp inte ner dem i stenmagasinet.
- Stapla inte stenarna för tätt så att luften kan cirkulera mellan dem.
- Stapla inte en hög med stenar på aggregatet.
- Placera inga sådana föremål eller anordningar i eller nära aggregatets stenmagasin som kan ändra mängden eller riktningen av luftflödet i aggregatet.
- Direkt värmestrålning från en oskyddad bastuaggregatstomme, på grund av felaktig placering av stenar, kan göra att materialen blir farligt varma även utanför säkerhetsavstånden.
- Stapla om stenarna eller byt ut trasiga stenar mot nya minst varje år.

## Underhåll

- Braskaminen, rökkanalen och anslutningsrören ska sotas regelbundet av en behörig fackman.
- Rökkanalen och anslutningsrören måste sotas med jämna mellanrum och särskilt när bastuaggregatet inte har använts under en längre tid.
- På grund av ofullständig förbränning och om rökkanalen inte rengörs tillräckligt ofta, kan sot ansamlas i rökkanalen och fatta eld. Se anvisningarna om vad du ska göra i händelse av en sotbrand.
- Det är förbjudet att modifiera det vedeldade bastuaggregatet utan tillstånd från tillverkaren.
- Ett marint klimat och andra fuktiga klimat kan korrodera bastuaggregatets metallytor.

### Vad du ska göra om en sotbrand uppstår:

1. Stäng asklådan, eldrummet och rökspjället (om ett sådant har monterats).
2. Kontakta den lokala brandmyndigheten.
3. Försök inte släcka en sotbrand med vatten.
4. Efter en sotbrand ska såväl braskaminen som rökkanalen kontrolleras av en sotare innan bastun används igen.

SV

## Instruktioner

- Ägaren eller den person som ansvarar för användningen av bastuaggregatet måste se till att alla användare vet hur det ska användas på rätt sätt och förstår de potentiella risker som är förknippade med det.
- Var särskilt uppmärksam när du använder bastuaggregatet. Bastuaggregatets stenar och yttre ytor kan bli extremt varma.
- Håll barn på behörigt avstånd från bastuaggregatet.
- Innan du värmer upp bastuaggregatet ska du kontrollera att det inte finns några föremål i bastun eller inom bastuaggregatets säkerhetsavstånd som inte hör hemma där.
- Observera att frånluftsfläktar som är igång i samma rum som bastuaggregatet kan orsaka problem.
- Se till att ventilationen är tillräcklig under de första gångerna du värmer upp bastun.
- Handtagen värms upp när bastuaggregatet värms upp. Använd det medföljande verktyget för att öppna och stänga värmeluckan och asklådan.
- Långvarig exponering för höga temperaturer kan medföra brandrisk.

- Det vedeldade bastuaggregatets asklåda ska alltid tömmas före uppvärmning.
- Förvara inte askbehållaren i närheten av brandfarliga material, eftersom den borttagna askan kan innehålla glödande kol.
- Det vedeldade bastuaggregatet får inte användas med aggregatluckan öppen.
- Säkerställ tillräcklig ventilation och förbränningsluft genom att se till att öppningarna för dessa inte kan blockeras oavsiktligt.
- Du kan kompensera för de naturliga variationerna för drag orsakade av årstiderna och väderförhållanden genom att justera asklådans position.
- Ett alltför stort drag gör att hela bastuaggregatet blir glödhett, vilket förkortar dess livslängd avsevärt.
- Under bad och när bastun redan är uppvärmd kan asklådan stängas helt eller hållas endast något öppen för att minska förbränningen och vedförbrukningen.
- På grund av brandrisken får bastun inte användas som torkrum för tvätt.
- Varma stenflisor som faller från bastuaggregatet kan skada golvbeläggningar och orsaka brandrisk.
- Se till att elden är ordentligt släckt efter användning.

**Vad man ska göra om bastuaggregatet överhettas eller om det uppstår något annat problem: VARNING! Om ett fel leder till brand ska du ringa brandkåren.**

- Stäng asklådan och luckan till eldrummet.
- Använd vatten för att kyla ner konstruktioner som riskerar att fatta eld.
- Kyl bastuaggregatets utsida med vatten.
- Håll ett öga på bastuaggregatet tills det har svalnat helt.
- Efter ett fel ska såväl braskaminen som rökkanalen kontrolleras av en sotare innan bastun används igen.

## **Bränsle**

- Bastuaggregatet får inte användas för förbränning av bränslen med högt värmevärde (t.ex. spånskivor, plast, kol, briketter, pellets), målat eller behandlat trä, avfallsmaterial (t.ex. PVC, textilier, läder, gummi, engångsblöjor), trädgårdsavfall (t.ex. gräs, löv) eller flytande bränslen.
- Placera veden i eldrummet och lämna tillräckligt med utrymme för att förbränningsluften ska kunna strömma mellan veden. Lägg de största vedbitarna längst ner och de mindre längst upp.

- Placera tändmaterial ovanpå veden. Stäng luckan efter tändningen. Justera vid behov draget genom att öppna asklådan.
- Beakta korrekt vedmängd och storlekar i instruktionerna. Låt vid behov det vedeldade bastuaggregatet, rökkanalen och bastun svalna.

### **Bastuvatten**

- När du använder bastun ska du endast kasta vatten på stenarna. Om man kastar vatten på de heta stålytorna kan de bli skeva på grund av den kraftiga temperaturförändringen när vattnet träffar dem.
- Kasta eller håll inte för mycket vatten på bastuaggregatet på en gång, eftersom det kan orsaka skållande stänk.
- Kasta inte vatten på bastuaggregatet när någon befinner sig i närheten av det.
- Använd inte en skopa som rymmer mer än 0,2 liter.
- Använd inte någon annan typ av vatten än det som anges i bastuaggregatets instruktioner.
- Om du använder bastudofter i vattnet ska du endast använda dofter som är avsedda för bastuvatten och följa deras bruksanvisningar.

### **Använda bastun**

- Lämna inte barn, rörelsehindrade, sjuka eller personer med svag hälsa ensamma i bastun.
- Långvarig vistelse i en varm bastu höjer kroppstemperaturen, vilket kan vara farligt.
- Rådgör med läkare om du har några hälsorestriktioner i samband med bastubad.
- Rådgör med barnavårdscentralen gällande småbarns bastubadande.
- Var försiktig när du rör dig i bastun, eftersom bastulavarna eller golvytorna kan vara hala.
- Använd inte en varm bastu under påverkan av alkohol, läkemedel, narkotika eller andra berusningsmedel.



**Det behövs alltid två personer för att flytta bastuaggregatet.**



**Bastuaggregatet ska alltid transporteras i upprätt läge.**



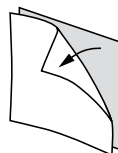
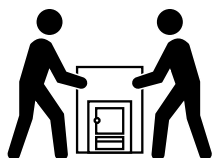
**Bastuaggregatet kan lyftas och flyttas genom att stödja det från det yttre höljet.**



**Använd alltid skyddshandskar vid installation och underhåll samt när du lägger i bastustenarna.**



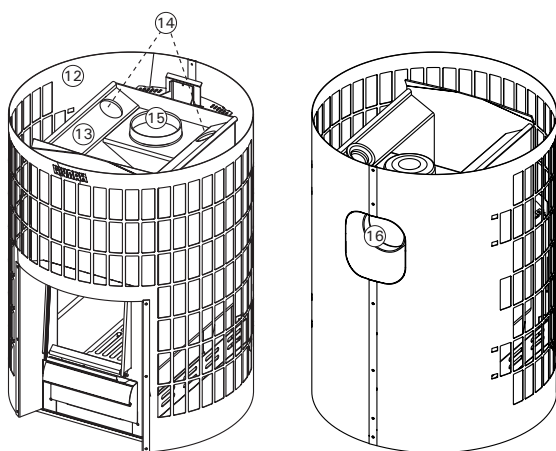
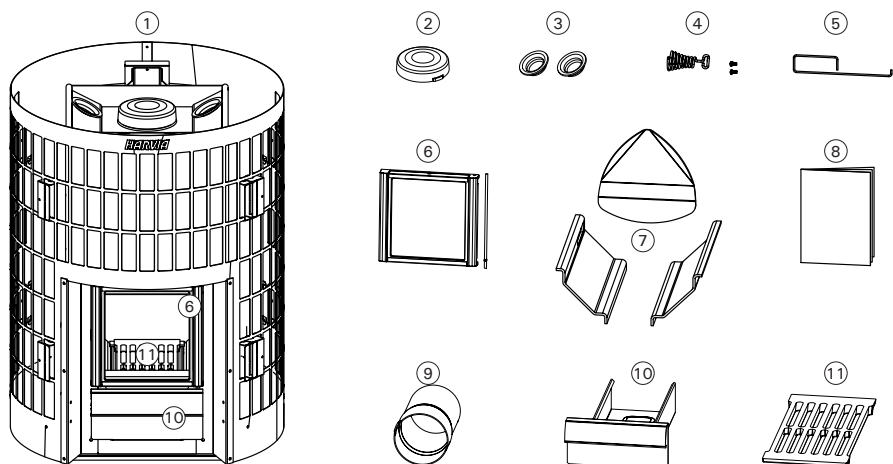
**Ta bort skyddsplasten från bastuaggregatet före användning.**



#### **Checklista för installation av bastuaggregat:**

- ☐ Kontrollera att aggregatet är intakt. Använd inte ett defekt bastuaggregat.
- ☐ Kontrollera att bastuaggregatets modell är lämplig för den bastu där det ska installeras. (5.1. Välj rätt modell av bastuaggregat)
- ☐ Förvärm bastuaggregatet. (7.1. Första uppvärmningen av bastuaggregatet)
- ☐ Kontrollera att bastuaggregatets delar (lucka, asklåda, galler och luftriktare) sitter på plats och är korrekt monterade.
- ☐ Kontrollera att locken till rökkanalen och sotningsluckan är på plats.
- ☐ Kontrollera att alla kraven på säkerhetsavstånd är uppfyllda. (6.2. Säkerhetsavstånd)
- ☐ Kontrollera att golvet är tillräckligt skyddat. (6.3 Golvskydd)
- ☐ Säkerställ att rökkanalen är lufttät. (7.2. Anslutning av bastuaggregatet till skorstenens rökkanal)
- ☐ Se till att bastuaggregatets stenar är placerade enligt anvisningarna. (7.6. Staplingsanvisningar för bastustenar)
- ☐ Se till att veden förvaras på en torr och säker plats
- ☐ Om tillbehör ska installeras är det viktigt att följa de produktspecifika anvisningarna för installation och användning.
- ☐ Förvara denna bruksanvisning för framtida bruk.

## 2. LEVERANSINNEHÅLL OCH BASTUAGGREGATETS KOMPONENTER

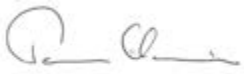


SV

|                                    |                                  |
|------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Bastuaggregat                   | 9. Anslutningsrör för rökkanal   |
| 2. Stopplugg                       | 10. Asklåda                      |
| 3. Spärrplugg för sotöppning (två) | 11. Galler                       |
| 4. Handtag                         | 12. Yttre hölje                  |
| 5. Extra handtag                   | 13. Ram                          |
| 6. Glaslucka                       | 14. Rököppningar                 |
| 7. Deflektor för förbränningsluft  | 15. Öppning för toppanslutning   |
| 8. Monterings- och bruksanvisning  | 16. Öppning för bakre anslutning |



### 3. PRESTANDEDEKLARATION

|                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Användning                                                                         | Bastuugnar med kontinuerlig uppvärmning                                             | <br>Harvia<br>PL 12<br>40951 Muurame<br>Finland<br>16<br>EN 15821:2010 |
| Standarder, som produkten uppfyller                                                | Produkterna är testade enligt standarden EN 15821:2010                              |                                                                                                                                                         |
| Anmälda organet (identifikations-nummer)                                           | VTT, PL 1000, 02044 VTT, Finland (0809)                                             |                                                                                                                                                         |
|                                                                                    |                                                                                     | DoP09LG150                                                                                                                                              |
| Produkttyp                                                                         | Cilindro 16 Steel<br>WKPC16S                                                        |                                                                                                                                                         |
| Angiven prestanda – Väsentliga egenskaper                                          |                                                                                     |                                                                                                                                                         |
| Bränsle                                                                            | Ved                                                                                 |                                                                                                                                                         |
| Brandsäkerhet<br>(risk för att konstruktioner i omgivningen fattar eld)            | p                                                                                   |                                                                                                                                                         |
| - säkerhetsavstånd till eldfarliga ämnen                                           | ▷ (6.2. Säkerhetsavstånd)                                                           |                                                                                                                                                         |
| Kravöverensstämmelse mellan delar som inverkar på brin-<br>nandet                  | p                                                                                   |                                                                                                                                                         |
| Yttemperatur                                                                       | p                                                                                   |                                                                                                                                                         |
| Utsläpp av farliga ämnen                                                           | NPD                                                                                 |                                                                                                                                                         |
| Rengörbarhet                                                                       | p                                                                                   |                                                                                                                                                         |
| Temperatur på rökgasen*                                                            | 420 °C                                                                              |                                                                                                                                                         |
| Mekanisk hållfasthet                                                               | p                                                                                   |                                                                                                                                                         |
| Värmeproduktionseffekt i bastun                                                    | 16 kW                                                                               |                                                                                                                                                         |
| - kolmonoxidutsläpp 13 % O2                                                        | p (5510 mg/m3)                                                                      |                                                                                                                                                         |
| - kolmonoxidutsläpp (%) 13 % O2                                                    | p (0,44 %)                                                                          |                                                                                                                                                         |
| - nyttovärde                                                                       | p (67 %)                                                                            |                                                                                                                                                         |
| - drag i brännkanal*                                                               | 12 Pa                                                                               |                                                                                                                                                         |
| - startsats                                                                        | 2,7 kg                                                                              |                                                                                                                                                         |
| - tilläggs mängd för bränsle                                                       | 3,2 kg                                                                              |                                                                                                                                                         |
| - springa i asklådan (efter tändningsskedet)                                       | 45 mm                                                                               |                                                                                                                                                         |
| Hållbarhet                                                                         | p                                                                                   |                                                                                                                                                         |
| Rökgasens massaströmning*                                                          | 14,5 g/s                                                                            |                                                                                                                                                         |
| * Då eldrummets lucka är stängd<br>p Godkänd<br>NPD Ingen egenskap har fastställts |                                                                                     |                                                                                                                                                         |
| Muurame,<br>Finland<br>8.4.2015                                                    |  | Teemu Harvia<br>tekniska direktör<br>teemu.harvia@harvia.fi<br>+358 207 464 038                                                                         |

SV

Tabell 1.

## 4. TEKNISK INFORMATION

|                                                      |                                                                    | Cilindro 16 stål<br>WKPC16S |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Produktinfor-<br>mation                              | Färg                                                               | Stål                        |
|                                                      | Värmeeffekt för basturum                                           | 16 kW                       |
| Bastu                                                | Bastuvolym min. (m <sup>3</sup> )                                  | 6                           |
|                                                      | Bastuvolym max. (m <sup>3</sup> )                                  | 13                          |
| Anslutningsrör                                       | Erfordrad värmeklass som krävs för skorstenens rökkanal            | T600                        |
|                                                      | Diameter på anslutningshål (mm)                                    | 115                         |
|                                                      | Max. rörlängd (m)                                                  | 5                           |
|                                                      | Max. vikt för övre anslutning (kg)                                 | 50                          |
|                                                      | Anslutningsrörets höjd (i mitten av öppningen), bakre öppning (mm) | 550                         |
|                                                      | Anslutningsrörets höjd, övre öppning (mm)                          | 630                         |
| Säkerhetsav-<br>stånd<br>(för brännbara<br>material) | Säkerhetsavstånd till tak, min (mm)                                | 1 000                       |
|                                                      | Säkerhetsavstånd till sida, min (mm)                               | 150                         |
|                                                      | Säkerhetsavstånd till framsida, min (mm)                           | 500                         |
|                                                      | Säkerhetsavstånd till baksida, min (mm)                            | 200                         |
| Mått                                                 | Bredd (mm)                                                         | 557                         |
|                                                      | Djup (mm)                                                          | 557                         |
|                                                      | Höjd (mm)                                                          | 750                         |
|                                                      | Vikt (kg)                                                          | 54                          |
|                                                      | Brandskyddets tjocklek (mm)                                        | 5                           |
| Stenar                                               | Sten mängd (max. kg)                                               | 120                         |
|                                                      | Stenstorlekar (cm)                                                 | Ø 10–15                     |
| Ved                                                  | Maximal längd på vedstycken (cm)                                   | 35                          |
|                                                      | Vedens diameter (cm)                                               | 8–15                        |
| Utrustning                                           | Skyddande bas för eldstad                                          | WL100PCS                    |
|                                                      | Gnistskydd                                                         | WL200PC                     |
|                                                      | Skydd för rökrör                                                   | WL300PC                     |
|                                                      | Vattenvärmare                                                      | WP250PC                     |
|                                                      | Harvia - stålrör                                                   | WHP1500                     |
|                                                      | Värmesköld                                                         | WZ020130                    |
|                                                      | Anslutningsrör                                                     | WZ020ST                     |
|                                                      | Rökrör för hörn                                                    | Olika modeller              |
|                                                      | Muurausliitin                                                      | WZ011115                    |
|                                                      | Genomföringskrage för rökrör                                       | WZ020115                    |

## 5. ÖVRIG INFORMATION

### 5.1. Välj rätt modell av bastuaggregat

**Välj din aggregatmodell till bastun med omsorg. Bastuaggregat med för låg effekt måste värmas under längre tid och vid högre temperatur, vilket i slutändan förkortar deras livslängd.**

Observera att oisolerade vägg- och takytor (t.ex. tegel, glas, kakel eller betong) ökar behovet av bastuaggregatets effekt. För varje kvadratmeter vägg- och takyta av denna typ måste ytterligare 1,2 m<sup>3</sup> volym läggas till i beräkningen. Om bastuns väggar är tillverkade av massivt timmer ska volymen multipliceras med 1,5. Exempel:

- Ett basturum på 10 m<sup>3</sup> med en tegelvägg som är 2 m bred och 2 m hög motsvarar ett basturum på ca 15 m<sup>3</sup>.
- Ett basturum på 10 m<sup>3</sup> med glasdörr motsvarar ett basturum på ca 12 m<sup>3</sup>.
- Ett basturum på 10 m<sup>3</sup> med timmerväggar motsvarar ett basturum på ca 15 m<sup>3</sup>.

Om du behöver hjälp med att välja bastuaggregat kan du kontakta din återförsäljare, en företagsrepresentant eller besöka vår webbplats ([www.harvia.com](http://www.harvia.com)).

### 5.2. Deflektor för förbränningsluft

Bastuugnen har ett förbränningsfrämjande rostersystem: förbränningsluftsdeflektorer i eldstaden leder en del av luften till eldkammarens övre del, direkt över elden (Bild 2. Deflektor för förbränningsluft). Detta gör att förbränningsgaserna brinner så de producerar ännu mer värme. Bränslet (8.2. Ved) och tändningsmetoden (8.1. Uppvärmning av bastuaggregatet) har också en betydande inverkan på förbränningseffektiviteten och utsläpp av rökrörs gas.

SV

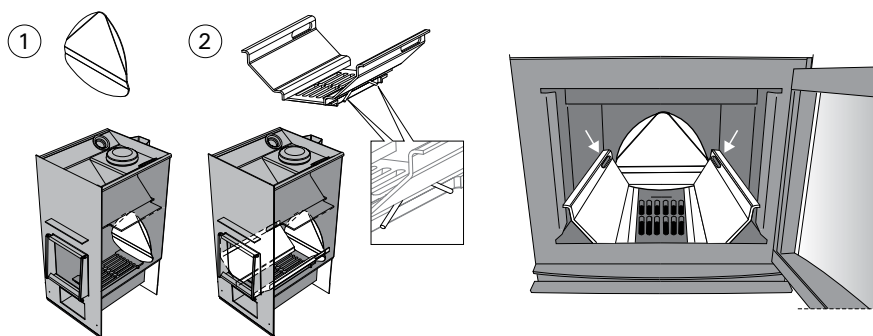


Bild 2. Deflektor för förbränningsluft

### 5.3. Utrustning

Om du vill montera tillbehör till bastuaggregatet ska du alltid följa bruksanvisningen för varje specifikt tillbehör när du monterar eller använder dem.

- A. Harvia - stålrör WHP1500. (7.3. Anslutning av bastuaggregatet till en Harvia stålskorsten)
- B. Vattenvärmare WP250PC. Monteras ovanpå den övre anslutningsöppningen. Om du använder ett gnistskydd eller annat skydd som inte täcker omkringliggande brännbara material mot värmestrålning från anslutningsröret mellan vattenvärmaren och skorstenen, måste ett värmesköld monteras över anslutningsröret.
- C. Värmesköld WZ020130. Monteras runt rökröret. Säkerhetsavståndet från ett oskyddat rökrör till brännbart material är 500 mm. Om du kommer att använda en värmesköld är säkerhetsavståndet 250 mm.
- D. Anslutningsrör WZ020ST. Höjer vattenvärmaren till rätt höjd
- E. Rökrör för hörn. Olika modeller.
- F. Muranslutning WZ011115. Anslutningen tätas med murverk i rökkanalens öppning och ingen annan tätning krävs. Det sitter en tätning på insidan.
- G. Genomföringskrage för rökrör WZ020115. Täcker kanterna på rökrörsöppningen och tätningsspalten i väggen. Tillverkad av rostfritt stål. Denna produkt är tvådelad, vilket gör den lämplig för en mängd olika vinklade rökrör.
- H. Cilindro golvskyddsplåt för eldstad WL100PCS. (6.4. Skyddsutrustning)
- I. Cilindro skärm för kamin WL200PC. (6.4. Skyddsutrustning)
- J. Cilindro rökrörsskydd WL300PC. (6.4. Skyddsutrustning)

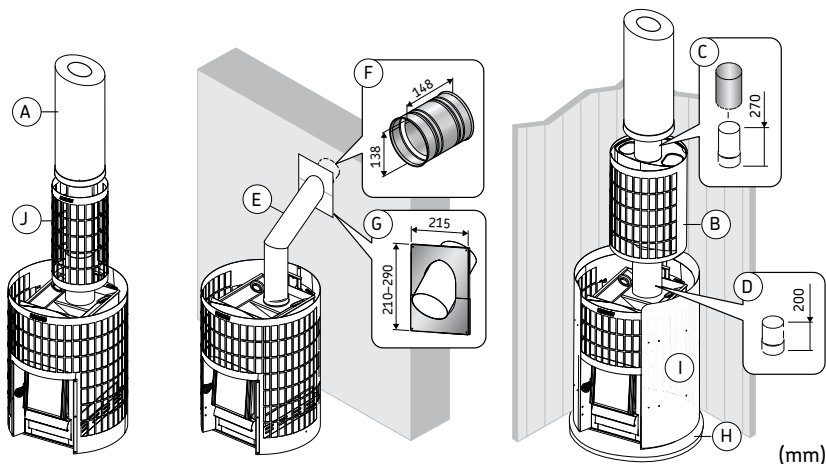


Bild 3. Tillbehör (mått i mm)

## 6. FÖRE INSTALLATION



**WARNING!** De värden som anges i bastuaggregatets bruksanvisning måste följas. Att avvika från dessa kan medföra brandfara.



**WARNING!** Alla lokala bestämmelser, inklusive de som hänvisar till nationella standarder och EU-standarder, ska följas vid installation av braskaminen. Vägledning om brandsäkerhetsbestämmelser kan erhållas från den lokala brandmyndigheten som godkänner installationen.



**WARNING!** Bastuaggregatet är konstruerat att värma upp bastun till önskad temperatur. Det är förbjudet att använda det till något annat ändamål.

### 6.1. Ventilation i bastun



Kontrollera så att det finns tillräcklig ventilation i bastun genom att se till att luftintags- och luftutsläppsöppningarna inte kan blockeras oavsiktligt.

Ventilationen i basturummet ska vara inställd enligt dessa anvisningar:

#### Gravitationsventilation(Bild 4. Naturlig ventilation)

- Frisk tilluft leds till golvet nära bastuaggregatet och sugs ut så långt bort från bastuaggregatet som möjligt, nära taket.
- Eftersom bastuaggregatet cirkulerar luft på ett effektivt sätt är avgasventilen främst till för att avlägsna fukt från bastun efter bastubad.

#### Mekanisk ventilation(Bild 5. Mekanisk ventilation)

- Frisk tilluft leds in i rummet ca 500 mm ovanför bastuaggregatet och sugs ut nära golvnivå, t.ex. under bastulavarna

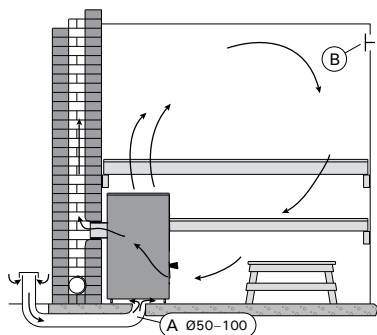


Bild 4. Naturlig ventilation

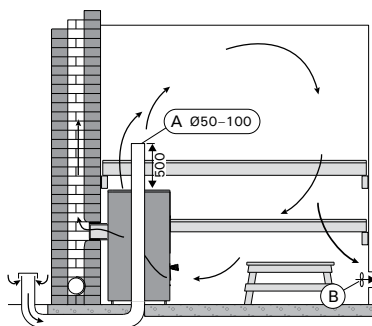


Bild 5. Mekanisk ventilation

## 6.2. Säkerhetsavstånd



**WARNING! Innan bastuaggregatet installeras ska du kontrollera att alla krav på säkerhetsavstånd är uppfyllda. Det får inte finnas någon elektrisk utrustning, ledningar eller brännbart material inom bastuaggregatets säkerhetsavstånd.**

- A. Innertak. Minsta säkerhetsavstånd från bastuaggregatets ovsida till taket.
- B. Brännbara väggar och tak. Minsta säkerhetsavstånd mellan bastuaggregatet och brännbara material.
- C. Murade väggar. Minsta säkerhetsavstånd när bastuaggregatets framsida och ena sida är fria för luftcirkulation.
- D. Murade väggar. Minsta säkerhetsavstånd när bastuaggregatet installeras i en alkov i väggen.

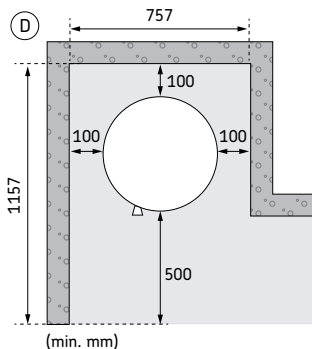
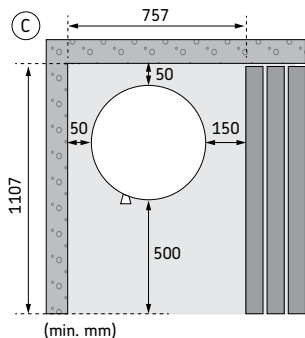
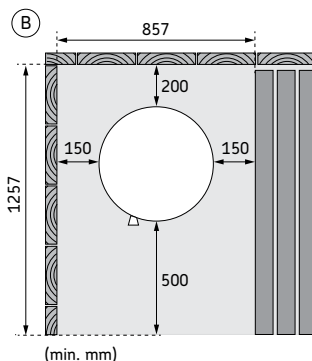
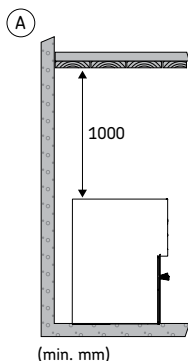
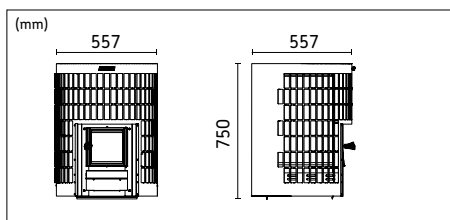


Bild 6. Säkerhetsavstånd

### 6.3 Golvskydd

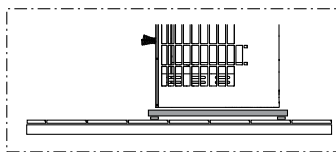
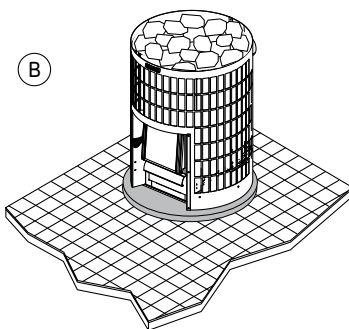
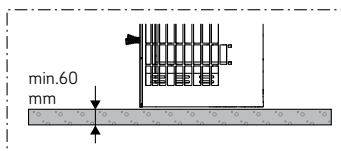
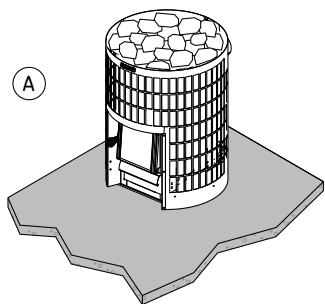


**Golvet under bastuaggregatet måste ha tillräcklig belastningskapacitet. Om den befintliga konstruktionen inte uppfyller detta villkor, använd till exempel några brädor som fördelar belastningen.**



**Ljusa golvmaterial blir smutsiga av aska, stenar och metallspån som faller från bastuaggregatet. Använd mörka golvbeläggningar och fogmassa.**

- A. Betonggolv, inget kakel. Om betongplattan är minst 60 mm tjock kan bastuaggregatet monteras direkt på betonggolvet. Se till att det inte finns några elektriska ledningar eller vattenledningar i betongen under aggregatet.
- B. Klinkergolv. Kakellim, fog- och tätskittsmaterial som används under kakelplattor är inte beständiga mot värmestrålning från bastuaggregatet. Skydda golvet med en Harvia golvskyddsplåt(6.4. Skyddsutrustning) eller liknande värmestrålningsskydd.
- C. Golv av brännbart material. Skydda golvet med en Harvia golvskyddsplåt(6.4. Skyddsutrustning). Skydda det brandfarliga golvet utanför luckan med ett gnistskydd.



SV

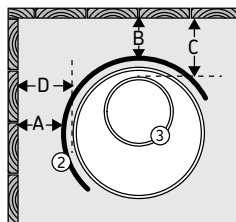
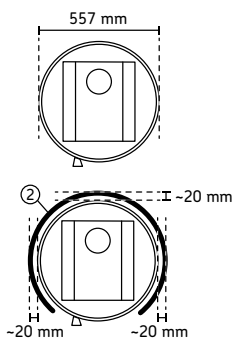
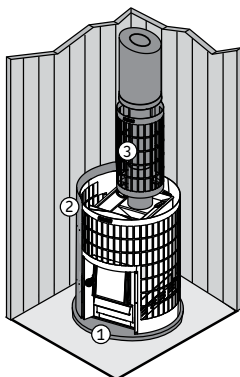
Bild 7. Golvskydd

## 6.4. Skyddsutrustning



Om du vill montera tillbehör till bastuaggregatet ska du alltid följa bruksanvisningen för varje specifikt tillbehör när du monterar eller använder dem.

1. Cilindro golvskyddsplåt för eldstad WL100PCS.
2. Cilindro skärm för kamin WL200PC. En skyddsvägg som fästs vid bastuaggregatet. Motsvarar ett enkelt lättviktsskydd.
3. Cilindro rökrörsskydd WL300PC. Monteras runt rökröret och fylls med stenar. Lämplig för både raka och vinklade rökrör för hörn.



|   |             |
|---|-------------|
| A | min. 50 mm  |
| B | min. 50 mm  |
| C | min. 165 mm |
| D | min. 70 mm  |

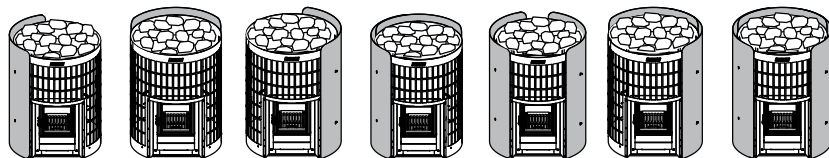


Bild 8. Skyddstillbehör (mått i mm)



### 7.1. Första uppvärmningen av bastuaggregatet



**Innan aggregatet kan användas i en bastu måste det värmas upp en gång i utomhusmiljö.**

**Syftet med den första uppvärmningen är att bränna bort skyddslacken på det vedeldade bastuaggregatet. Denna process genererar mycket rök.**

1. Värm bastuaggregatets ram utomhus tills den inte längre avger rök. Om rökrör ska användas bör de installeras på ett sådant sätt att det skapas ett luftdrag. Du behöver inte placera stenarna i bastuugnen före den första uppvärmningen. Låt ramen svalna. Avlägsna eventuella färgrester mekaniskt, t.ex. med stålborste och dammsugare. (Om du inte har möjlighet att värma upp kaminen utomhus, börja från steg 2. I det här fallet kommer ramen att producera mer rök när kaminen värms upp i bastun.)
2. Installera bastuaggregatet enligt anvisningarna. Placera stenarna i bastuaggregatet (7.6. Staplingsanvisningar för bastustenar)
3. Värm upp bastun till normal temperatur. Se till att bastun är väl ventilerad, eftersom ramen fortfarande kan avge rök och lukt. När det inte längre bildas någon rök är bastuaggregatet klart för användning.

### 7.2. Anslutning av bastuaggregatet till skorstenens rökkanal



**Ett vedeldat bastuaggregat kan inte installeras så att det ansluter till en gemensam skorstenskanal.**

SV

Gör ett hål i brandväggen för rökkanalanslutningen. Om du kommer att använda ett golvskyddsplåt ska du ta hänsyn till dess höjd när du bestämmer på vilken höjd du ska borra hålet. Hålet ska vara något större än skorstensröret. En lämplig tätningsspalt runt anslutningsröret är ca 10 mm. De inre hörnen på rökrorets öppning ska vara rundade så att rökgaserna strömmar obehindrat in i skorstenen. Harvia erbjuder även en mängd olika tillbehör för att göra installationen enklare (5.3. Utrustning)

### Anslutning av bastuaggregatet till en murad röckkanal genom den bakre öppningen

- Anslut rökröret till bastuaggregatets bakre anslutningshåll. Se till att anslutningsröret är monterat tätt och väl förslutet.
- Skjut inte in röckkanalens anslutningsrör för långt in i röckkanalen, eftersom röckkanalen då kan blockeras. Korta av röret om det behövs.
- Täta rökrörskanalens anslutningsrör mot öppningen i skorstenen med brandsäker mineralull eller liknande material. Se till att skorstensanslutningen är tät och komplettera med brandbeständig mineralull om det behövs.

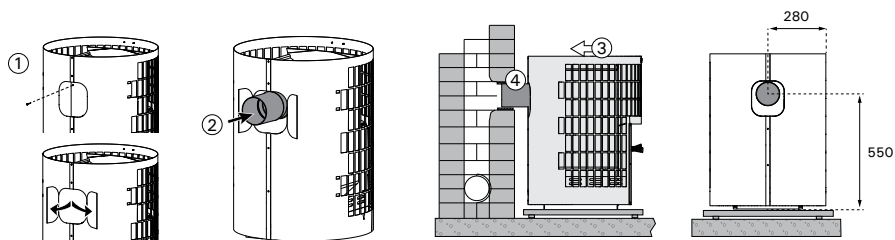
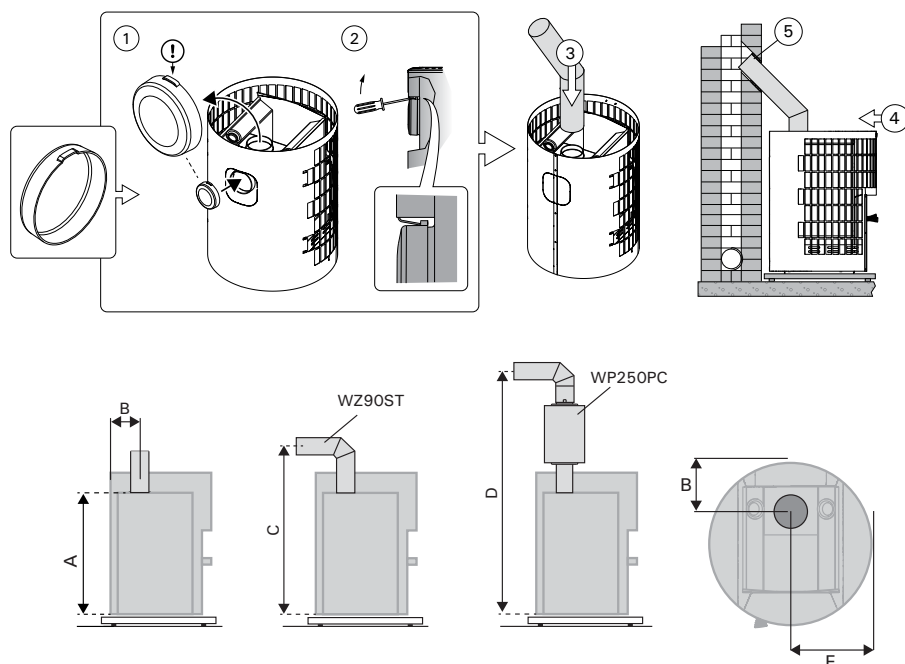


Bild 9. Anslutning av bastuaggregatet till en murad röckkanal genom den bakre öppningen.

## Anslutning av bastuaggregatet till skorstenens rökkanal genom den övre öppningen

- För anslutningen på ovsidan behöver du ett 45° eller 90° vinklat rökrör. (5.3. Utrustning)
- Flytta stoppluggen till den bakre anslutningsöppningen.
- Använd en skruvmejsel för att böja fästet.
- Anslut rökröret till bastuaggregatets övre anslutningshåll. Se till att anslutningsröret är monterat tätt och väl förslutet.
- Skjut bastuaggregatet till rätt läge. Skjut inte in rökkanalens anslutningsrör för långt in i rökkanalen, eftersom rökkanalen då kan blockeras. Korta av röret om det behövs.
- Täta rökkanalens anslutningsrör mot öppningen i den brandsäkra väggen med t.ex. brandsäker mineralull. Se till att skorstensanslutningen är tät och komplettera med brandbeständig mineralull om det behövs.



|             | A (mm) | B (mm) | C (mm) | D (mm) | E (mm) |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Cilindro 16 | 630    | 175    | ~ 810  | ~ 1660 | 280    |

Bild 10. Anslutning av bastuaggregatet till en murad rökkanal genom den övre öppningen.

### 7.3. Anslutning av bastuaggregatet till en Harvia stålskorsten

En CE-märkt Harvia stålskorsten med rökrör i rostfritt stål och brandisolerad skorsten kan användas för rökgasutsug. Skorstenens tvärsnitt är cirkulärt. Rökrörets diameter är 115 mm och ytterhöljets diameter är 220 mm.

- Anslut stålröret till bastuaggregatets övre anslutningsöppning. Rökröret måste installeras så att det är tätt och ordentligt tillslutet. Se installationsguiden för stålskorsten för mer detaljerade instruktioner.



**Om en skyddsvägg används runt bastuaggregatet måste den isolerade delen av röret börja på eller under nivån för skyddsväggens övre yta.**

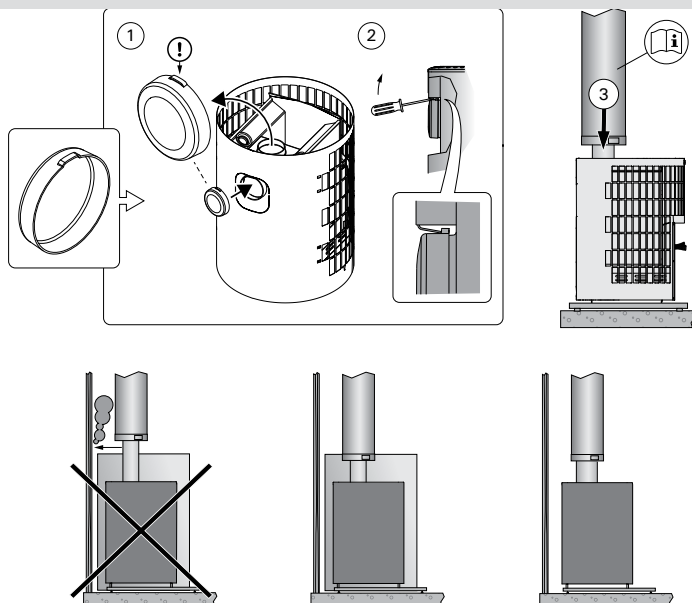


Bild 11. Anslutning av bastuaggregatet till en Harvia stålskorsten

### 7.4. Byte av luckans gångjärn till den andra sidan

Luckan till eldstadens kammare kan installeras så att den öppnas till höger eller vänster. Se bild 12.

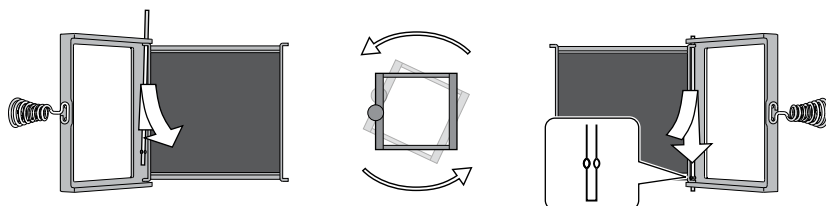


Bild 12. Byte av luckans gångjärn till den andra sidan

## 7.5. Bastustenar



**Bastuaggregatets stenar är viktiga för aggregatets säkerhet. För att garantin ska förbli giltig är användaren ansvarig för att bastuaggregatets stenmagasin underhålls korrekt och i enlighet med specifikationer och instruktioner.**

- Lämpliga material för bastustenar är peridotit, olivindiabas, olivin och vulkanit.
- En lämplig storlek på stenarna är 10-15 cm i diameter.
- Använd endast stenar med brottyta och/eller rundade stenar med ditt bastuaggregat.
- Keramiska stenar och dekorativa stenar får bara användas om de har godkänts av tillverkaren och används enligt instruktionerna.
- Observera att dekorativa stenar enbart är lämpade att användas i stenutrymmets översta lager. Dekorativa stenar måste placeras löst för att säkerställa tillräcklig luftcirkulation. Lägg eventuella dekorativa stenar så att de inte vidrör värmeelementen på ett elektriskt bastuaggregat. Om du använder ett vedeldat bastuaggregat, se till att stenarna inte kommer i kontakt med bastuaggregatets varma innerram.
- Garantin täcker inte defekter som orsakats av användning av dekorativa stenar eller bastustenar som inte rekommenderas av tillverkaren.

## 7.6. Staplingsanvisningar för bastustenar



**Var noga med att bastuaggregatets ram inte syns mellan stenarna. Direkt värmestrålning från en obelagd ram kan göra material utanför skyddsavstånden skadligt varma.**



**Använd alltid skyddshandskar när du placerar stenarna i bastuaggregatet. Metalldelar kan ha vassa kanter som man kan skära sig på.**

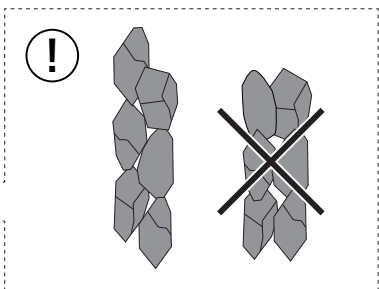
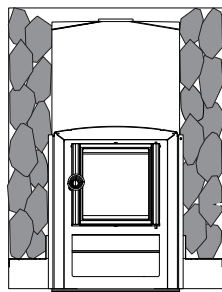
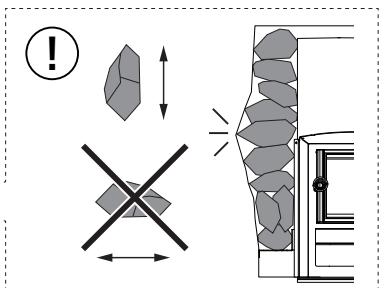
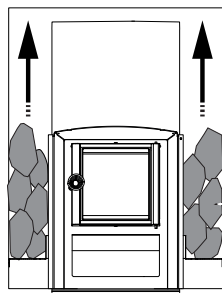


**En korrekt placering av stenarna garanterar en effektiv drift av bastuaggregatet och bästa möjliga bastuupplevelse.**

SV

(Bild 13. Placering av bastustenar)

1. Skölj bort eventuellt stendamm från stenarna innan du placerar dem i aggregatet.
2. Placera ut stenarna en efter en. Släpp inte ner dem i stenmagasinet.
3. Placera stora, runda stenar i botten av stenmagasinet.
4. Placera platta stenar på aggregatets ytterkanter. Den vertikala placeringen av stenarna ger god luftcirkulation och stödjer aggregatets konstruktion. Placera stenarna jämnt i kompakta lager.
5. Lägg stora rundade stenar ovanpå locket till bastuaggregatets eldrum. Placera stenarna löst.
6. Fyll även den övre delen med stenar. Placera stenarna löst.
7. Se till att stenarna ligger på ungefär samma nivå som bastuaggregatets överkant. Stapla inte stenarna i en hög ovanpå aggregatet
8. Kontrollera slutligen att bastuaggregatets ram inte är synlig mellan stenarna. Stapla stenarna tätare om det behövs.



SV

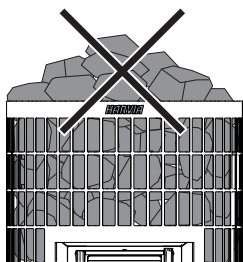
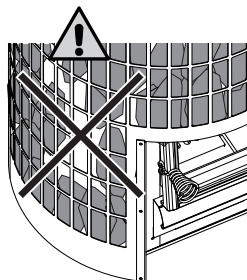
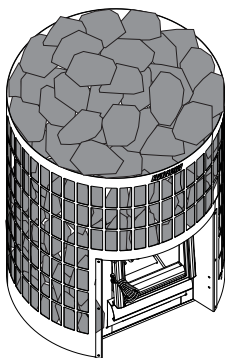
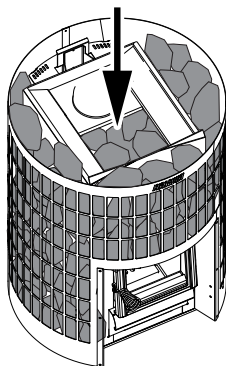


Bild 13. Placering av bastustenar

## 8. BRUKSANVISNING



Läs instruktionerna noggrant innan du använder bastuaggregatet.



Innan bastuaggregatet tas i bruk kontrollera att det inte finns några olämpliga föremål i bastun eller inom bastuaggregatets säkerhetsavstånd. Observera att frånluftsfläktar som är igång i samma rum som bastuaggregatet kan orsaka problem.



**WARNING!** Långvarig exponering för höga temperaturer kan medföra brandrisk.



**WARNING!** Lämna aldrig bastun oövakad när den är varm.



**WARNING!** Se till att elden är ordentligt släckt efter användning.



Innan bastuaggregatet tas i bruk bör du kontrollera bruksanvisningen för alla tillbehör som t.ex. vattenvärmare.



Ägaren eller personen som ansvarar för användningen av bastuaggregatet måste se till att alla användare vet hur det ska användas på rätt sätt och förstår de potentiella risker som är förknippade med det.



Långvarig vistelse i en varm bastu höjer kroppstemperaturen, vilket kan vara farligt.



Var aktsam med bastuaggregatet när det är varmt. Stenarna och metalldelarna i bastuaggregatet är mycket varma och kan bränna huden.



För att undvika risken för brännskador kasta vatten på bastuaggregatet när någon befinner sig i närheten av det.



Håll barn på behörigt avstånd från bastuaggregatet.



Lämna inte barn, personer med nedsatt rörlighet, sjuka eller personer med svag hälsa ensamma i bastun.



Rådgör med läkare om du har några hälsorelaterade begränsningar i samband med bastubad.



Rådgör med barnavårdscentralen gällande småbarns bastubadande.



Var försiktig när du vistas i bastun, eftersom bastulavarna eller golvytorna kan vara hala.



Använd inte en varm bastu under påverkan av alkohol, läkemedel, narkotika eller andra berusningsmedel.



Sov inte i en uppvärmd bastu.



Ett marint klimat och andra fuktiga klimat kan korrodera bastuaggregatets metallytor.



På grund av brandrisken får bastun inte användas som torkrum för tvätt.

## 8.1. Uppvärmning av bastuaggregatet

1. **Kontrollera bastuaggregatets och eldstadens skick.** Kontrollera att bastuaggregatets galler och glasdörren är intakta.
2. **Det vedeldade bastuaggregatets asklåda ska alltid tömmas före uppvärmning.** En full asklåda stör luftcirkulationen och förbränningen. Förbränningsluften som leds in genom asklådan kyler gallret och förlänger dess livslängd. Köp en metallbehållare för askan, helst en med bas. **OBS! Förvara inte askbehållaren i närheten av brandfarliga material, eftersom den borttagna askan kan innehålla glödande kol.**
3. **Stapla veden i eldstaden och lämna tillräckligt med utrymme för att förbränningsluften kan cirkulera mellan veden.** Lägg de största vedbitarna längst ner och de mindre längst upp. Använd ved med en diameter på ca 8-12 cm (notera mängden ved för att börja elda, tabell 1).
4. **Placera tändmaterial ovanpå veden.** Tändning ovanifrån medför minst rökutveckling.
5. **Tänd tändveden och stäng luckan.** Justera draget genom att låta asklådan vara något öppen. Ett vedeldat bastuaggregat får inte användas med aggregatluckan öppen.
  - Obs! Handtagen värms upp när bastuaggregatet värms upp. Använd det medföljande verktyget för att öppna och stänga värmeluckan och asklådan.
  - När du börjar elda i bastuaggregatet är det lämpligt att hålla asklådan något öppen för att säkerställa att veden antänds ordentligt.
  - Ett alltför stort drag gör att hela bastuaggregatets stomme blir glödhett, vilket förkortar dess livslängd avsevärt.
  - Under bastubad och när basturummet redan är uppvärmt kan asklådan stängas helt eller hållas endast något öppen för att minska förbränningen och vedförbrukningen. Se (Tabell 1.) för optimalt avstånd.

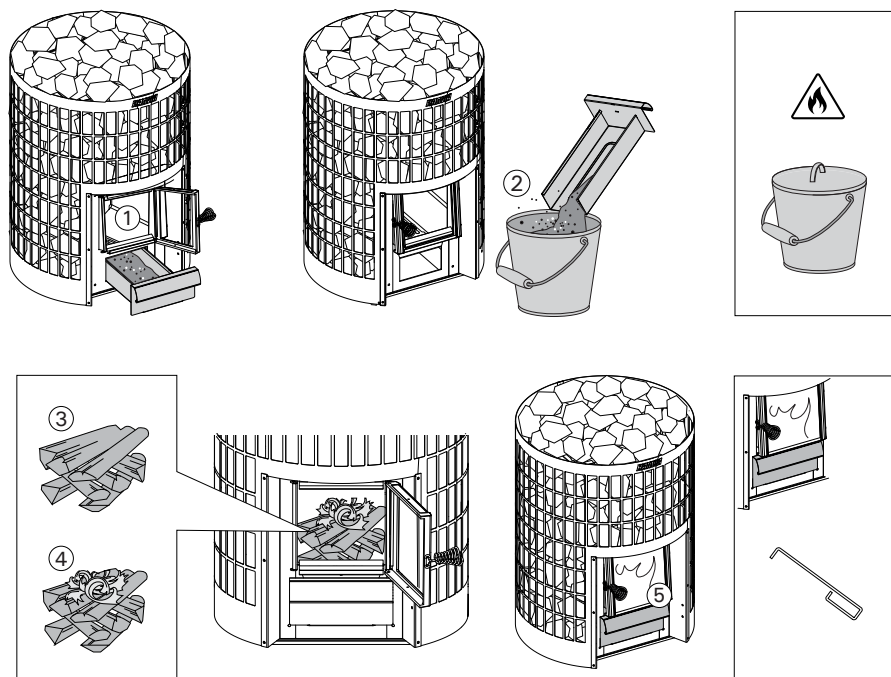


Bild 14. Uppvärmning av bastuaggregatet



6. **Vid behov lägg in mer ved i eldstaden när glöden börjar falna.** Använd ved med en diameter på ca 12–15 cm. Det räcker med ett par vedträn åt gången för att upprätthålla bastutemperaturen (observera mängden ved som tillsätts, se tabell 1).
- Om bastuaggregatet värms upp för mycket (t.ex. flera fulla bastuaggregat i rad) överhettas aggregatet och skorstensröret. Överhettning förkortar bastuaggregatets livslängd och kan även orsaka brandfara.
  - Som regel bör temperaturen aldrig överstiga 100 °C.
  - Se värmeinstruktionerna för korrekt mängd ved som ska användas. Låt vid behov det vedeldade bastuaggregatet, rökkanalen och bastun svalna.
7. **Efter användning, upphör att fylla på med ved och låt elden falna. Se alltid till att elden är helt släckt.**

## 8.2. Ved



**Beakta korrekt vedmängd och storlekar i instruktionerna. Låt vid behov det vedeldade bastuaggregatet, rökkanalen och bastun svalna.**

Torr ved är det bästa bränslet för ett vedeldat bastuaggregat. Torra vedträ ger ifrån sig ett "klinkande" ljud när de slås ihop. Träets fukthalt är viktig både för en ren förbränning och för en effektiv uppvärmning av bastuaggregatet. Björkbark och tidningspapper är två material som lämpar sig bra som tändved.

**Se till att det finns en torr och säker plats att förvara veden och tändveden på, t.ex. ett skjul eller ett förråd.**

### Följande material får aldrig förbrännas i bastuaggregatet:

- bränslen med högt värmevärde (t.ex. spånskivor, plast, kol, briketter, pellets)
- målat eller impregnerat trä
- avfall (t.ex. PVC, textilier, läder, gummi, engångsblöjor)
- trädgårdsavfall (t.ex. gräs, löv)
- flytande bränslen

SV

## 8.3. Bastuvatten

- När du använder bastun ska du endast kasta vatten på stenarna. Om man kastar vatten på de heta stålytorna kan de bli skeva på grund av den kraftiga temperaturförändringen när vattnet träffar dem.
- Använd inte någon annan typ av vatten än det som anges i bastuaggregatets instruktioner.
- Om du använder bastudoftar i vattnet ska du endast använda dofter som är avsedda för bastuvatten och följa deras bruksanvisningar.
- Använd endast rent vatten för hushållsbruk som bastuvatten. Se tabell 3.

| <b>Vattnets egenskaper</b>                                            | <b>Effekter</b>                | <b>Rekommendation</b>          |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Organisk förorening                                                   | Färg, smak, utfällningar       | <12 mg/l                       |
| Järninnehåll                                                          | Färg, lukt, smak, utfällningar | <0,2 mg/l                      |
| Innehåll av mangan (Mn)                                               | Färg, lukt, smak, utfällningar | <0,10 mg/l                     |
| Vattenhårdhet: huvudingredienserna är kalcium (Ca) och magnesium (Mg) | Utfällningar                   | Ca: <100 mg/l<br>Mg: <100 mg/l |
| Kloridhaltigt vatten                                                  | Korrosion                      | Cl: <100 mg/l                  |
| Klorerat vatten                                                       | Hälsorisker                    | Förbjudet att använda          |
| Havsvatten                                                            | Snabb korrosion                | Förbjudet att använda          |
| Arsenik- och radonkoncentrationer                                     | Hälsorisker                    | Förbjudet att använda          |

Tabell 3.

### 9.1. Bastuaggregat

**Genom att regelbundet kontrollera och underhålla bastuaggregatet förbättrar du säkerheten, förlänger dess livslängd och säkerställer bästa möjliga bastuånga.**

- Töm asklådan före varje användningstillfälle och kontrollera skicket på bastuaggregatets lucka och eldstaden. (8.1. Uppvärmning av bastuaggregatet)
- Sot och aska som har samlats i bastuaggregatets skorstenar måste regelbundet avlägsnas genom sotöppningarna. Kontrollera alltid lokala bestämmelser. Regelbunden sotning garanterar säker användning av bastuaggregatet och skorstenens rören, förebygger bränder och förbättrar bastuaggregatets effektivitet. (9.2. Sotning av bastuaggregatet)
- Ta ur stenarna och kontrollera regelbundet bastuaggregatets skick. På grund av kraftiga temperaturväxlingar kan bastuaggregatets ram i viss mån deformeras under användning. Kontrollera att det inte finns några hål i bastuaggregatet och att det inte finns några sprickor i skarvarna. Eventuella sprickor måste lagas eller bastuaggregatet måste bytas ut.
- Byt ut bastuaggregatets stenar minst en gång om året, eller oftare om bastun används ofta. På grund av intensiv värmewäxling kommer bastuaggregatets stenar gradvis att försämrats och smulas sönder under användning. Ta bort allt stenavfall som har samlats i stenutrymmet och byt ut eventuella trasiga stenar.
- Torka av aggregatet med en fuktig trasa för att avlägsna damm och smuts.

### 9.2. Sotning av bastuaggregatet



**Regelbunden sotning av eldstäder och rökkanaler är en viktig del av brandsäkerheten. På grund av ofullständig förbränning och om rökkanalen inte rengörs tillräckligt ofta, kan sot ansamlas i rökkanalen och fatta eld.**



**Vad du ska göra om det uppstår en sotbrand:**

1. Stäng asklådan, eldrummet och rökspjället (om ett sådant har monterats).
2. Kontakta den lokala brandmyndigheten.
3. Försök inte släcka en sotbrand med vatten.
4. Efter en sotbrand ska såväl braskaminen som rökkanalen kontrolleras av en sotare innan bastun används igen.



**Skorstenen och anslutningsrören måste sotas med jämna mellanrum och särskilt när bastuaggregatet inte använts under en längre tid.**



**All sotning måste följa nationella, regionala och lokala bestämmelser.**

1. Före sotning, täck omgivningen efter behov för att skydda den från sot
2. Avlägsna stenarna från bastuaggregatet innan du sopar för att kunna bedöma ramens skick.
3. Ta bort båda sotöppningarnas stoppluggar. Om bastuaggregatet är anslutet till skorstenen via den bakre anslutningen ska även huvudanslutningens stopplugg tas bort.
4. Sota bastuaggregatets förbränningskanaler.
5. Använd en metallborste eller metallskopa för att ta bort aska från förbränningsrören.
6. Ta också bort aska från asklådan och under gallret.
7. Kontrollera skarvar och ytor på bastuaggregatets förbränningsrör. Det får inte finnas några glipor i ramen. Kontrollera eldstadens ytor från bastuugns insida och eldstadens lock från stensidan.
8. Bastuaggregatets ram och dess komponenter ändrar form i viss utsträckning under användning. Kontrollera att det inte finns något som hindrar en säker användning av bastuaggregatet. T.ex. se till att luftriktarplattorna sitter kvar och att gallret inte är för vridet.
9. Efter sotningen ska du se till att sotöppningspluggar, stoppluggar och asklåda sätts tillbaka på rätt plats. Om bastuaggregatet har värmeregulatorer för rökgas som begränsar den maximala rökgas-temperaturen, se till att dessa finns på plats. Kontrollera att rökkanalens skarv är intakt och tät.
10. Lägg tillbaka stenarna i bastuaggregatet. Kontrollera stenarnas skick. Stenar som är i dåligt skick, smutsiga eller förkalkade måste bytas ut mot nya. (7.6. Staplingsanvisningar för bastustenar)

SV

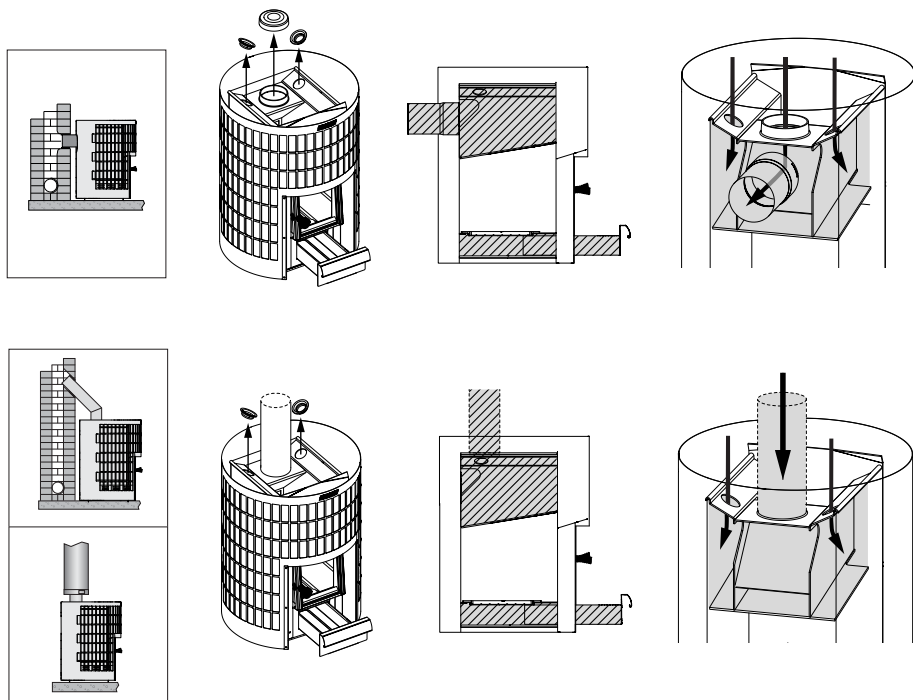


Bild 15. Sotning av bastuaggregatet

### 9.3. Felsökning

#### Det finns inget drag i rökkanalen. Rök kommer in i bastun.

- Rökkanalens fog är inte tät. Täta fogen (7.2. Anslutning av bastuaggregatet till skorstenens rökkanal)
- Den murade skorstenen är kall eller fuktig.
- Undertryck i bostaden orsakat av en köksfläkt eller annan apparat. Se till att det finns ersättande tilluft.
- Undertryck i basturummet orsakat av vind eller vissa typer av väder. Säkerställ tillförsel av friskluft, t.ex. genom att öppna närmaste ytterdörr eller fönster under tändningen.
- Mer än en eldstad används samtidigt. Se till att det finns ersättande tilluft.
- Asklådan är full.
- Bastuaggregatets rökångar är blockerade (9.2. Sotning av bastuaggregatet)
- Rökkanalens anslutningsrör är för djupt in i skorstenen (7.2. Anslutning av bastuaggregatet till skorstenens rökkanal)
- Det finns ett håll eller en reva i bastuaggregatets ram eller skarv som orsakats av användning. I så fall bör bastuaggregatet repareras eller bytas ut.
- Bastuaggregatets bakre plugg till anslutningsöppningen sitter inte på plats när aggregatet ansluts till rökkanalen genom den övre anslutningsöppningen. (7. Monteringsanvisning)

#### Bastun blir inte varm.

- Bastun är för stor för bastuaggregatets värmekapacitet (4. Teknisk information)
- Bastun har en stor mängd oisolerad väggyta (5.1. Välj rätt modell av bastuaggregat)
- Veden eller tändveden är blöt eller på något annat sätt av dålig kvalitet (8.2. Ved)
- Draget i skorstenen är svagt.
- Bastuaggregatets rökångar är blockerade (9.2. Sotning av bastuaggregatet)

#### Stenarna värms inte upp.

- Bastun är för liten för bastuaggregatets värmekapacitet (4. Teknisk information)
- Draget i skorstenen är svagt.
- Veden eller tändveden är blöt eller på något annat sätt av dålig kvalitet (8.2. Ved)
- Bastuaggregatets rökångar är blockerade (9.2. Sotning av bastuaggregatet)
- Kontrollera hur stenarna är placerade på värmaren. Avlägsna eventuellt ackumulerat stenavfall och bastuaggregatsstenar som är för små (mindre än 10 cm i diameter). Ersätt de sonderfallande stenarna med stora, intakta stenar. (7.6. Staplingsanvisningar för bastustenar)

#### Bastuaggregatet avger en odör.

- Se punkt (7.1. Första uppvärmningen av bastuaggregatet)
- Ett varmt bastuaggregat kan förstärka odörer som blandas i luften, men bastun eller aggregatet producerar inte själva lukter. Exempel: målarfärg, lim, eldningsolja och kryddor.

#### Träytorna i basturummet har mörknat

- Det är normalt att träytorna i basturummet tenderar att bli mörkare med tiden. Mörkningen av träytor kan påskyndas av solljus, värme från bastuaggregatet, skyddsmaterial för väggytor (skyddsmaterialen är inte särskilt värmebeständiga), fina stenpartiklar som smulas sönder från bastuaggregatets stenar och stiger med luftströmmarna samt rök som kommer in i bastun, t.ex. när du fyller på med ved.

#### Förkolning eller svärtning av träytor i basturummet

- Sluta använda bastuaggregatet och kontrollera säkerhetsavstånden. Kontrollera att bastuaggregatet har rätt storlek för din bastu. (6.2. Säkerhetsavstånd) (4. Teknisk information)

## 10. RESERVDELAR

[spareparts.harvia.com](https://spareparts.harvia.com)



## 11. GARANTIVILLKOR

[www.harvia.com](https://www.harvia.com)



SV

# Harvia Cilindro 16

Puuküttega saunakeris

Paigaldus- ja kasutusjuhend

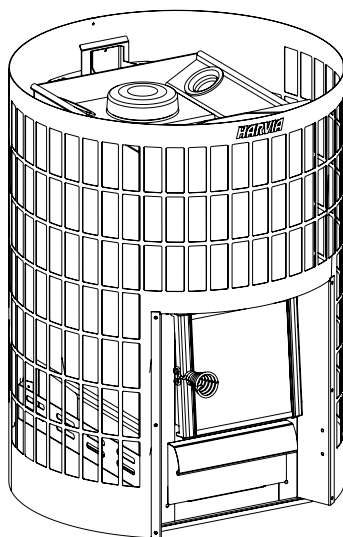
**HARVIA**

Sauna & Spa

Let's sauna.

Toote number:

WKPC16S



ET



## Palju õnne suurepärase saunakerise ostu puhul!

Harvia saunakeris töötab kõige paremini ja teenib teid pikka aega, kui seda kasutatakse ning hooldatakse selles juhendis kirjeldatu järgi.

Palun lugege enne saunakerise paigaldamist või kasutamist juhend läbi. Hoidke juhend edaspidiseks kasutamiseks alles. Paigaldus- ja kasutusjuhendi leiab ka meie veebilehelt [www.harvia.com](http://www.harvia.com).

## SISUKORD

|                                                         |            |
|---------------------------------------------------------|------------|
| <b>1. HOIATUSED JA MÄRKUSED .....</b>                   | <b>155</b> |
| <b>2. SAUNAKERISE TARNEKOMPLEKT JA OSAD. ....</b>       | <b>161</b> |
| <b>3. TOIMIVUSDEKLARATSIOON.....</b>                    | <b>162</b> |
| <b>4. TEHNILINE TEAVE .....</b>                         | <b>163</b> |
| <b>5. ÜLDTEAVE .....</b>                                | <b>164</b> |
| 5.1. Õige saunakerise mudeli valimine .....             | 164        |
| 5.2. Põlemisõhu deflektorid .....                       | 164        |
| 5.3. Lisavarustus .....                                 | 165        |
| <b>6. ENNE PAIGALDAMIST .....</b>                       | <b>166</b> |
| 6.1. Leiliruumi ventilatsioon .....                     | 166        |
| 6.2. Ohutuskaugused.....                                | 167        |
| 6.3. Põranda kaitse.....                                | 168        |
| 6.4. Kaitsevahendid.....                                | 169        |
| <b>7. PAIGALDUSJUHEHD.....</b>                          | <b>170</b> |
| 7.1. Saunakerise esimene kütmine .....                  | 170        |
| 7.2. Saunakerise ühendamine korstnalõõriga. ....        | 170        |
| 7.3. Saunakerise ühendamine Harvia teraskorstnaga. .... | 172        |
| 7.4. Uksehingede poole vahetamine .....                 | 172        |
| 7.5. Kerisekiivid .....                                 | 173        |
| 7.6. Saunakivide virnastamise juhend .....              | 173        |
| <b>8. KASUTUSJUHISED.....</b>                           | <b>175</b> |
| 8.1. Saunakerise kütmine .....                          | 176        |
| 8.2. Küttepuid.....                                     | 177        |
| 8.3. Leilivesi .....                                    | 177        |
| <b>9. REGULAARNE HOOLDUS JA KORRASHOID .....</b>        | <b>179</b> |
| 9.1. Keris .....                                        | 179        |
| 9.2. Saunakerise puhastamine .....                      | 179        |
| 9.3. Veaotsing .....                                    | 181        |
| <b>10. VARUOSAD .....</b>                               | <b>182</b> |
| <b>11. GARANTIINGIMUSED .....</b>                       | <b>182</b> |



# 1. HOIATUSED JA MÄRKUSED



**Enne seadme kasutamist lugege hoiatused ja juhised tähelepanelikult läbi.**



**HOIATUS! Selle hoiatuse eiramine võib põhjustada raskeid vigastusi või surma.**



**ETTEVAATUST! Selle hoiatuse eiramine võib põhjustada kergeid või raskeid vigastusi.**

## Paigaldamine

- Kerise paigaldamisel ja kasutamisel järgige toote paigaldus- ja kasutusjuhust. Tulekolde paigaldamisel tuleb järgida kõiki kohalike eeskirju, sealhulgas neid, mis viitavad riiklikele ja Euroopa Liidu standarditele. Juhiseid tuleohutusnõuete kohta saate kohalikult tuletõrjeasutuselt, kes peab paigaldise heaks kiitma.
- Keris on mõeldud leiliruumi kütmiseks soovitud temperatuurini. Kasutamine mis tahes muul eesmärgil on keelatud. Hoidke paigaldus- ja kasutusjuhend edaspidiseks alles. Pärast paigaldamist tuleb kasutusjuhend anda üle sauna omanikule või selle kasutamise eest vastutavale isikule.
- Enne tegelikku kasutamist tuleb puuküttega kerist kütta teatud spetsiifilisel viisil vastavalt allpool toodud selgitustele. Esimese kütmise eesmärk on puuküttega kerise kaitsevärv ära põletada. Kuna see tekitab palju suitsu, tuleks seda teha väljas. Kui keris on jah-  
tunud, eemaldage värvijäägid mehaaniliselt, näiteks traatharja ja tolmuimejaga.
- Enne kerise paigaldamist veenduge, et kõik ohutuskauguse nõuded oleksid täidetud. Kerise ohutuskauguses ei tohi olla elektriseadmeid, juhtmeid ega põlevaid materjale.
- Järgige kerise kasutusjuhendis toodud väärtusi. Nende eiramine põhjustab tuleohtu.
- Seade tuleb paigaldada nii, et hoiatustekstid jääksid pärast paigaldamist kergesti loetavaks.
- Puuküttega keris tuleb paigaldada mittesüttivale soklile või põrandale, mille kandevõime on piisav. Kui olemasolev konstruktsioon ei vasta nendele nõuetele, kasutage koormuse jaotamiseks näiteks plaate.

ET

- Enne paigaldamist tagage takistusteta juurdepääs kerise puhastamiseks ja korstna pühkimiseks.
- Leiliruumis peab olema piisav ventilatsioon ja tuleb tagada, et oleks välistatud sisse- või väljavooluavade juhuslik blokeerimine.
- Kui paigaldade kerise ümber kaitsepiirde, järgige kerise kasutusjuhendis toodud ohutuskaugusi.
- Sobivate lisandite paigaldamisel kerisele järgige nende paigaldamise ja kasutamise juhiseid.
- Kerise reguleeritavad jalad võivad põrandat kriimustada, kui kerist mööda põrandat lohistada.
- Paigaldamise ja kerisekivide lisamise ajal kandke alati kaitsekindaid.

## **Lõõr**

- Puuküttega kerist ei saa paigaldada nii, et see kasutab ühist lõõri.
- Ärge lükake lõõri ühendustoru liiga kaugele lõõri sisse, sest lõõr võib ummistuda.
- Kasutage lõõri ühendustoru tihendamiseks tulekindla seina avauses juures tulekindlat kivivilla vms.

## **Kerisekivid**

- Enne kivide kerisesse ladumist loputage neilt maha võimalik tolm.
- Keraamilisi “kive” ja pehmeid steatiidist kive kasutada ei tohi.
- Ärge visake neid kivikambrisse.
- Ärge laduge kive liiga tihedalt, sest kivide vahel peab olema tagatud õhuringlus.
- Ärge tekitage kerisele suurt kivikuhja.
- Ärge pange kerise kivikambri lähedusse selliseid esemeid ega seadmeid, mis võivad muuta kerise kaudu liikuva õhuvoolu kogust või suunda.
- Katmata kerisest tulenev otsene soojuskiirgus, mis on tingitud kivi valest paigutusest, võib põhjustada materjalide ohtlikku kuumenemist ka väljaspool ohutuskaugust.
- Vähemalt kord aastas laduge kivid uuesti või asendage katkised kivid uutega.

## **Hooldus**

- Tulekollet, lõõri ja ühendustorusid peaks korrapäraselt pühkima kvalifitseeritud spetsialist.
- Lõõri ja ühendustorusid tuleb pühkida regulaarselt ja eriti siis, kui kerist ei ole pikka aega kasutatud.
- Ebataieliku põlemise korral ja kui lõõri ei ole piisavalt korrapäraselt puhastatud, võib lõõri koguneda tahma, mis võib süttida. Vt juhiseid selle kohta, mida tahmapõlengu korral teha.

- Puuküttega kerise muutmine on keelatud ilma tootja loata.
- Mereline kliima ja muu niiske kliima võib korrodeerida kerise metallpindu.

### **Mida teha tahmapõlengu korral:**

1. pange tuhakarp, tulekamber ja suitsusiiber (kui need on paigaldatud) kinni.
2. Võtke ühendust kohaliku tuletõrjega.
3. Ärge püüdke tahmapõlengut veega kustutada.
4. Pärast tahmapõlengut peab korstnapühkija tulekolde ja lõõri üle kontrollima, enne kui sauna tohib uuesti kasutada.

### **Juhised**

- Kerise omanik või selle kasutamise eest vastutav isik peab tagama, et kõik kasutajad teavad, kuidas seda õigesti kasutada, ja mõistavad sellega seotud võimalikke riske.
- Olge kerise kasutamisel eriti tähelepanelik. Kerisekivid ja välispinnad võivad muutuda väga kuumaks.
- Hoidke lapsed kerisest eemal.
- Enne kui alustate kerise kütmist, kontrollige, et saunas või kerise ohutuskauguses ei oleks esemeid, mis sinna ei kuulu.
- Pöörame tähelepanu, et kerisega samas ruumis töötavad väljatõmbeventilaatorid võivad põhjustada probleeme.
- Tagage piisav ventilatsioon esimestel kordadel, kui sauna kütate.
- Sangad kuumenevad, kui sauna keris on kuum. Kerise ukse ja tuhakarbi avamiseks ja sulgemiseks kasutage kaasasolevat tööriista.
- Pikaajaline kokkupuude kõrge temperatuuriga võib põhjustada tulekahjuohtu.
- Puuküttega kerise tuhakarp tuleb alati enne kütmist tühjendada.
- Ärge hoidke tuhakasti tuleohtlike materjalide lähedal, sest eemaldatud tuhk võib sisaldada hõõguvaid tuletukke.
- Puuküttega kerist ei tohi kasutada nii, et selle uks on lahti.
- Tagage piisav ventilatsioon ja põlemisõhk. Selleks jälgige, et oleks välditud ventilatsioonivahade juhuslik blokeerimine.
- Aastaaegadest ja ilmastikutingimustest tingitud loomuliku tõmbe muutumist saab kompenseerida tuhakarbi asendi kohandamisega.
- Liiga suure tõmbe korral muutub kogu kerise korpus tulikuumaks, mis lühendab oluliselt selle kasutusiga.
- Kui leiliruum on juba köetud, võib tuhakarbi täielikult sulgeda või hoida seda ainult veidi lahti, et vähendada põlemist ja küttepuude kulu.
- Tulekahjuohtu tõttu ärge kasutage sauna pesu kuivatamiseks.

- Kerisest langevad kuumad kivipurutükid võivad kahjustada põrandakatteid ja põhjustada tulekahjuohtu.
- Pärast kasutamist veenduge, et tuli on pärast kasutamist korralikult kustutatud.

**Mida teha, kui keris kuumeneb üle või tekib mõni muu probleem? HOIATUS! Kui talitlushäire tagajärjel tekib tulekahju, helistage tuletõrjesse.**

1. Sulgege tuhakarp ja tulekambri uks.
2. Süttimisohlike konstruktsioonide jahutamiseks kasutage vett.
3. Jahutage kerise väliskülge veega.
4. Hoidke kerisel silma peal, kuni see on täielikult jahtunud.
5. Pärast talitlushäireid tuleb enne sauna uuesti kütmist kontrollida nii tulekollet kui ka lõõri.

### **Kütus**

- Kerises ei tohi põletada kõrge kütteväärtusega kütuseid (nt puitlaastplaat, plast, kivisüsi, brikket, pellet), värvitud või töödeldud puitu, jäätmeid (nt PVC, tekstiil, nahk, kumm, ühekordsed mähkmed), aiajäätmeid (nt rohi, lehed) ega vedelkütuseid.
- Pange küttepuud tulekambrisse. Jätke nende vahele piisavalt ruumi põlemisõhu ringlemiseks küttepuude vahel. Pange kõige suuremad halud alla ja väiksemad peale.
- Pange küttepuude peale tulehakatis. Pärast süütamist pange uks kinni. Vajaduse korral reguleerige tõmmet tuhakarbi avamisega.
- Järgige juhendis toodud õigeid puidukoguseid ja -mõõtuseid. Vajaduse korral laske puuküttega kerisel, lõõril ja leiliruumil jahtuda.

### **Leilivesi**

- Sauna kasutamisel visake vett ainult kividele. Vee viskamine kuumale teraspinnale võib põhjustada terase väändumist, kuna veega kokkupuutel muutub temperatuur märkimisväärselt.
- Ärge visake või valage korraga liiga palju vett sauna kerisele, sest muidu võivad tekkida põletavad pritsmed.
- Ärge visake sauna kerisele vett, kui keegi on selle lähedal.
- Ärge kasutage kulpi, mille mahutavus on üle 0,2 liitri.
- Ärge kasutage muud tüüpi vett kui seda, mis on määratletud kerise kasutusjuhendis.
- Kui kasutate vees saunaarome, siis kasutage ainult saunavees kasutamiseks mõeldud aroome ja järgige nende kasutusjuhiseid.

### **Sauna kasutamine**

- Ärge jätke lapsi, liikumispuudega isikuid, haigeid või muul moel nõrku inimesi sauna ükski.

- Pikaajaline viibimine kuumas saunas tõstab kehatemperatuuri, mis võib olla ohtlik.
- Konsulteerige arstiga, kui teil on mingeid tervislikke piiranguid seoses sauna kasutamisega.
- Enne kui väikelapse sauna viite, pidage nõu lastearstiga.
- Olge saunas liikudes ettevaatlik, sest saunalauad ja põrandapinnad võivad olla libedad.
- Ärge minge kuuma sauna, kui olete alkoholi, ravimite, narkootikumide või muude joovastavate ainete mõju all.
- Ärge magage köetud saunas.



**Saunakerise liigutamiseks on vaja alati kaht inimest.**



**Saunakerist tuleb alati transportida püstises asendis.**



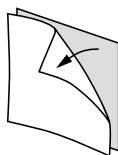
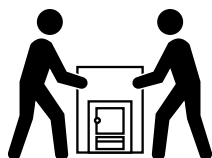
**Saunakerist saab tõsta ja liigutada, toetades seda väliskorpusest.**



**Kandke paigaldamise ja hoolduse ajal ning kerisekivide lisamisel alati kaitsekindaid.**



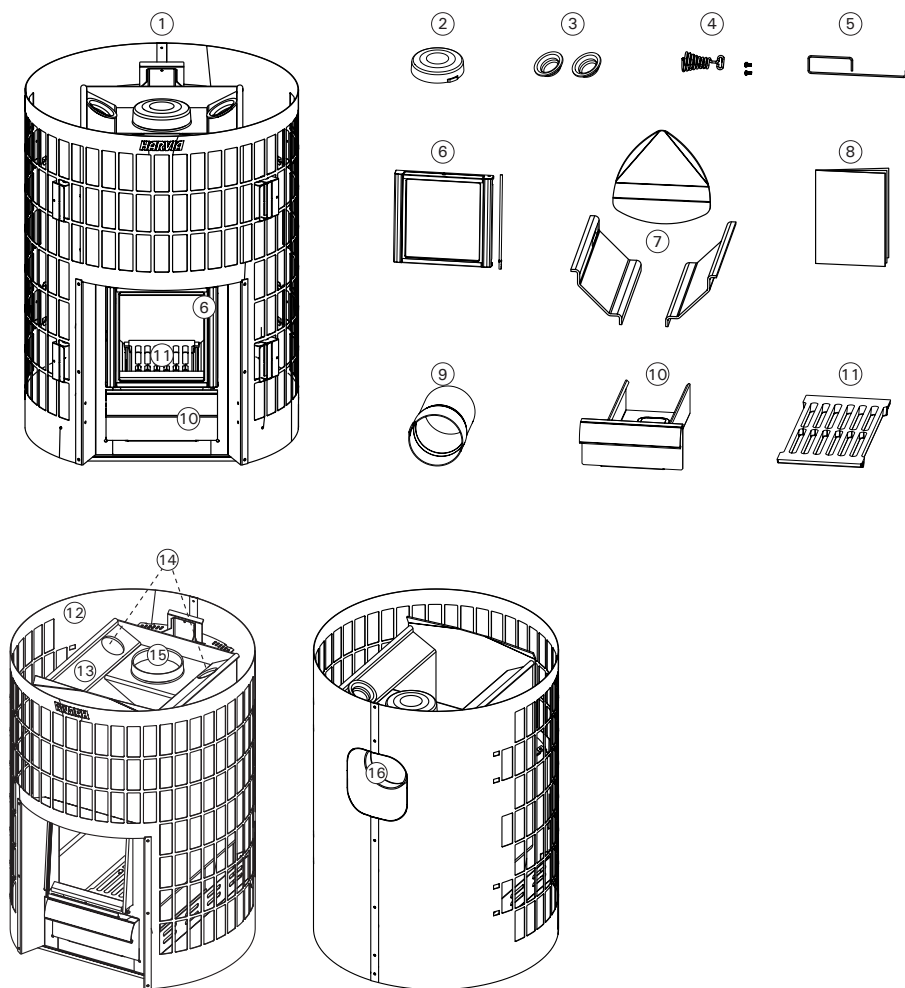
**Enne kasutamist eemaldage saunakeriselt kaitsekile.**



### Saunakerise paigaldamise kontrollnimekiri

- ☐ Veenduge, et keris oleks terve. Ärge kasutage defektset saunakerist.
- ☐ Veenduge, et saunakerise mudel sobiks sauna, kuhu seda plaanitakse paigaldada. (5.1. Õige saunakerise mudeli valimine)
- ☐ Eelkütke saunakerist. (7.1. Saunakerise esimene kütmine)
- ☐ Veenduge, et saunakerise osad (uks, tuhakarp, rest ja õhudeflektorid) oleksid paigas ja õigesti paigaldatud.
- ☐ Veenduge, et lõõr ja puhastusluugi katted oleksid paigas.
- ☐ Veenduge, et kõikidest ohutuskauguse nõuetest on kinni peetud. (6.2. Ohutuskaugused)
- ☐ Veenduge, et põrand oleks piisavalt kaitstud. (6.3 Põranda kaitse)
- ☐ Veenduge, et lõõr oleks õhutihe. (7.2. Saunakerise ühendamise korstnalõõriga.)
- ☐ Veenduge, et kerisekivid oleksid paigutatud juhiste järgi. (7.6. Saunakivide vinnastamise juhend)
- ☐ Veenduge, et küttepuid hoitaks kuivas ja ohutus kohas.
- ☐ Kui tuleb paigaldada lisatarvikuid, järgige tootepõhiseid paigaldus- ja kasutusjuhiseid.
- ☐ Hoidke see kasutusjuhend edaspidiseks kasutamiseks alles.

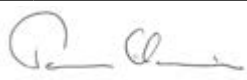
## 2. SAUNAKERISE TARNEKOMPLEKT JA OSAD.



ET

|                                |                         |
|--------------------------------|-------------------------|
| 1. Keris                       | 9. Lööri ühendustoru    |
| 2. Täitekork                   | 10. Tuhakast            |
| 3. Tahmaluugi kaas (2 tk)      | 11. Rest                |
| 4. Käepide                     | 12. Väliskest           |
| 5. Lisasang                    | 13. Raam                |
| 6. Klaasuks                    | 14. Tahmaluugid         |
| 7. Põlemisõhu deflektorid      | 15. Pealne ühendusava   |
| 8. Paigaldus- ja kasutusjuhend | 16. Tagumine ühendusava |

### 3. TOIMIVUSDEKLARATSIOON

|                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kasutusala                                                              | Jätkukütmisega tahke kütusega saunaahjud                                            | <br>Harvia<br>PL 12<br>40951 Muurame<br>Finland<br>16<br>EN 15821:2010 |
| Toode vastab järgmistele standarditele                                  | Tooted on testitud vastavalt meetoditele kirjeldatud standards EN 15821:2010        |                                                                                                                                                         |
| Teavitada asutus (identifitseerimisnumber)                              | VTT, PL 1000, 02044 VTT, Finland (0809)                                             |                                                                                                                                                         |
|                                                                         |                                                                                     | DoP09LG150                                                                                                                                              |
| Toote tüüp                                                              | Cilindro 16 Steel<br>WKPC16S                                                        |                                                                                                                                                         |
| Deklareeritud tulemuslikkus - Oluline omadus                            |                                                                                     |                                                                                                                                                         |
| Küte                                                                    | Puit                                                                                |                                                                                                                                                         |
| Tuleohuts<br>(süütamine, risk lähedal asuvatele materjalidele)          | p                                                                                   |                                                                                                                                                         |
| - ohutuskaugused süttivate materjalideni                                | > (6.2. Ohutuskaugused)                                                             |                                                                                                                                                         |
| Põlemisprotsessi heitgaasid                                             | p                                                                                   |                                                                                                                                                         |
| Pinnatemperatuur                                                        | p                                                                                   |                                                                                                                                                         |
| Ohtlike ühendite eritamine                                              | NPD                                                                                 |                                                                                                                                                         |
| Puhastatavus                                                            | p                                                                                   |                                                                                                                                                         |
| Suitsugaaside temperatuur*                                              | 420 °C                                                                              |                                                                                                                                                         |
| Mehhaaniline vastupidavus                                               | p                                                                                   |                                                                                                                                                         |
| Küttevõimsus leiliruumis                                                | 16 kW                                                                               |                                                                                                                                                         |
| - - CO emissioon (mg/m3) 13% O <sub>2</sub> sisalduse juures            | p (5510 mg/m3)                                                                      |                                                                                                                                                         |
| - CO emissioon (%) 13% O <sub>2</sub> sisalduse juures                  | p (0,44 %)                                                                          |                                                                                                                                                         |
| - kogueffektiivsus                                                      | p (67 %)                                                                            |                                                                                                                                                         |
| - tõmbetugevus*                                                         | 12 Pa                                                                               |                                                                                                                                                         |
| - puude kogus süütamisel                                                | 2,7 kg                                                                              |                                                                                                                                                         |
| - puude kogus järgnevalt täitmistel                                     | 3,2 kg                                                                              |                                                                                                                                                         |
| - tuhaluugi avatus (peale süütamise faasi)                              | 45 mm                                                                               |                                                                                                                                                         |
| Vastupidavus                                                            | p                                                                                   |                                                                                                                                                         |
| Tekkiv suitsugaaside mass*                                              | 14,5 g/s                                                                            |                                                                                                                                                         |
| * Uks suletud<br>p Test läbitud<br>NPD Näitaja ei ole kindlaks määratud |                                                                                     |                                                                                                                                                         |
| Muurame,<br>Finland<br>8.4.2015                                         |  | Teemu Harvia<br>Technical Director<br>teemu.harvia@harvia.fi<br>+358 207 464 038                                                                        |

Tabel 1.



## 4. TEHNILINE TEAVE

|                                             |                                                        | Cilindro 16 Steel WKPC16S |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------|
| Tooteteave                                  | Värv                                                   | Teras                     |
|                                             | Leiliruumi soojusvõimsus                               | 16 kW                     |
| Leiliruum                                   | Sauna min maht (m³)                                    | 6.                        |
|                                             | Sauna max maht (m³)                                    | 13.                       |
| Lõõri ühendus-toru                          | Korstnalõõri nõutud temperatuuriklass                  | T600                      |
|                                             | Ühendusava läbimõõt (mm)                               | 115.                      |
|                                             | Maksimaalne toru pikkus (m)                            | 5.                        |
|                                             | Ülemise ühenduse max mass (kg)                         | 50                        |
|                                             | Lõõri ühenduse kõrgus (ava keskel), tagant avanev (mm) | 550                       |
|                                             | Lõõri ühenduse kõrgus, ülevalt avanev (mm)             | 630                       |
| Ohutuskaugused (põlevate materjalide puhul) | Ohutuskaugus laest, min (mm)                           | 1000                      |
|                                             | Ohutuskaugus küljelt, min (mm)                         | 150                       |
|                                             | Ohutuskaugus eest, min (mm)                            | 500                       |
|                                             | Ohutuskaugus tagant, min (mm)                          | 200                       |
| Mõõdud                                      | Laius (mm)                                             | 557                       |
|                                             | Sügavus (mm)                                           | 557                       |
|                                             | Kõrgus (mm)                                            | 750.                      |
|                                             | Mass, kg                                               | 54                        |
|                                             | Tulekatte paksus (mm)                                  | 5.                        |
| Kivid                                       | Kivide kogus (max kg)                                  | 120                       |
|                                             | Kivide suurus (cm)                                     | Ø 10–15                   |
| Küttepuud                                   | Küttepuu maksimaalne pikkus (cm)                       | 35                        |
|                                             | Küttepuu läbimõõt (cm)                                 | 8–15                      |
| Lisavarustus                                | Kolde kaitsesokkel                                     | WL100PCS                  |
|                                             | Koldevõre                                              | WL200PC                   |
|                                             | Suitsutoru kaitse                                      | WL300PC                   |
|                                             | Veeboiler                                              | WP250PC                   |
|                                             | Harvia terastoru                                       | WHP1500                   |
|                                             | Soojuskirguskaitse                                     | WZ020130                  |
|                                             | Ühendustoru                                            | WZ020ST                   |
|                                             | Nurgaga suitsutoru                                     | Mitu mudelit              |
|                                             | Kiviseinte ühendus                                     | WZ011115                  |
|                                             | Suitsutoru läbiviigu krae                              | WZ020115                  |

ET

Tabel 2.

### 5.1. Õige saunakerise mudeli valimine

**Valige oma saunakerise mudelit väga hoolikalt. Liiga väikse võimsusega saunakeriseid tuleb kütta kauem ja kõrgemal temperatuuril, mis lühendab viimaks nende kasutusiga.**

Palun pidage silmas, et isoleerimata sein- ja laepinnad (näiteks tellis, klaas, keraamilised plaadid või betoon) suurendavad vajadust võimsama saunakerise järele. Iga sellise sein- ja laepinna ruutmeetri kohta tuleb arvutustesse lisada 1,2 m<sup>3</sup> mahtu. Kui sauna seinad on valmistatud täispuidust, tuleb selle maht korrutada 1,5-ga. Näited.

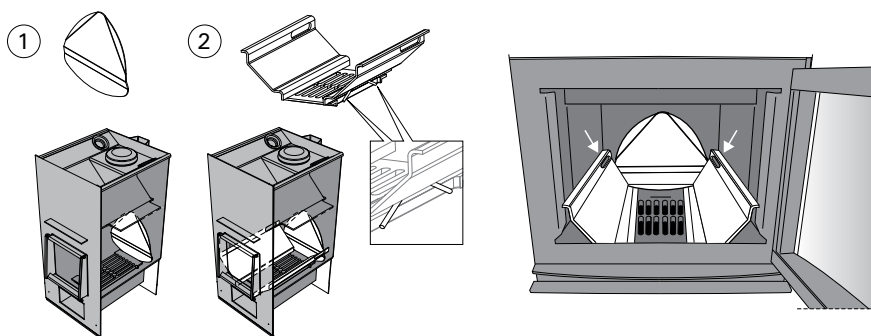
- 10 m<sup>3</sup> leiliruum, millel on üks tellistest sein, mis on 2 m lai ja 2 m kõrge, võrdub 15 m<sup>3</sup> suuruse leiliruumiga.
- 10 m<sup>3</sup> leiliruum, millel on klaasuks, võrdub umbes 12 m<sup>3</sup> leiliruumiga.
- 10 m<sup>3</sup> täispudust seintega leiliruum võrdub umbes 15 m<sup>3</sup> leiliruumiga.

Kui vajate saunakerise valikul abi, võtke ühendust oma edasimüüja või tehase esindajaga või minge meie veebilehele ([www.harvia.com](http://www.harvia.com)).

### 5.2. Põlemisõhu deflektorid

Saunakerisel on põlemist soodustav restisüsteem: põlemisõhu deflektorid, mis paiknevad koldes, suunavad osa õhust tulekambri ülemisse ossa otse tule kohale (Joonis 2. Põlemisõhu deflektorid). See aitab kaasa põlemisgaaside põlemisele ja veelgi rohkema soojuse tekkele. Kütus (8.2. Küttepuid) ja süütamisviis (8.1. Saunakerise kütmine) mõjutavad samuti märgatavalt põlemise tõhusust ning suitsugaaside heitkoguseid.

ET

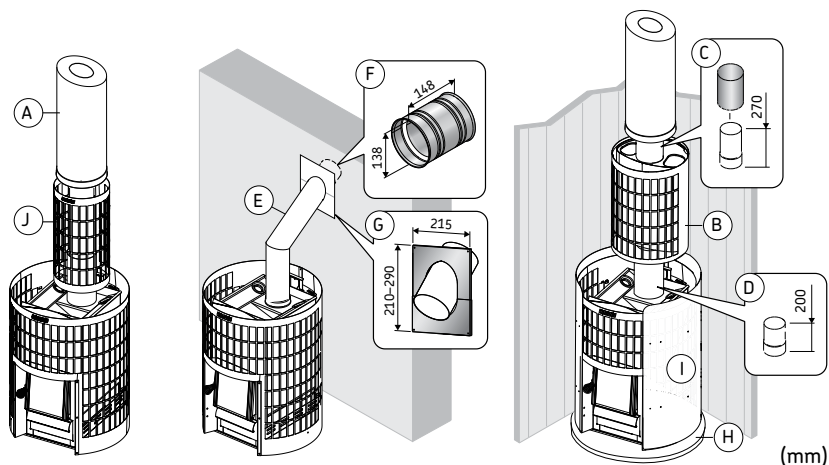


Joonis 2. Põlemisõhu deflektorid

### 5.3. Lisavarustus

**Kui soovite saunakerisele paigaldada lisatarvikuid, järgige alati iga konkreetse tarviku paigaldamisel ja kasutamisel nende kasutusjuhendeid.**

- A. Harvia terastoru WHP1500. (7.3. Saunakerise ühendamine Harvia teraskorstnaga.)
- B. Veeboiler WP250PC. Paigaldatakse ülemise ühendusava kohale. Kui te kasutate koldevõre või muud kaitset, mis ei kaitse ümbritsevaid süttivaid materjale ühendustoru soojuskiirguse eest veeboileri ja korstnalõõri vahel, tuleb ühendustoru kohale paigaldada soojuskiirguskaitse.
- C. Soojuskiirguskaitse WZ020130. Paigaldatakse suitsutoru ümber. Kaitsmata suitsutoru ohutuskaugus süttivatest materjalidest on 500 mm. Kui te kasutate soojuskiirguskaitset, on ohutuskaugus 250 mm.
- D. Ühendustoru WZ020ST. Tõstab veeboileri õigele kõrgusele
- E. Nurgaga suitsutoru. Mitu mudelit.
- F. Kiviseinte ühendus WZ011115. Ühendus on tihendatud kiviseinaga lõõriavausse ja muud tihendust pole vaja. Siseküljel on tihendus olemas.
- G. Suitsutoru läbiviigu krae WZ020115. Katab lõõriavause servad ja tihendusvahe seinas. Valmistatud roostevabast terasest. See toode on kaheosaline, mistõttu sobib see mitmele erineva nurgaga suitsutorule.
- H. Cilindri kolde kaitsekotk WL100PCS. (6.4. Kaitsevahendid)
- I. Cilindri koldevõre WL200PC. (6.4. Kaitsevahendid)
- J. Cilindri suitsutoru kaitse WL300PC. (6.4. Kaitsevahendid)



ET

Joonis 3. Lisandid (mõõtmed mm)

## 6. ENNE PAIGALDAMIST



**HOIATUS!** Järgige alati saunakerise kasutusjuhendis märgitud väärtusi. Nende eiramine põhjustab tuleohtu.



**HOIATUS!** Tulekolde paigaldamisel tuleb järgida kõiki kohalikke eeskirju, sealhulgas neid, mis viitavad riiklikele ja Euroopa Liidu standarditele. Juhiseid tuleohutusnõuete kohta saate kohalikult tuletõrjeasutuselt, kes peab paigaldise heaks kiitma.



**HOIATUS!** Keris on mõeldud leiliruumi kütmiseks soovitud temperatuurini. Kasutamine mis tahes muul eesmärgil on keelatud.

### 6.1. Leiliruumi ventilatsioon



Leiliruumis peab olema piisav ventilatsioon ja tuleb tagada, et oleks välistatud sisse- või väljavooluavade juhuslik blokeerimine.

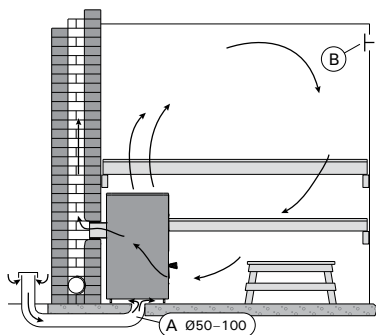
Leiliruumi ventilatsioon tuleb paigaldada järgmiselt.

#### Gravitatsioonil põhinev ventilatsioon (Joonis 4. Gravitatsioonil põhinev ventilatsioon)

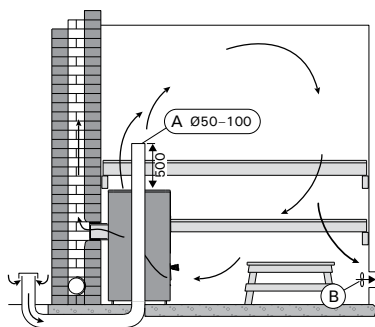
- Värske õhk suunatakse saunakerise lähedale põrandale ja väljutatakse saunakerisest võimalikult kaugel lae lähedal.
- Kuna saunakeris tsirkuleerib õhku tõhusalt, toimib väljatõmbeava peamiselt niiskuse eemaldajana saunast pärast saunaskäiku.

#### Mehaaniline ventilatsioon (Joonis 5. Mehaaniline ventilatsioon)

- Värske õhk toimetatakse ruumi umbes 500 mm saunakerisest kõrgemal ja väljutatakse põrandapinna lähedal, näiteks lava alt.



Joonis 4. Gravitatsioonil põhinev ventilatsioon



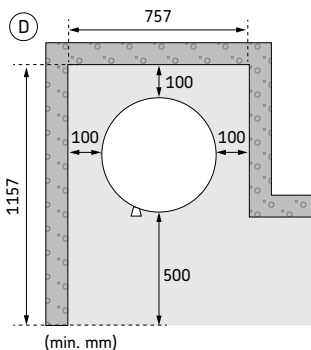
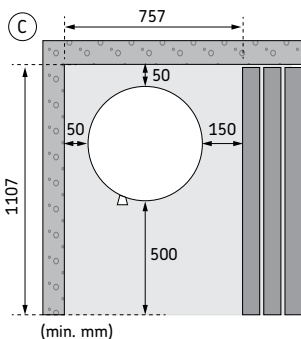
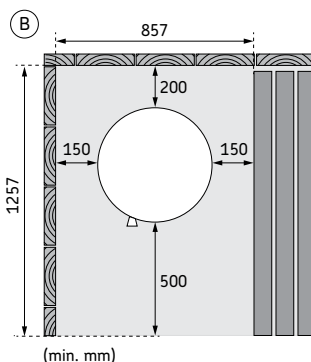
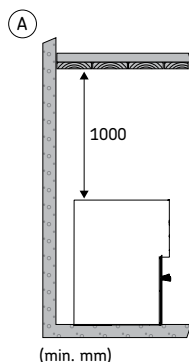
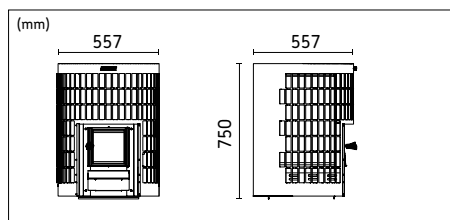
Joonis 5. Mehaaniline ventilatsioon

## 6.2. Ohutuskaugused



**HOIATUS! Enne kerise paigaldamist veenduge, et kõik ohutuskauguse nõuded oleksid täidetud. Kerise ohutuskauguses ei tohi olla elektriseadmeid, juhtmeid ega põlevaid materjale.**

- Lagi. Minimaalne ohutuskaugus saunakerise kohal olevast laest.
- Süttisohtlikud seinad ja laed. Minimaalne ohutuskaugus saunakerise ja süttivate materjalide vahel.
- Kiviseinad. Minimaalne ohutuskaugus, kui saunakerise esiosas ja ühel küljel on õhuringlus takistatud.
- Kiviseinad. Minimaalne ohutuskaugus, kui saunakeris on paigaldatud seinasüvendisse.



Joonis 6. Ohutuskaugused

### 6.3 Põranda kaitse

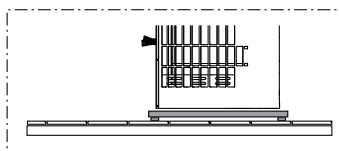
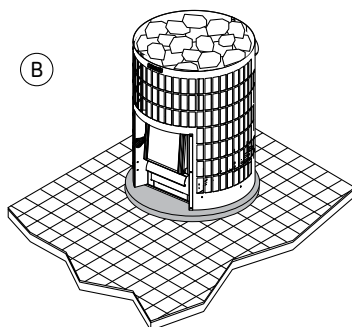
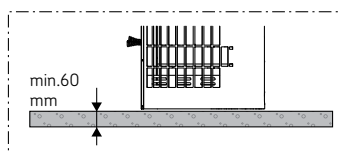
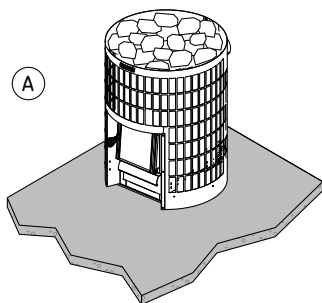


Saunakerise all olev põrand peab olema piisava kandevõimega. Kui olemasolev konstruktsioon ei vasta nendele nõuetele, kasutage koormuse jaotamiseks näiteks plaate.



Heledad põrandakattematerjalid määrduvad tuha, kivide ja saunakeriselt kukkuvate metallilaastude tõttu. Kasutage tumedaid põrandakatteid ja vuugimaterjale.

- A. Plaatimata betoonpõrand. Kui betoonplaadi paksus on vähemalt 60 mm, võib saunakerise paigaldada otse betoonpõrandale. Veenduge, et kerise all betoonis poleks elektriakaableid ega veetorusid.
- B. Plaaditud põrand. Plaadiliimid ja vuugisegud ning plaatide all kasutatavad hüdroisolatsioonimaterjalid ei ole saunakerise soojuskiirguse suhtes vastupidavad. Kaitske põrandat Harvia kolde kaitseokliga (6.4. Kaitsevahendid) või sarnase soojuskiirguskaitsega.
- C. Tuleohtlik põrand. Kaitske põrandat Harvia kolde kaitseokliga (6.4. Kaitsevahendid). Kaitske tuleohtlikku põrandat uksest väljaspool sädemekaitsega.



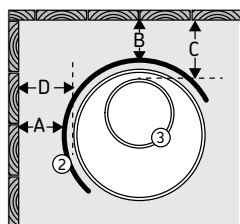
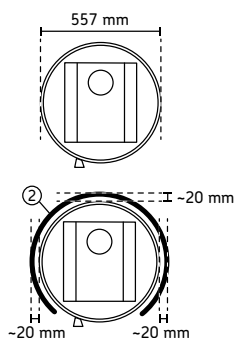
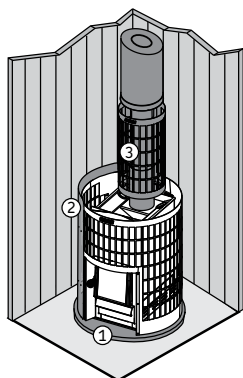
Joonis 7. Põranda kaitse

## 6.4. Kaitsevahendid

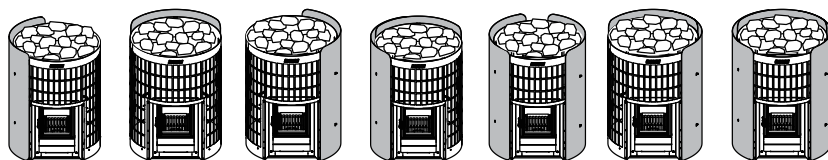


Kui soovite saunakerisele paigaldada lisatarvikuid, järgige alati iga konkreetse tarviku paigaldamisel ja kasutamisel nende kasutusjuhendeid.

1. Cilindro kolde kaitsekokkel WL100PCS.
2. Cilindro koldevõre WL200PC. Saunakerise külge kinnitatud kaitsesein. Võrdväärne lihtsa kaitsega.
3. Cilindro suitsutoru kaitse WL300PC. Paigaldatakse suitsutoru ümber ja täidetakse kividega. Sobib nii sirgetele kui ka nurga all olevatele suitsutorudele.



|   |             |
|---|-------------|
| A | min. 50 mm  |
| B | min. 50 mm  |
| C | min. 165 mm |
| D | min. 70 mm  |



Joonis 8. Kaitselisandid (mõõtmised mm-tes)

### 7.1. Saunakerise esimene kütmine



**Enne kerise kasutamist saunas tuleb seda korra välistingimustes kütta.**

**Puiduküttega kerise esimese kütmise eesmärk on põletada ära sellel olev kaitsevärv. See protsess tekitab palju suitsu.**

1. Kütke saunakerise raami väljas, kuni see enam suitsu ei tekitä. Kui kasutatakse suitsutorusid, tuleb need tõmbe tekitamiseks paigaldada. Te ei pea paigaldama kivisid enne esimest kütiskorda. Laske raamil jahtuda. Eemaldage mehaaniliselt värvijäägid, näiteks terasharja ja tolmuimejaga. (Kui teil ei ole võimalik ahju õues kütta, alustage 2. etapist. Kui kerist köetakse saunas, siis tekitab raam rohkem suitsu.)
2. Paigaldage saunakeris juhendi järgi. Paigutage kivid saunakerisele (7.6. Saunakivide vinnastamise juhend)
3. Kütke sauna tavapärase temperatuurini. Veenduge, et saun oleks hästi ventileeritud, sest raam võib tekitada suitsu ja lõhna. Kui suitsu enam ei teki, võib saunakerist kasutada.

### 7.2. Saunakerise ühendamine korstnalõõriga.

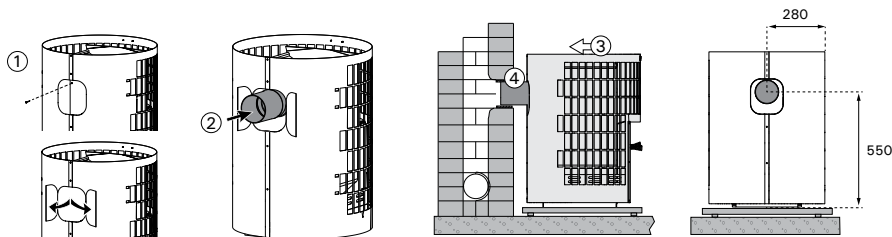


**Puuküttega saunakerist ei saa paigaldada nii, et see kasutab ühist korstnalõõri.**

Tehke tulemüüri sisse lõõri ühenduse jaoks ava. Kui te kasutate põrandakaitseelementi, võtke ava puurimise kõrguse kindlaks määramisel arvesse ka selle kõrgust. Ava peab olema veidi suurem kui korstnatoru. Sobiv tihendusvahe ühendustoru ümber on umbes 10 mm. Lõõri avause sisenuurgad peavad olema ümarad, et suitsugaasid saaksid vabalt korstnasse tõusta. Harvia pakub ka mitmesuguseid lisandeid, mis lihtsustavad paigaldamist (5.3. Lisavarustus)

#### Saunakerise ühendamine kiviseina lõõriga tagumise avause kaudu

- Kinnitage lõõri toru saunakerise tagumise ühendusava külge. Veenduge, et ühendustoru oleks tihedalt paigaldatud ja kindlalt suletud.
- Ärge lükake lõõri ühendustoru liiga kaugele lõõri sisse, sest lõõr võib ummistuda. Tehke toru vajaduse korral lühemaks.
- Tihendage avause minev lõõri ühendustoru korstnalõõris tulekindla mineraalvilla või muu sarnasega. Veenduge, et korstnaühendus oleks tihe, ja lisage vajaduse korral tulekindlat mineraalvilla.

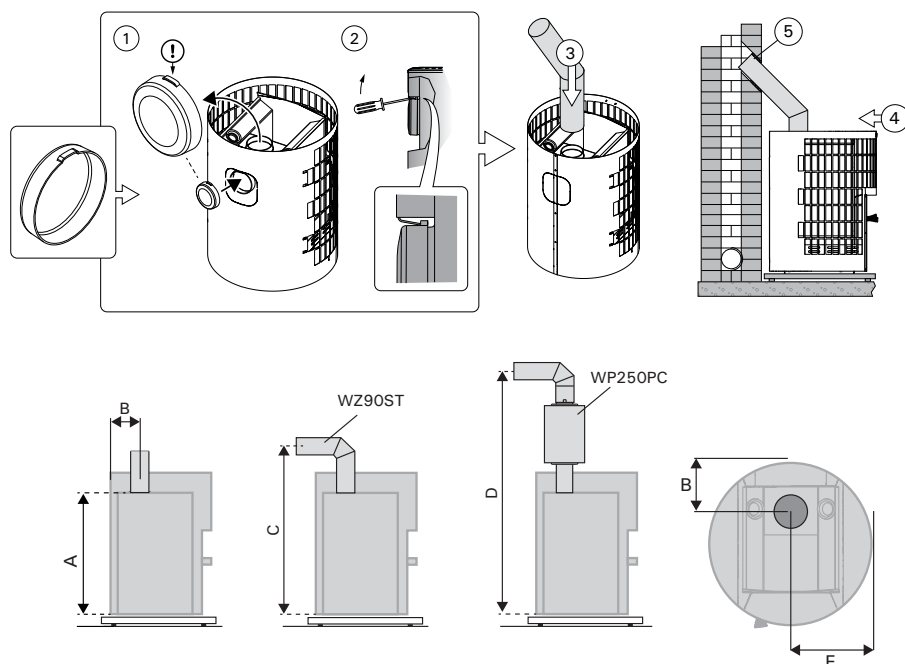


Joonis 9. Saunakerise ühendamine kiviseina lõõriga tagumise avause kaudu.



## Ühendage saunakeris ülemise avause kaudu korstnalõõriga.

- Ülemise ühenduse jaoks vajate 45° või 90° nurgaga suitsutoru. (5.3. Lisavarustus)
- Liigutage täitekork tagumise ühendusava kohale.
- Kasutage klambri painutamiseks kruvikeerajat.
- Kinnitage suitsutoru saunakerise ülemise avause külge. Veenduge, et ühendustoru oleks tihedalt paigaldatud ja kindlalt suletud.
- Lükake saunakeris paika. Ärge lükake lõõri ühendustoru liiga kaugele lõõri sisse, sest lõõr võib ummistuda. Tehke toru vajaduse korral lühemaks.
- Tihendage avausse minev lõõri ühendustoru tulekindlas seinas näiteks tulekindla mineraalvillaga. Veenduge, et korstnaühendus oleks tihe, ja lisage vajaduse korral tulekindlat mineraalvilla.



|             | A (mm) | B (mm) | C (mm) | D (mm) | E (mm) |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Cilindro 16 | 630    | 175    | ~ 810  | ~ 1660 | 280    |

Joonis 10. Saunakerise ühendamine kiviseina lõõriga ülemise avause kaudu.

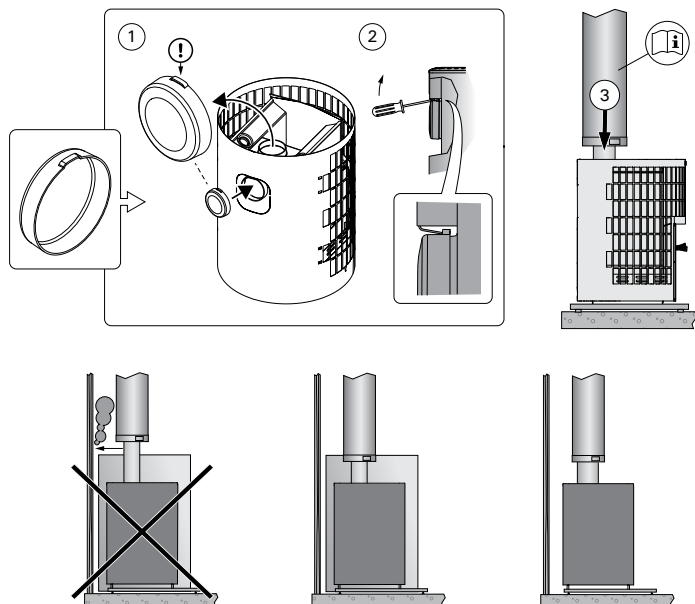
### 7.3. Saunakerise ühendamine Harvia teraskorstnaga.

CE-märgisega Harvia teraskorstnat koos roostevabast terasest suitsutorudega ja tulekindla korstnaga saab kasutada suitsugaasi väljatõmbeks. Korstna ristlõige on ümmargune. Suitsutoru läbimõõt on 115 mm ja väliskesta läbimõõt on 220 mm.

- Kinnitage terasest suitsutoru saunakerise ülemise ava külge. Suitsutoru peab olema tihedalt paigaldatud ja kindlalt suletud. Üksikasjalikumaid juhiseid vaadake terastoru paigaldusjuhendist.



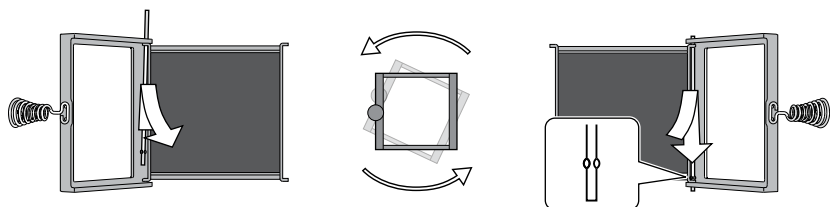
Kui saunakerise ümber kasutatakse koldevõret, peab toru isoleeritud osa saama algu-  
se võre ülemise pinna tasandilt või selle alt.



Joonis 11. Saunakerise ühendamine Harvia teraskorstnaga.

### 7.4. Uksehingede poole vahetamine

Tulekambri ust saab paigaldada nii, et see avaneb paremale või vasakule. Vaadake joonist 12.



Joonis 12. Uksehingede poole vahetamine

## 7.5. Kerisekivid



**Kerisekivid on kerise ohutuse oluline osa. Kasutaja vastutab kerise kivikambri nõuete-kohase, spetsifikatsioonidele ja juhistele vastava hoolduse eest. Selle tegemata jätmine või vale teostus muudab garantii kehtetuks.**

- Kerisekivideks sobivad kivimid nagu peridotiit, oliviin-diabaas, oliviin ja vulkaniit.
- Kivi sobiv läbimõõt on 10–15 cm.
- Kasutage kerises ainult nurgelise pinnaga ja/või ümaraid kive.
- Keraamilisi ja dekoratiivkive tohib kasutada ainult siis, kui need on tootja poolt heaks kiidetud ja kasutatamisel järgitakse tootja antud juhiseid.
- Dekoratiivkivid sobivad kasutamiseks ainult kivikambri pealmise kihina. Piisava õhuringluse tagamiseks tuleb dekoratiivkivid laduda hõredalt. Paigutage dekoratiivkivid nii, et need ei puutuks kokku elektrikerise kütteelementidega. Puukütttega sauna kerise puhul veenduge, et kivid ei puutuks kokku saunakerise kuuma siseraamiga.
- Garantii ei kata defekte, mis on tekkinud dekoratiivkivide või tootja poolt heaks kiitmata kerisekivide kasutamisest.

## 7.6. Saunakivide virnastamise juhend



**Jälgige alati, et saunakerise raam ei oleks kivide vahelt näha. Otsene soojuskiirgus paljalt raamilt võib kütta ohutuskaugusest kaugemal olevad materjalid ohtlikult kuumaks.**



**Kivide paigutamisel kerisele kandke alati kaitsekindaid. Metallosadel võivad olla teravad servad, mis võivad muidu põhjustada löi-kehaavu.**

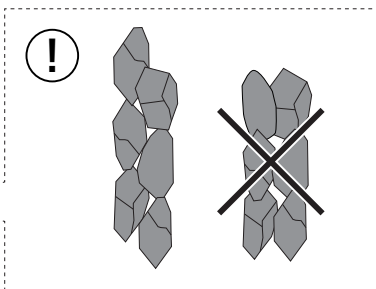
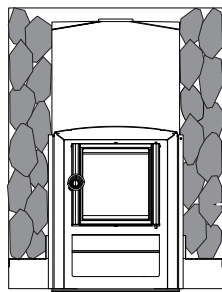
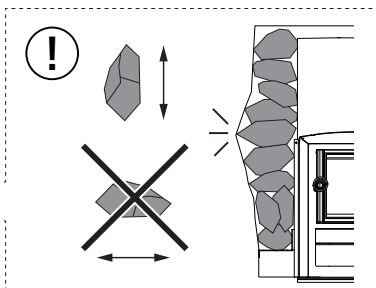
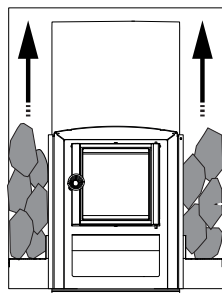


**Kivide õige paigutus tagab kerise tõhusa toimimise ja parima võimaliku saunaelamuse.**

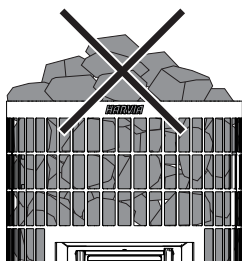
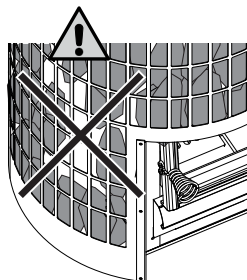
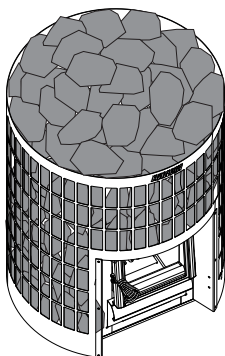
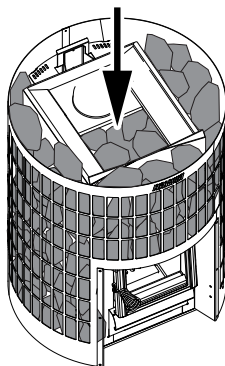
ET

(Joonis 13. Kerisekivide ladumine)

1. Enne kivide kerisesse ladumist loputage neilt maha võimalik tolm.
2. Laduge kive ükshaaval. Ärge visake neid kivikambrisse.
3. Asetage suured, ümmargused kivid kivikambri põhja.
4. Asetage lamedad kivid kerise välisserva. Kivide vertikaalne paigutus tagab hea õhuringluse ja toetab kerise konstruktsiooni. Asetage kivid ühtlaselt kompaksetesse kihtidesse.
5. Paigutage ümarad kivid kerise tulekambri kaane peale. Paigutage kivid lahtiselt.
6. Täitke ka ülemine osa kividega. Paigutage kivid lahtiselt.
7. Veenduge, et kivid oleks kerise ülemise osaga tasa. Ärge pangekive kerise peale kuhja
8. Viimaks veenduge, et saunakerise raam ei oleks kivide vahelt nähtav. Vajaduse korral laotage kivid tihedamalt.



ET



Joonis 13. Kerisekivide ladumine



Enne saunakerise kasutamist lugege hoolikalt kasutusjuhendit.



Enne saunakerise kasutamist veenduge, et saunas ega saunakerise ohutuskauguses poleks sobimatuid esemeid. Pöörame tähelepanu, et kerisega samas ruumis töötavad väljatõmbeventilaatorid võivad põhjustada probleeme.



**HOIATUS!** Pikaajaline kokkupuude kõrge temperatuuriga võib põhjustada tulekahjuohu.



**HOIATUS!** Ärge jätke sauna järelevalveta, kui see on veel soe.



**HOIATUS!** Pärast kasutamist veenduge, et tuli on pärast kasutamist korralikult kustutatud.



Enne saunakerise kasutamist kontrollige tarvikute, näiteks veeboileri juhiseid.



Kerise omanik või selle kasutamise eest vastutav isik peab tagama, et kõik kasutajad teaksid, kuidas seda õigesti kasutada, ja mõistavad sellega seotud võimalikke riske.



Pikaajaline viibimine kuumas saunas tõstab kehatemperatuuri, mis võib olla ohtlik.



Olge ettevaatlik, kui saunakeris on kuum. Saunakerise kivid ja metallosad on piisavalt kuumad, et tekitada nahapõletusi.



Põletuste vältimiseks ärge visake saunakerisele vett, kui keegi on selle lähedal.



Hoidke lapsed saunakerisest eemal.



Ärge jätke lapsi, vähese liikumisvõimega, haigeid või muul moel kehva tervisega inimesi üksi sauna.



Konsulteerige arstiga, kui teil on tervisega seotud piiranguid sauna kasutamisega.



Enne väikelapse sauna viimist pidage nõu lastearstiga.



Olge saunas liikudes ettevaatlik, sest saunalava või põrandapinnad võivad olla libedad.



Ärge minge kuumas saunas, kui olete alkoholi, ravimite, narkootikumide või muude uimastavate ainete mõju all.



Ärge magage köetud saunas.



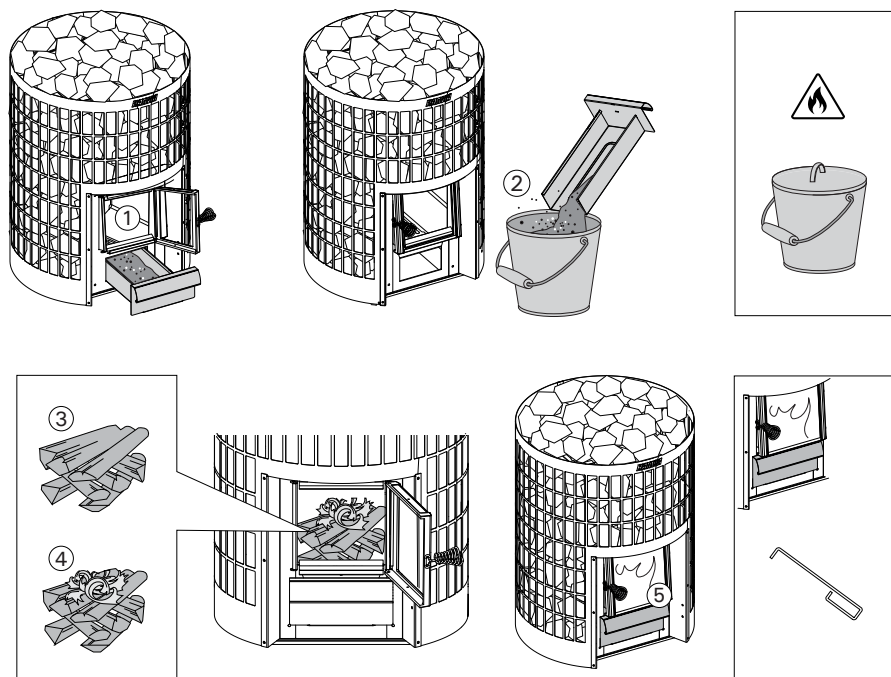
Mereline kliima ja muu niiske kliima võib korrodeerida kerise metallpindu.



Tulekahjuohu tõttu ärge kasutage sauna pesu kuivatamiseks.

## 8.1. Saunakerise kütmine

1. **Kontrollige saunakerise ja tulekambri seisukorda.** Veenduge, et saunakerise rest ja klaasuks oleksid terved.
2. **Puuküttega saunakerise tuhakarp tuleb alati enne kütmist tühjendada.** Täis tuhakarp takistab õhuringlust ja põlemist. Põlemisõhk, mis juhitakse läbi tuhakarbi, jahutab resti ja pikendab selle kasutusaega. Ostke tuha jaoks metallkonteiner, eelistatavalt selline, millel on sokkel. **MÄRKUS! Ärge hoidke tuhakasti tuleohtlike materjalide lähedal, sest eemaldatud tuhk võib sisaldada hõõguvaid tuletukke.**
3. **Pange küttepuud tulekambris.** Jätke nende vahele piisavalt ruumi põlemisõhu ringlemiseks küttepuude vahel. Pange kõige suuremad halud alla ja väiksemad peale. Kasutage halge, mille läbimõõt on umbes 8–12 cm (arvestage lähtepuude kogust, tabel 1).
4. **Pange küttepuude peale tulehakatis.** Tule süütamine ülaltpoolt põhjustab kõige vähem suitsu.
5. **Süüdate tulehakatis ja sulgege uks.** Reguleerige tõmmet, jättes tuhakarp veidi avatuks. Puuküttega saunakerist ei tohi kasutada nii, et selle uks on lahti.
  - Märkus! Sangad kuumenevad, kui sauna keris on kuum. Kasutage tööriista, mis on ukse ja tuhakarbi avamiseks ja sulgemiseks kaasas.
  - Kui hakkate saunakerise alla tuld tegema, on soovitatav hoida tuhakarp veidi avatuna, et puud süttiksid korralikult.
  - Liiga suure tõmbega läheb kogu saunakerise korpus hõõguvalt punaseks, mis lühendab märkimisväärselt selle kasutusaega.
  - Saunaskäigu ajal ja kui leiliruum on juba köetud, võib tuhakarbi täiesti sulgeda või hoida seda vaid põlemise ning puidukulu vähendamiseks veidi avatuna. Vaadake optimaalset vahet (Tabel 1.).



Joonis 14. Saunakerise kütmine

6. **Vajaduse korral lisage tulekambrisse rohkem puid, kui söed hakkavad kustuma.** Kasutage umbes 12–15 cm läbimõõduga halge. Mõnest halust korraga piisab sauna temperatuuri säilitamiseks (arvestage lisatud kütuse kogust; vt tabel 1).
- Kui saunakerist köetakse liiga palju (näiteks mitu saunakerise täit järjest), siis kuumenevad keris ja korstnalõõr üle. Ülekuumenemine lühendab saunakerise kasutusiga ja põhjustab tuleohtu.
  - Reeglina ei tohiks temperatuur kunagi ületada 100 °C.
  - Sobivat puidukogust vaadake kütmisjuhistest. Vajaduse korral laske puuküttega kerisel, lõõril ja leiliruumil jahtuda.
7. **Pärast kasutamist ärge enam puid lisage ja laske tulel kustuda. Veenduge alati, et tuli oleks täielikult kustunud.**

## 8.2. Küttepuid



**Järgige juhendis toodud õigeid puidukoguseid ja -mõõtuseid. Vajaduse korral laske puuküttega kerisel, lõõril ja leiliruumil jahtuda.**

Kuivad puud on saunakerise kütmiseks kõige paremad. Kuivad puud teevad teineteise vastu lüües kõlksuvat heli. Puidu niiskussisaldus on tähtis nii puhtaks põlemiseks kui ka saunakerise tõhusaks kütmiseks. Kasetoht ja ajalehed on kaks materjali, mis on hea tulehakatuse.

**Veenduge, et teil oleks puude ja tulehakatuse hoidmiseks kuiv ning turvaline koht, näiteks kuur või hoiuruum.**

**Saunakerises ei tohi kunagi kütte järgmisi materjale:**

- suure kütteväärtusega kütused (nt puitlaastplaat, plast, kivisüsi, brikett, pellet)
- värvitud või impregneeritud puit
- jäätmed (nt PVC, tekstiil, nahk, kummi, ühekordselt kasutatavad mähkmed)
- aiajäätmed (nt muru, puulehed)
- vedelkütused

## 8.3. Leilivesi

- Sauna kasutamisel visake vett ainult kividele. Vee viskamine kuumale teraspinnale võib põhjustada terase väändumist, kuna veega kokkupuutel muutub temperatuur märkimisväärselt.
- Ärge kasutage muud tüüpi vett kui seda, mis on määratletud kerise kasutusjuhendis.
- Kui kasutate vees saunaroome, siis kasutage ainult saunavees kasutamiseks mõeldud aroome ja järgige nende kasutusjuhiseid.
- Kasutage leiliveena vaid puhast olmevett. Vt tabel 3.

| Vee omadused                                                          | Toime                      | Soovitus                         |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------|
| Orgaaniline saaste                                                    | Värvus, maitse, sade       | < 12 mg/l                        |
| Rauasisaldus                                                          | Värvus, lõhn, maitse, sade | <0,2 mg/l                        |
| Mangaanisisaldus (Mn)                                                 | Värvus, lõhn, maitse, sade | < 0,10 mg/l                      |
| Vee karedus: peamised koostisosad on kaltsium (Ca) ja magneesium (Mg) | Sade                       | Ca: < 100 mg/l<br>Mg: < 100 mg/l |
| Kloorine vesi                                                         | Korrosioon                 | Cl: < 100 mg/l                   |
| Klooritud vesi                                                        | Terviserisk                | Kasutamine keelatud              |
| Merevesi                                                              | Kiire korrosioon           | Kasutamine keelatud              |
| Arseeni ja radooni kontsentratsioonid                                 | Terviserisk                | Kasutamine keelatud              |

Tabel 3.



### 9.1. Keris

**Saunakerise regulaarne kontrollimine ja hooldamine parandab turvalisust, pikendab kasutusiga ning tagab parima võimaliku leili.**

- Enne iga kasutuskorda tühjendage tuhakarp ning kontrollige sauna kerise ukse ja tulekolde seisukorda. (8.1. Saunakerise kütmine)
- Saunakerise lõõridesse kogunenud tahm ja tuhk tuleb tahmaluukide kaudu regulaarselt eemaldada. Kontrollige alati kohalikke eeskirju. Regulaarne puhastamine tagab saunakerise ja korstnalõõride ohutu kasutamise, takistab tulekahju ning parandab saunakerise tõhusust. (9.2. Saunakerise puhastamine)
- Eemaldage kivid ja kontrollige regulaarselt saunakerise korpuse seisukorda. Tugevate temperatuurikõikumiste tõttu võib saunakerise raam mõnevõrra aja jooksul deformeeruda. Veenduge, et saunakerises poleks auke, ja kontrollige, ega keevisõõblused pole lahti tulnud. Mis tahes rebendid tuleb parandada või saunakeris välja vahetada.
- Vahetage kerisekive vähemalt korra aastas või sagedamini, kui sauna väga tihti kasutatakse. Intensiivse termotsükli tõttu kerisekivid aja jooksul kuluvad ja muutuvad kasutamise käigus pudedaks. Eemaldage mis tahes kivipuru, mis on kivikambrisse kogunenud, ja vahetage kõik katkised kivid välja.
- Pühkige saunakerist tolmu ning mustuse eemaldamiseks niiske lapiga.

### 9.2. Saunakerise puhastamine



**Tulekollete ja korstnalõõride regulaarne puhastamine on tuleohutuse alustala. Ebatäieliku põlemise korral ja kui lõõri ei ole piisavalt korrapäraselt puhastatud, võib lõõri koguneda tahma, mis võib süttida.**



**Mida teha tahmapõlengu korral?**

- 1. pange tuhakarp, tulekamber ja suitsusiiber (kui need on paigaldatud) kinni.**
- 2. Võtke ühendust kohaliku tuletõrjega.**
- 3. Ärge püüdke tahmapõlengut veega kustutada.**
- 4. Pärast tahmapõlengut peab korstnapühkija tulekolde ja lõõri üle kontrollima, enne kui sauna tohib uuesti kasutada.**



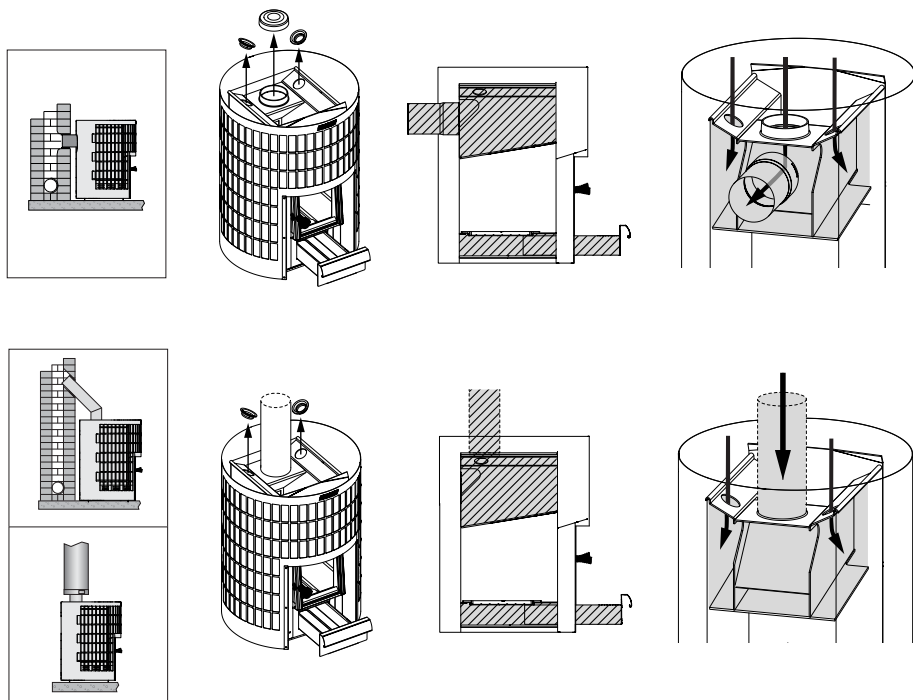
**Korstnalõõri ja ühendustorusid tuleb puhastada regulaarsete intervallide järel, eriti kui saunakerist pole kaua kasutatud.**



**Kõik korstnapühkimised peavad vastama riiklikele, piirkondlikele ja kohalikele eeskirjadele.**

1. Enne pühkimist katke pinnad tahma eest kaitsmiseks vajaduse korral kinni.
2. Eemaldage enne pühkimist saunakeriselt kivid, et oleks võimalik hinnata raami seisukorda.
3. Eemaldage mõlemad tahmaluugid. Kui saunakeris on ühendatud korstnalõõriga tagumise ühenduse kaudu, eemaldage peamise ühenduse luuk samuti.
4. Pühkige saunakerise põlemislõõre.
5. Kasutage tuha eemaldamiseks põlemislõõridest metallharja või metallkulpi.
6. Eemaldage tuhka ka tuhakarbist ja resti alt.
7. Kontrollige saunakerise põlemislõõride keevisõmblusi ja pindasid. Raamil ei tohi olla vahesid. Kontrollige saunakerise seestpoolt tulekollet ja tulekambri kaant kivide poolel.
8. Saunakerise raami ja selle osade kuju võivad kasutamise käigus veidi muutuda. Veenduge, et saunakerise ohutut kasutamist miski ei takistaks. Näiteks veenduge, et õhudeflektori plaadid oleksid paigas ja et rest poleks liiga paindunud.
9. Pärast pühkimist veenduge, et tahmaluugid, korgid ja tuhakarp oleksid õigesti tagasi pandud. Kui saunakerisel on suitsugaasi kuumuse regulaatorid, mis piiravad maksimaalset suitsugaasi temperatuuri, veenduge, et need oleksid paigas. Veenduge, et lõõri ühenduskoht oleks terve ja tihe.
10. Pange kivid saunakerisele tagasi. Kontrollige kivide seisukorda. Halvas seisukorras, määrdunud või lupjunud kivid tuleb vahetada uute vastu. (7.6. Saunakivide virnastamise juhend)

ET



Joonis 15. Saunakerise puhastamine

### 9.3. Veotsing

#### Lõõris pole tõmmet. Sauna tuleb suitsu.

- Suitsutoru ühendus lekib. Tihendage ühendust (7.2. Saunakerise ühendamine korstnalõõriga.)
- Tellisest korsten on külm või niiske.
- Pliidist või muu seadmest põhjustatud negatiivne rõhk eluruumis. Veenduge, et tagatud oleks lisaõhk.
- Tuulest või teatud ilmastikutingimustest tingitud negatiivne rõhk leiliruumis. Tagage lisaõhu juurdevool, näiteks avage süütamise ajal lähim välisukse või aken.
- Korraga kasutatakse rohkem kui ühte kollet. Veenduge, et tagatud oleks lisaõhk.
- Tuharuum on täis.
- Saunakerise lõõrid on ummistunud. (9.2. Saunakerise puhastamine)
- Korstna ühendustoru on liiga sügaval korstnas (7.2. Saunakerise ühendamine korstnalõõriga.)
- Saunakerise raami või keevisõmblusesse on tekkinud kasutamise käigus auk või pragu. Sel juhul tuleb saunakeris parandada või välja vahetada.
- Saunakerise tagumise ühendusava luuk ei ole paigas, kui kerist lõõri külge ülemise ühendusava kaudu ühendatakse. (7. Paigaldusjuhend)

#### Saun ei lähe soojaks.

- Saun on liiga suur saunakerise küttevõimsuse jaoks (4. Tehniline teave)
- Saunas on suur hulk soojustamata seinapinda (5.1. Õige saunakerise mudeli valimine)
- Küttepuud või tulehakatis on märjad või muul viisil halva kvaliteediga (8.2. Küttepuud)
- Korstna tõmme on nõrk.
- Saunakerise lõõrid on ummistunud. (9.2. Saunakerise puhastamine)

#### Kerisekivid ei soojene.

- Saun on liiga väike saunakerise küttevõimsuse jaoks (4. Tehniline teave)
- Korstna tõmme on nõrk.
- Küttepuud või tulehakatis on märjad või muul viisil halva kvaliteediga (8.2. Küttepuud)
- Saunakerise lõõrid on ummistunud. (9.2. Saunakerise puhastamine)
- Kontrollige, kuidas on kivid kerisele asetatud. Eemaldage kogunenud kivipuru ja liiga väiksed kerisekivid (väiksema kui 10 cm läbimõõduga). Vahetage pudenevad kivid suurte, tervete kivide vastu välja. (7.6. Saunakivide virnastamise juhend)

#### Saunakeris eritab lõhna.

- Vt punkt (7.1. Saunakerise esimene kütmine)
- Kuum saunakeris võib intensiivistada õhus olevaid lõhnu, kuid saun või keris ise ei tekita lõhna. Näited: värvid, liimid, kütteõli ja vürtsid.

#### Leiliruumi puitpinnad tumenevad.

- On täiesti normaalne, et leiliruumi puitpinnad aja jooksul tumenevad. Tumenemist võivad kiirendada päiksevalgus, saunakeriselt tulenev kuumus, seinapindade kaitsematerjalid (kaitsematerjalid ei ole väga kuumakindlad), peened osakesed kerisekivide pudenemisest ja tõusvad õhuvoolud ja sauna tulev suits, näiteks küttepuude lisamisel.

#### Leiliruumi puitpindade söestumine või mustaks tõmbumine

- Lõpetage saunakerise kasutamine ja kontrollige ohutuskaugusi. Veenduge, et keris oleks teie sauna jaoks sobiva suurusega. (6.2. Ohutuskaugused) (4. Tehniline teave)

## 10. VARUOSAD

[spareparts.harvia.com](http://spareparts.harvia.com)



## 11. GARANTIINGIMUSED

[www.harvia.com](http://www.harvia.com)



ET

# Harvia Cilindro 16

Ar malku kurināms pirts sildītājs  
Montāžas un lietošanas instrukcija

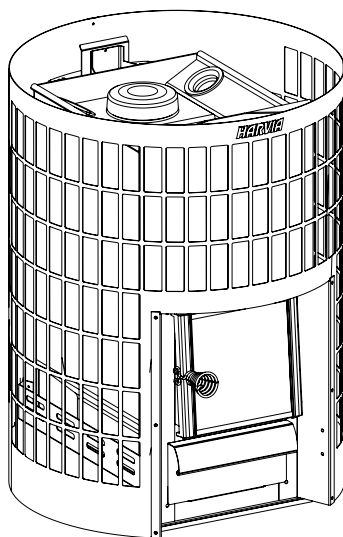
**HARVIA**

Sauna & Spa

Let's sauna.

Produkta numurs:

WKPC16S



LV



## Apsveicam ar lielisko pirts sildītāja izvēli!

Harvia pirts sildītājs darbosies vislabāk un kalpos ilgi, ja to izmantosiet un uzturēsiet, kā aprakstīts šajā rokasgrāmatā.

Pirms pirts sildītāja uzstādīšanas vai lietošanas izlasiet instrukciju. Saglabājiēt rokasgrāmatu turpmākai uzziņai. Uzstādīšanas un lietošanas instrukcijas varat atrast arī mūsu tīmekļa vietnē [www.harvia.com](http://www.harvia.com).

## SATURS

|                                                              |            |
|--------------------------------------------------------------|------------|
| <b>1. BRĪDINĀJUMI UN PIEZĪMES</b>                            | <b>185</b> |
| <b>2. PIRTS SILDĪTĀJA PIEGĀDES SATURS UN DETĀLAS</b>         | <b>191</b> |
| <b>3. EKSPLUATĀCIJAS ĪPAŠĪBU DEKLARĀCIJA</b>                 | <b>192</b> |
| <b>4. TEHNISKĀ INFORMĀCIJA</b>                               | <b>193</b> |
| <b>5. VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA</b>                              | <b>194</b> |
| 5.1. Atbilstoša pirts sildītāja modeļa izvēle                | 194        |
| 5.2. Degšanai nepieciešamā gaisa deflektori                  | 194        |
| 5.3. Piederumi                                               | 195        |
| <b>6. PIRMS UZSTĀDĪŠANAS</b>                                 | <b>196</b> |
| 6.1. Ventilācija karsētavā                                   | 196        |
| 6.2. Droši attālumi                                          | 197        |
| 6.3. Grīdas aizsardzība                                      | 198        |
| 6.4. Aizsargapriekojums                                      | 199        |
| <b>7. MONTĀŽAS INSTRUKCIJA</b>                               | <b>200</b> |
| 7.1. Pirmā pirts sildītāja karsēšana                         | 200        |
| 7.2. Pirts sildītāja pievienošana dūmrovim                   | 200        |
| 7.3. Pirts sildītāja savienošana ar Harvia tērauda skursteni | 202        |
| 7.4. Lūkas eņģu maiņa uz otru pusi                           | 202        |
| 7.5. Pirts sildītāja akmeņi                                  | 203        |
| 7.6. Pirts sildītāja akmeņu kraušanas norādījumi             | 203        |
| <b>8. PAMĀCĪBA LIETOTĀJIEM</b>                               | <b>205</b> |
| 8.1. Pirts sildītāja sakarsēšana                             | 206        |
| 8.2. Malka                                                   | 207        |
| 8.3. Pirts ūdens                                             | 208        |
| <b>9. REGULĀRA APKOPE UN UZTURĒŠANA</b>                      | <b>209</b> |
| 9.1. Pirts sildītājs                                         | 209        |
| 9.2. Pirts sildītāja slaucīšana                              | 209        |
| 9.3. Problēmu novēršana                                      | 211        |
| <b>10. REZERVES DAĻAS</b>                                    | <b>212</b> |
| <b>11. GARANTIJAS NOTEIKUMI</b>                              | <b>212</b> |

# 1. BRĪDINĀJUMI UN PIEZĪMES



**Pirms ierīces lietošanas, lūdzu, rūpīgi izlasiet brīdinājumus un norādījumus.**



**BRĪDINĀJUMS!** Šī brīdinājuma neievērošana var izraisīt smagas fiziskas traumas vai nāvi.



**PIESARDZĪBU!** Šī brīdinājuma neievērošana var izraisīt mazākas vai pat smagas fiziskas traumas.

## Uzstādīšana

- Uzstādot un lietojot pirts krāsni, lūdzu, izpildiet norādījumus par produkta uzstādīšanu un lietošanu. Uzstādot kamīnu, jāievēro visi vietējie normatīvie akti, tostarp tie, kas attiecas uz valsts un Eiropas Savienības standartiem. Vadlīnijas ugunsdrošības noteikumu jomā var saņemt vietējā ugunsdzēsības iestādē, kas apstiprina uzstādīšanu.
- Pirts krāsns ir paredzēta karsētavas uzsildīšanai līdz vajadzīgajai temperatūrai. Lietošana jebkādā citā nolūkā ir aizliegta. Norādījumus par uzstādīšanu un ekspluatāciju, lūdzu, saglabājiem turpmākai uzziņai. Pēc uzstādīšanas norādījumi par lietošanu jānodod pirts īpašniekam vai personai, kura atbild par pirts lietošanu.
- Pirms faktiskās lietošanas ar malku kurināmais pirts sildītājs jā-uzsilda īpašā veidā, kā paskaidrots turpinājumā. Pirmās sildīšanas procedūras nolūks ir nodedzināt ar malku kurināmā pirts sildītāja aizsargkrāsu. Tā kā šajā procesā rodas daudz dūmu, tas jādara ārā. Kad pirts sildītājs ir atdzisis, noņemiet krāsas atlikumus mehāniski, piemēram, ar stieplu suku un putekļu sūcēju.
- Pirms pirts sildītāja uzstādīšanas pārliedzinieties, vai ir ievērotas visas droša attāluma prasības. Pirts sildītāja drošā attāluma robežās nedrīkst atrasties elektroiekārtas, vadi vai degoši materiāli.
- Jāievēro norādījumos par pirts sildītāja lietošanu dotās vērtības. Novirzes no tām izraisīs ugunsbīstamību.
- Ierīce jāuzstāda tā, lai pēc uzstādīšanas brīdinājuma teksti būtu viegli salasāmi.
- Ar malku kurināms pirts sildītājs jāuzstāda uz nedegoša pamata vai grīdas ar atbilstošu nestspēju. Ja esošā konstrukcija neatbilst šim priekšnoteikumam, izmantojiet, piemēram, dažus dēļus, kas slodzi izkliedē.

- Pirms uzstādīšanas nodrošiniet netraucētu piekļuvi pirts sildītāja tīrīšanas un skursteņa slaucīšanas nolūkā.
- Ierīkojiet karsētavā atbilstošu ventilāciju, nodrošinot, ka ieplūdes vai izplūdes gaisa atveres nevar netīši aizsprostot.
- Ja ap pirts sildītāju ir uzstādīta aizsargmarga, jāievēro norādījumos par sildītāja ekspluatāciju minētie drošie attālumi.
- Uzstādot pirts sildītājam piemērotus piederumus, izpildiet norādījumus par to uzstādīšanu un lietošanu.
- Ja pirts sildītājs tiek vilkts pa grīdu, regulējamās kājiņas grīdu var saskrāpēt.
- Uzstādīšanas un apkopes laikā, kā arī pievienojot saunas akmeņus, vienmēr valkājiet aizsargcimdus.

## **Dūmvads**

- Ar malku kurināmo pirts sildītāju nedrīkst uzstādīt, izmantojot kopīgu dūmvadu.
- Nebīdiet dūmvada savienojuma cauruli dūmvadā pārāk dziļi, jo tā var aizsprostot dūmvadu.
- Noblīvējiet dūmvada savienojuma cauruli pie atvēruma ugunsdrošajā sienā ar ugunsdrošu minerālvati vai līdzīgu materiālu.

## **Pirts sildītāja akmeņi**

- Pirms akmeņu ievietošanas sildītājā no tiem jānoskalo visi putekļi.
- Aizliegts izmantot keramikas akmeņus un mīksto ziepjakmeni.
- Nemetiet akmeņus akmeņu laukumā.
- Nekraujiet akmeņus pārāk cieši, lai starp tiem varētu cirkulēt gaiss.
- Nekraujiet akmeņus uz sildītāja.
- Pirts sildītāja akmeņu laukumā vai tā tuvumā nenovietojiet nekādus priekšmetus vai ierīces, kas varētu mainīt caur sildītāju plūstošā gaisa daudzumu vai virzienu.
- Nepareiza akmeņu novietojuma dēļ tiešais karstuma starojums no ikviena nenosegta pirts sildītāja korpusa var izraisīt bīstamu materiālu sakarsēšanu pat ārpus droša attāluma.
- Vismaz reizi gadā mainiet akmeņu krāvēju un nomainiet bojātos akmeņus.

## **Apkope**

- Kamīns, dūmvads un savienojuma caurules regulāri jātīra kvalificētam speciālistam.
- Dūmvads un savienojuma caurules regulāri jāizslauka, jo īpaši tad, ja pirts sildītājs ilgi nav lietots.
- Nepilnīgas sadegšanas un nepietiekami regulāras dūmvada tīrīšanas rezultātā dūmvadā var uzkrāties sodrēji, un tie var aizdegties.



Skatiet norādījumus par to, kā rīkoties, ja izceļas sodrēju ugunsgrēks.

- Bez ražotāja atļaujas ar malku kurināmā pirts sildītāja pārveidošana ir aizliegta.
- Jūras klimats un citi mitri klimatiskie apstākļi var izraisīt pirts sildītāja metāla virsmu koroziju.

### **Kā rīkoties, ja izceļas sodrēju ugunsgrēks**

1. Aizveriet pelnu kasti, degkameru un dūmu aizbīdņi (ja tāds ir uzstādīts).
2. Sazinieties ar vietējo ugunsdzēsības iestādi.
3. Nemēģiniet sodrēju ugunsgrēku dzēst ar ūdeni.
4. Pēc sodrēju ugunsgrēka gan kamīns, gan dūmvads jāpārbauda skurstenslaucītājam, iekams pirti atkal var izmantot.

### **Norādījumi**

- Pirts sildītāja īpašniekam vai personai, kura atbild par pirts sildītāja lietošanu, ir jānodrošina, lai visi lietotāji zinātu, kā sildītāju lietot pareizi, un izprastu ar to saistītos iespējamos riskus.
- Pievērsiet īpašu uzmanību, lietojot pirts sildītāju. Pirts sildītāja akmeņi un ārējās virsmas var ārkārtīgi sakarst.
- Turiet bērnus atstatu no pirts sildītāja.
- Pirms pirts sildītāja uzkaršanās pārliecinieties, vai pirtī vai pirts sildītāja droša attāluma robežās nav priekšmetu, kam tur nav jāatrodas.
- Lūdzu, ņemiet vērā, ka izplūdes ventilatori, kas darbojas vienā telpā ar pirts sildītāju, var radīt problēmas.
- Pirmajās dažās reizēs, kad sildāt pirti, nodrošiniet atbilstošu ventilāciju.
- Kad pirts sildītājs ir uzkaršis, arī rokturi ir sakarsuši. Lai atvērtu un aizvērtu sildītāja durvis un pelnu kasti, izmantojiet piegādāto instrumentu.
- Ilgstoša augstas temperatūras iedarbība var izraisīt ugunsbīstamību.
- Pirms karsēšanas vienmēr jāiztukšo ar malku kurināmā pirts sildītāja pelnu kaste.
- Neglabājiet pelnu tvertni viegli uzliesmojošu materiālu tuvumā, jo izņemtie pelni var saturēt kvēlojošas ogles.
- Ar malku kurināmo pirts sildītāju nedrīkst lietot, turot atvērtas sildītāja durvis.
- Gādājiet par pietiekamu ventilāciju un degšanai nepieciešamo gaisu, nodrošinot, lai tam paredzētās atveres nevarētu netīši aizsprostot.

- Dabiskās velkmes svārstības, kādas izraisa gadalaiki un laikapstākļi, var kompensēt, pielāgojot pelnu kastes novietojumu.
- Pārmērīga velkme nokaitēs visu pirts sildītāja korpusu līdz sarkankvēlei, kas ievērojami saīsinās tā kalpošanas laiku.
- Pēršanās laikā un tad, kad karsētava jau ir uzsildīta, pelnu kasti var aizvērt pavisam vai turēt tikai nedaudz atvērtu, lai mazinātu degšanu un malkas patēriņu.
- Ņemot vērā ugunsgrēka risku, neizmantojiet pirti kā veļas žāvēšanas telpu.
- No pirts sildītāja krītošas karstas akmens šķembas var sabojāt grīdas segumu un izraisīt ugunsbīstamību.
- Pēc lietošanas ugunij noteikti jābūt pienācīgi nodzēstai.

**Kā rīkoties, ja pirts sildītājs pārkarst vai rodas citas problēmas  
BRĪDINĀJUMS! Ja nepareizas darbības rezultātā rodas ugunsgrēks, izsauciet ugunsdzēsējus.**

1. Aizveriet pelnu kasti un degkameras durvis.
2. Visas konstrukcijas, kam draud aizdegšanās risks, atdzesējiet ar ūdeni.
3. Pirts sildītāja ārpusi dzesējiet ar ūdeni.
4. Uzraugiet pirts sildītāju, līdz tas ir pilnībā atdzisis.
5. Pēc sodrēju ugunsgrēka gan kamīns, gan dūmvads jāpārbauda, iekams pirti atkal var karsēt.

## **Kurināmais**

- Pirts sildītājā nedrīkst dedzināt kurināmo ar lielu siltumspēju (piemēram, skaidu plātnes, plastmasu, ogles, briketes, granulas), krāsotu vai apstrādātu koksni, atkritummateriālus (piemēram, PVC, tekstilmateriālus, ādu, gumiju, vienreizlietojamās autiņbiksītes), dārza atkritumus (piemēram, zāli, lapas) vai šķidro kurināmo.
- Ievietojiet malku degkamerā, atstājot pietiekami daudz telpas, lai degšanai nepieciešamais gaiss varētu plūst starp malku. Lielākās malkas šķīlas jāliek apakšā, mazākās – virsū.
- Iekuru lieciet virs malkas. Pēc iekuršanas aizveriet durvis. Ja nepieciešams, regulējiet velkmi, atverot pelnu kasti.
- Ievērojiet norādījumos minēto atbilstošo malkas daudzumu un izmēru. Ja nepieciešams, ļaujiet ar malku kurināmajam sildītājam, dūmvadam un karsētavai atdzist.

## **Pirts ūdens**

- Lietojot pirti, ūdeni leļiet tikai uz akmeņiem. Ūdens liešana uz karstām tērauda virsmām var izraisīt to deformēšanos, jo, ūdenim saskaroties ar šīm virsmām, notiek spējas temperatūras izmaiņas.

- Nelejiet vai neteciniet uz pirts sildītāja uzreiz pārāk daudz ūdens, jo tas var izraisīt applaucējošas šļakatas.
- Nelejiet ūdeni uz pirts sildītāja, ja kāds atrodas tā tuvumā.
- Neizmantojiet kausu, kura tilpums ir lielāks par 0,2 litriem.
- Neizmantojiet cita veida ūdeni, kā tikai to, kas minēts norādījumos par pirts sildītāja lietošanu.
- Ja ūdenim pievienojat pirts smaržvielas, izmantojiet tikai tādas smaržvielas, kas paredzētas pirts ūdenim, un ievērojiet norādījumus par to lietošanu.

### **Pirts izmantošana**

- Neatstājiet bērnus, cilvēkus ar kustību traucējumiem, slimus vai citādi nevarīgus cilvēkus pirtī vienus.
- Ilgstoša uzturēšanās karstā pirtī paaugstina ķermeņa temperatūru, kas var būt bīstami.
- Konsultējieties ar ārstu, ja jums ir kādi ar pirts lietošanu saistīti veselības ierobežojumi.
- Pirms pirts apmeklējuma ar maziem bērniem konsultējieties ar bērnu veselības klīniku.
- Ievērojiet piesardzību, pirtī pārvietojoties, jo pirts soli vai grīdas virsmas var būt slidenas.
- Neejiet karstā pirtī alkohola, medikamentu, narkotiku vai citu apreibinošu vielu ietekmē.
- Neguliet sakarsētā pirtī.



**Pirts sildītāja pārvietošana vienmēr jāveic divatā.**



**Pirts sildītājs vienmēr jāpārvadā tikai vertikālā stāvoklī.**



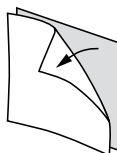
**Pirts sildītāju var celt un pārvietot, to balstot no ārējā apvalka.**



**Uztādīšanas un apkopes laikā, kā arī pievienojot saunas akmeņus, vienmēr valkājiet aizsargcimdus.**



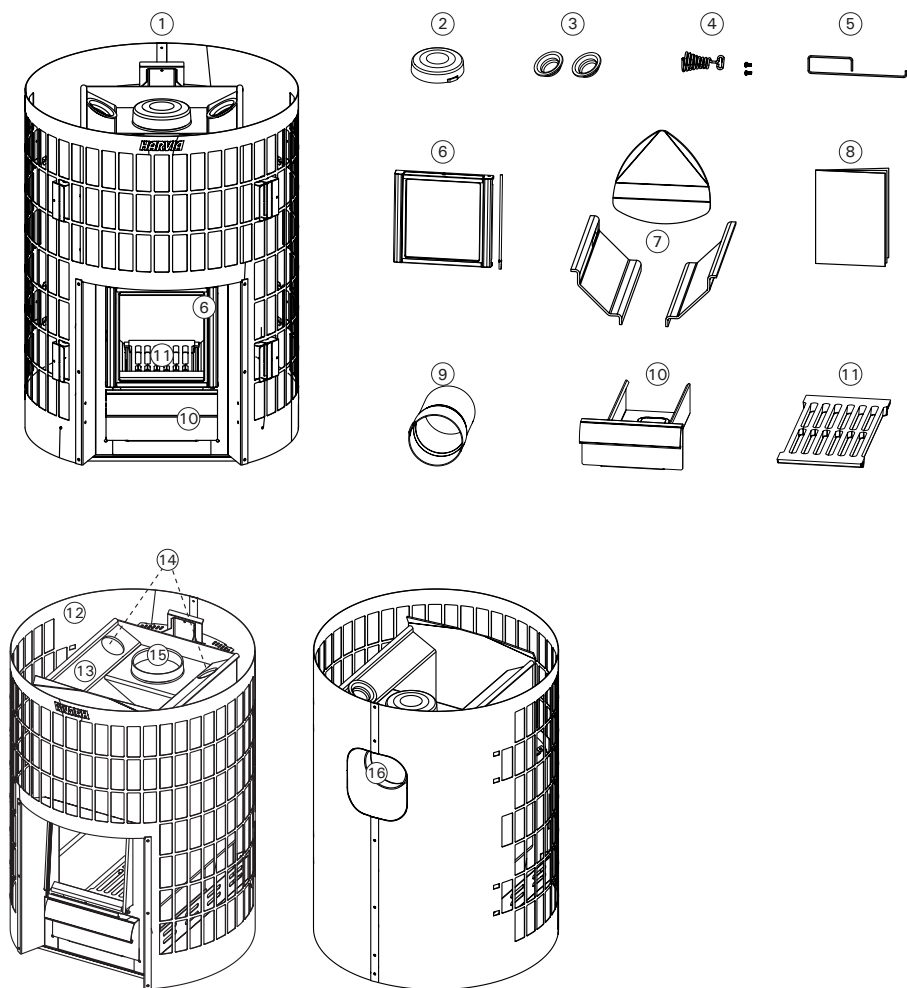
**Pirms lietošanas noņemiet no pirts sildītāja aizsargplēvi.**



### **Pirts sildītāja uzstādīšanas kontrolsaraksts.**

- ☐ Pārbaudiet, vai sildītājs nav bojāts. Nelietojiet bojātu pirts sildītāju.
- ☐ Pārlicinieties, ka pirts sildītāja modelis ir piemērots pirtij, kurā to paredzēts uzstādīt. (5.1. Atbilstošā pirts sildītāja modeļa izvēle)
- ☐ Iesildiet pirts sildītāju. (7.1. Pirmā pirts sildītāja karsēšana)
- ☐ Pārbaudiet, vai pirts sildītāja daļas (lūka, pelnu kaste, režģis un gaisa deflektori) ir savās vietās un pareizi uzstādītas.
- ☐ Pārbaudiet, vai dūmkanāla un slaucīšanas lūkas vāki ir vietā.
- ☐ Nodrošiniet visu droša attāluma prasību ievērošanu. (6.2. Droši attālumi)
- ☐ Pārbaudiet, vai grīda ir atbilstoši aizsargāta. (6.3. Grīdas aizsardzība)
- ☐ Nodrošiniet, lai dūmvads būtu hermētisks. (7.2. Pirts sildītāja pievienošana dūmrovim)
- ☐ Pārlicinieties, ka pirts sildītāja akmeņi ir sakrauti atbilstoši instrukcijai. (7.6. Pirts sildītāja akmeņu kraušanas norādījumi)
- ☐ Pārlicinieties, ka malka tiek uzglabāta sausā un drošā vietā
- ☐ Ja ir jāuzstāda piederumi, ievērojiet konkrētā produkta montāžas un lietošanas instrukciju.
- ☐ Lūdzu, saglabājiet šo rokasgrāmatu turpmākai uzziņai.

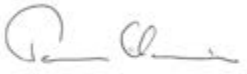
## 2. PIRTS SILDĪTĀJA PIEGĀDES SATURS UN DETALĀS



LV

|                                           |                                       |
|-------------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Pirts sildītājs                        | 9. Dūmvada savienojuma caurule        |
| 2. Aizturēšanas spraudnis                 | 10. Pelnu kaste                       |
| 3. Sodrēju atvēruma aizbāznis (divi)      | 11. Režģis                            |
| 4. Rokturis                               | 12. Ārējais apvalks                   |
| 5. Palīgrokturis                          | 13. Rāmis                             |
| 6. Stikla lūka                            | 14. Sodrēju atvērumi                  |
| 7. Degšanai nepieciešamā gaisa deflektori | 15. Augšējais savienojuma caurums     |
| 8. Montāžas un lietošanas instrukcija     | 16. Aizmugurējais savienojuma caurums |

### 3. EKSPLOATĀCIJAS ĪPAŠĪBU DEKLARĀCIJA

|                                                                    |                                                                                                          |                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pielietojums                                                       | Paredzētā lietošana: tvaika pirtīm ar vairākām kurtuvēm, kurās paredzēts izmantot masīvkoksnes kurināmo. | <br>Harvia<br>PL 12<br>40951 Muurame<br>Finland<br>16<br>EN 15821:2010 |
| Produkts atbilst šādiem standartiem                                | Produkti tiek pārbaudīti saskaņā ar metodēm, kas aprakstītas standartā EN 15821:2010                     |                                                                                                                                                         |
| Unikāls izstrādājuma tipa identifikācijas numurs:                  | VTT, PL 1000, 02044 VTT, Finland (0809)                                                                  |                                                                                                                                                         |
|                                                                    |                                                                                                          |                                                                                                                                                         |
|                                                                    |                                                                                                          | DoP09LG150                                                                                                                                              |
|                                                                    |                                                                                                          | Cilindro 16 Steel<br>WKPC16S                                                                                                                            |
| Eksploataācijas īpašību deklarācija – Galvenie parametri           |                                                                                                          |                                                                                                                                                         |
| Degmateriāls                                                       | Koks                                                                                                     |                                                                                                                                                         |
| Ugunsdrošība (pie iekurināšanas, risks blakusesošiem priekšmetiem) | p                                                                                                        |                                                                                                                                                         |
| - droši attālumi līdz viegli uzliesmojošiem materiāliem            | » (6.2. Droši attālumi)                                                                                  |                                                                                                                                                         |
| Viegli uzliesmojošu produktu izdalīšanās                           | p                                                                                                        |                                                                                                                                                         |
| Virsmas temperatūra                                                | p                                                                                                        |                                                                                                                                                         |
| Bīstamu vielu izdalīšanās                                          | NPD                                                                                                      |                                                                                                                                                         |
| Attīrīšanās spēja                                                  | p                                                                                                        |                                                                                                                                                         |
| Dūmgāzes temperatūra*                                              | 420 °C                                                                                                   |                                                                                                                                                         |
| Mehāniskā pretestība                                               | p                                                                                                        |                                                                                                                                                         |
| Pirts telpas sildīšanas jauda                                      | 16 kW                                                                                                    |                                                                                                                                                         |
| - tvana gāzes izdalīšanās pie 13 % O <sub>2</sub>                  | p (5510 mg/m3)                                                                                           |                                                                                                                                                         |
| - tvana gāzes izdalīšanās (%) pie 13 % O <sub>2</sub>              | p (0,44 %)                                                                                               |                                                                                                                                                         |
| - kopējā jauda                                                     | p (67 %)                                                                                                 |                                                                                                                                                         |
| - dūmvada vilkme*                                                  | 12 Pa                                                                                                    |                                                                                                                                                         |
| - uzliesmošanas spēja                                              | 2,7 kg                                                                                                   |                                                                                                                                                         |
| - degvielas uzpildes apjoms                                        | 3,2 kg                                                                                                   |                                                                                                                                                         |
| - sprauga pelnu kastei (pēc aizdegšanās fāzes)                     | 45 mm                                                                                                    |                                                                                                                                                         |
| Izturīgums                                                         | p                                                                                                        |                                                                                                                                                         |
| Dūmgāzes masas plūsma*                                             | 14,5 g/s                                                                                                 |                                                                                                                                                         |
| * Krāsns durvis aizvērtas                                          |                                                                                                          |                                                                                                                                                         |
| p Ir                                                               |                                                                                                          |                                                                                                                                                         |
| NPD Efektivitāte nav noteikta                                      |                                                                                                          |                                                                                                                                                         |
| Muurame,<br>Finland<br>8.4.2015                                    |                       | Teemu Harvia<br>Technical Director<br>teemu.harvia@harvia.fi<br>+358 207 464 038                                                                        |

1. tabula.

#### 4. TEHNISKĀ INFORMĀCIJA

|                                                         |                                                                     | Cilindro 16, tērauds<br>WKPC16S |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Informācija par produktu                                | Krāsa                                                               | Tērauds                         |
|                                                         | Siltuma atdeve karsētavai                                           | 16 kW                           |
| Karsētava                                               | Pirts tilpums, min. (m <sup>3</sup> )                               | 6.                              |
|                                                         | Pirts tilpums, maks. (m <sup>3</sup> )                              | 13                              |
| Dūmvada savienojums                                     | Dūmrovim nepieciešamā temperatūras klase                            | T600                            |
|                                                         | Savienojuma cauruma diametrs (mm)                                   | 115                             |
|                                                         | Maks. caurules garums (m)                                           | 5.                              |
|                                                         | Maks augšējā savienojuma svars (kg)                                 | 50                              |
|                                                         | Dūmvada pieslēguma augstums (atveres vidū), aizmugurējā atvere (mm) | 550                             |
|                                                         | Dūmvada pieslēguma augstums, augšējais atvērums (mm)                | 630                             |
| Droši attālumi (viegli uzliesmojošu materiālu gadījumā) | Drošs attālums līdz griestiem, min. (mm)                            | 1000                            |
|                                                         | Drošs attālums uz sāniem, min. (mm)                                 | 150                             |
|                                                         | Drošs attālums uz priekšpusi, min. (mm)                             | 500                             |
|                                                         | Drošs attālums uz aizmuguri, min. (mm)                              | 200                             |
| Izmēri                                                  | Platums (mm)                                                        | 557                             |
|                                                         | Dziļums (mm)                                                        | 557                             |
|                                                         | Augstums (mm)                                                       | 750                             |
|                                                         | Svars (kg)                                                          | 54                              |
|                                                         | Ugunsdrošības vāka biezums (mm)                                     | 5.                              |
| Akmeņi                                                  | Akmeņu daudzums (maks., kg)                                         | 120                             |
|                                                         | Akmens izmērs (cm)                                                  | Ø 10–15                         |
| Malka                                                   | Maksimālais malkas šķilu garums (cm)                                | 35                              |
|                                                         | Malkas diametrs (cm)                                                | 8–15                            |
| Piederumi                                               | Kamīna aizsargpamats                                                | WL100PCS                        |
|                                                         | Kamīna ekrāns                                                       | WL200PC                         |
|                                                         | Dūmcaurules aizsargs                                                | WL300PC                         |
|                                                         | Ūdens sildītājs                                                     | WP250PC                         |
|                                                         | Harvia tērauda caurule                                              | WHP1500                         |
|                                                         | Siltuma starojuma vairogs                                           | WZ020130                        |
|                                                         | Savienojuma caurule                                                 | WZ020ST                         |
|                                                         | Stūra dūmcaurule                                                    | Vairāki modeļi                  |
|                                                         | Mūra savienotājs                                                    | WZ011115                        |
|                                                         | Dūmcaurules iedziļinājuma apcildnis                                 | WZ020115                        |

LV

### 5.1. Atbilstošā pirts sildītāja modeļa izvēle

**Pirts sildītāja modeli izvēlieties rūpīgi. Nepietiekami jaudīgi pirts sildītāji būs jākarsē ilgāk un augstākā temperatūrā, kas galu galā saīsinās to kalpošanas laiku.**

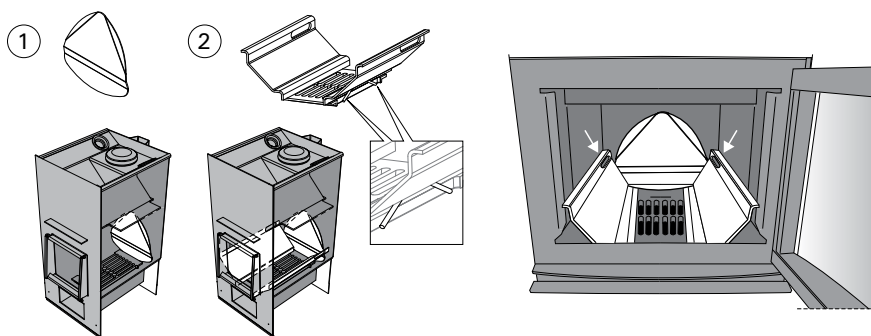
Lūdzu, ņemiet vērā, ka neizolētām sienu un griestu virsmām (piemēram, ķieģeļu, stikla, flīžu vai betona virsmām) būs nepieciešama lielāka pirts sildītāja jauda. Aprēķinā jāpieskaita papildu 1,2 m<sup>3</sup> tilpuma par katru šāda veida sienu un griestu laukuma kvadrātmetru. Ja pirts sienas veido masīvi baļķi, tās tilpums jāreizina ar 1,5. Piemēri:

- 10 m<sup>3</sup> tilpuma karsētava ar vienu 2 m platu un 2 m augstu ķieģeļu sienu ir līdzvērtīga apmēram 15 m<sup>3</sup> tilpuma karsētavai.
- 10 m<sup>3</sup> tilpuma karsētava ar stikla durvīm ir līdzvērtīga apmēram 12 m<sup>3</sup> tilpuma karsētavai.
- 10 m<sup>3</sup> tilpuma karsētava ar masīvu baļķu sienām ir līdzvērtīga apmēram 15 m<sup>3</sup> tilpuma karsētavai.

Ja nepieciešama palīdzība pirts sildītāja izvēlē, lūdzu, sazinieties ar izplatītāju vai rūpnīcas pārstāvi vai apmeklējiet mūsu tīmekļa vietni ([www.harvia.com](http://www.harvia.com)).

### 5.2. Degšanai nepieciešamā gaisa deflektori

Pirts sildītājam ir sadegšanu veicinoša režģu sistēma: degšanai nepieciešamā gaisa deflektori, kas atrodas kurtuvē un kas novirza daļu gaisa uz degkamas augšdaļu tieši virs uguns (2. attēls. Degšanai nepieciešamā gaisa deflektori). Tas arī liek sadegšanas gāzēm degt un rada vēl lielāku siltumu. Arī kurināmais (8.2. Malka) un aizdedzināšanas metode (8.1. Pirts sildītāja sakarsēšana) būtiski ietekmē sadegšanas efektivitāti un dūmgāzu emisijas.



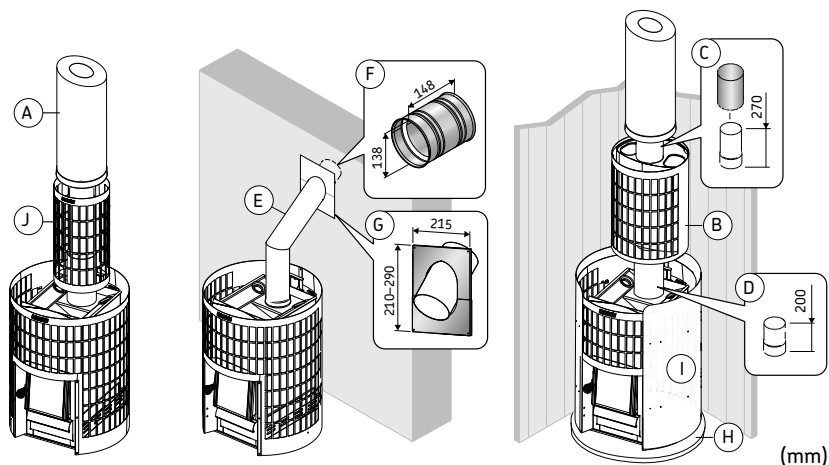
2. attēls. Degšanai nepieciešamā gaisa deflektori



### 5.3. Piederumi

**Ja vēlaties uzstādīt pirts sildītāja piederumus, tos uzstādot vai lietojot, vienmēr ievērojiet katra konkrētā piederuma instrukciju.**

- A. Harvia tērauda caurule WHP1500. (7.3. Pirts sildītāja savienošana ar Harvia tērauda skursteni)
- B. Ūdens sildītājs WP250PC. Uzstādīts virs augšējā savienojuma cauruma. Ja izmantojat kamīna ekrānu vai citu aizsardzību, kas tomēr neaizsargā apkārtējos viegli uzliesmojošos materiālus pret siltuma starojumu no savienojuma caurules starp ūdens sildītāju un dūmrovi, virs savienojuma caurules jāuzstāda siltuma starojuma vairogs.
- C. Siltuma starojuma vairogs WZ020130. Uzstādīts ap dūmcauruli. Drošs attālums no neaizsargātas dūmcaurules līdz viegli uzliesmojošiem materiāliem ir 500 mm. Ja izmantosiet siltuma starojuma vairogu, drošs attālums ir 250 mm.
- D. Savienojuma caurule WZ020ST. Pacel ūdens sildītāju vajadzīgajā augstumā
- E. Stūra dūmcaurule. Vairāki modeļi.
- F. Mūra savienotājs WZ011115. Savienotājs ir iestrādāts dūmvada atvērumā ar mūrējumu, tāpēc citi blīvējumi nav nepieciešami. Iekšpusē ir blīvējums.
- G. Dūmcaurules iedziļinājuma apcilsis WZ020115. Sedz dūmvada atvēruma malas un blīvējuma spraugu sienā. Ražots no nerūsējošā tērauda. Šis produkts ir divdaļīgs, kas to padara piemērotu dažādām dūmcaurulēm ar atšķirīgu leņķi.
- H. Cilindro kamīna aizsargpamatš WL100PCS. (6.4. Aizsargapriekojums)
- I. Cilindro kamīna ekrāns WL200PC. (6.4. Aizsargapriekojums)
- J. Cilindro dūmcaurules aizsargs WL300PC. (6.4. Aizsargapriekojums)



LV

3. attēls. Piederumi (izmēri mm)

## 6. PIRMS UZSTĀDĪŠANAS



**BRĪDINĀJUMS!** Vienmēr ņemiet vērā pirts sildītāja lietošanas instrukcijā norādītās vērtības. Novirzes no tām izraisīs ugunsbīstamību.



**BRĪDINĀJUMS!** Uzstādot kamīnu, jāievēro visi vietējie normatīvie akti, tostarp tie, kas attiecas uz valsts un Eiropas Savienības standartiem. Vadlīnijas ugunsdrošības noteikumu jomā var saņemt vietējā ugunsdzēsības iestādē, kas apstiprina uzstādīšanu.



**BRĪDINĀJUMS!** Pirts krāsns ir paredzēta karsētavas uzsildīšanai līdz vajadzīgajai temperatūrai. Lietošana jebkādā citā nolūkā ir aizliegta.

### 6.1. Ventilācija karsētavā



**Ierīkojiet karsētavā atbilstošu ventilāciju, nodrošinot, ka ieplūdes vai izplūdes gaisa atveres nevar netīši aizsprostot.**

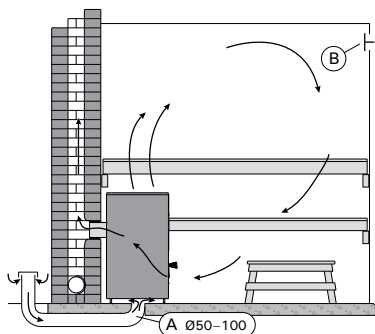
Ventilācija karsētavā jāierīko, kā norādīts tālāk.

#### **Aerācijas ventilācija (4. attēls. Aerācijas ventilācija)**

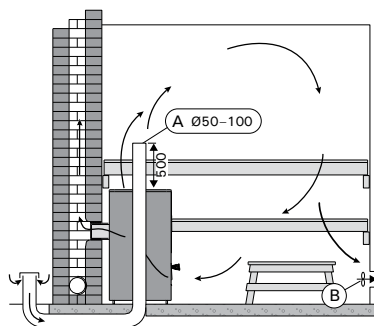
- A. Svaigais pieplūdes gaiss tiek virzīts uz grīdu pirts sildītāja tuvumā un izvadīts pēc iespējas tālāk no pirts sildītāja, tuvu griestiem.
- B. Tā kā pirts sildītājs gaisu cirkulē efektīvi, izplūdes ventilācijas atvere galvenokārt kalpo mitruma izvadīšanai no pirts pēc pēršanās.

#### **Mehāniskā ventilācija (5. attēls. Mehāniskā ventilācija)**

- A. Svaigais pieplūdes gaiss tiek ievadīts telpā aptuveni 500 mm virs pirts sildītāja un izvadīts tuvu grīdas līmenim, piemēram, zem soliēm



4. attēls. Aerācijas ventilācija



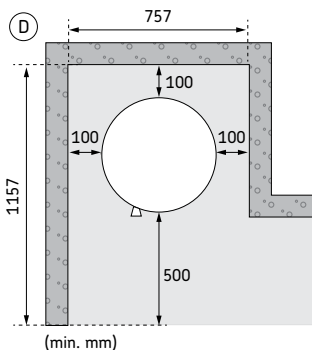
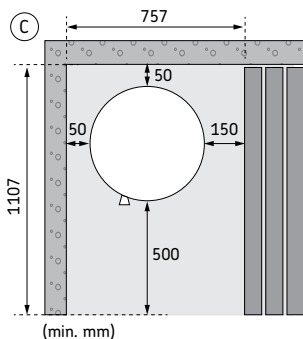
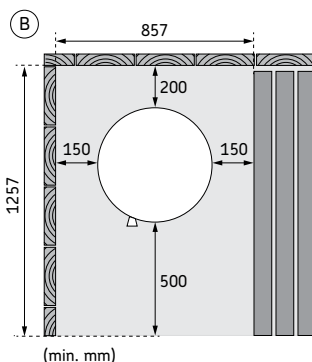
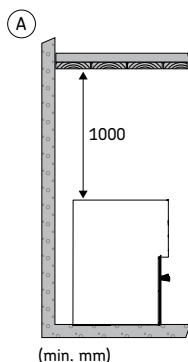
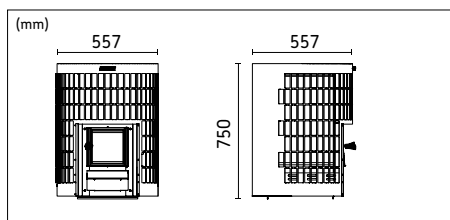
5. attēls. Mehāniskā ventilācija

## 6.2. Droši attālumi



**BRĪDINĀJUMS!** Pirms pirts sildītāja uzstādīšanas pārliecinieties, vai ir ievērotas visas droša attāluma prasības. Pirts sildītāja drošā attāluma robežās nedrīkst atrasties elektroiekārtas, vadi vai degoši materiāli.

- Griesti. Minimālais drošais attālums no pirts sildītāja augšdaļas līdz griestiem.
- Viegli uzliesmojošas sienas un griesti. Minimālie drošie attālumi starp pirts sildītāju un viegli uzliesmojošiem materiāliem.
- Mūra sienas. Minimālie drošie attālumi, ja pirts sildītāja priekšpusē un vienā pusē nav aizšķērsota gaisa cirkulācija.
- Mūra sienas. Minimālie drošie attālumi, ja pirts sildītājs ir uzstādīts sienas padziļinājumā.



6. attēls. Droši attālumi

### 6.3. Grīdas aizsardzība

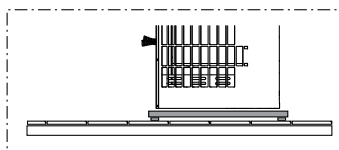
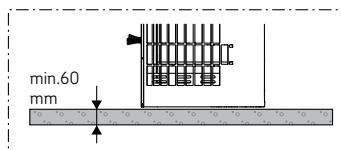
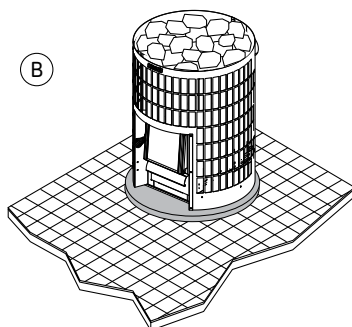
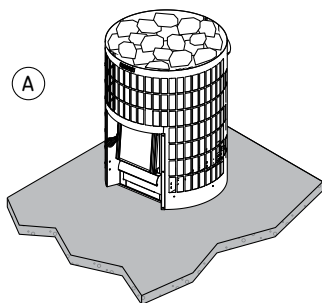


Grīdai zem pirts sildītāja jābūt ar pietiekamu nestspēju. Ja esošā konstrukcija neatbilst šim priekšnoteikumam, izmantojiet, piemēram, dažus dēļus, kas slodzi izkliedē.



Gaišas krāsas grīdas materiāli kļūs netīri no pelniem, akmeņiem un metāla skaidām, kas kritīs no pirts sildītāja. Izmantojiet tumšus grīdas segumus un salaidumu materiālus.

- A. Betona grīda, bez flīzēm. Ja betona plāksne ir vismaz 60 mm bieza, pirts sildītāju var uzstādīt tieši uz betona grīdas. Betonējumā zem sildītāja nekādā gadījumā nedrīkst būt elektrības vadi vai ūdens caurules.
- B. Flīzēta grīda. Flīžu līmes un šuvju un hidroizolācijas materiāli, ko izmanto zem flīzēm, nav izturīgi pret siltuma starojumu no pirts sildītāja. Aizsargājiet grīdu ar Harvia kamīna aizsargpamatu (6.4. Aizsargaprikojums) vai līdzīgu aizsardzību pret siltuma starojumu.
- C. Ugunsnedroša grīda. Aizsargājiet grīdu ar Harvia kamīna aizsargpamatu (6.4. Aizsargaprikojums). Aizsargājiet ugunsnedrošo grīdu ārpus lūkas ar aizsargu pret dzirkstelēm.



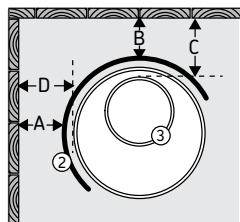
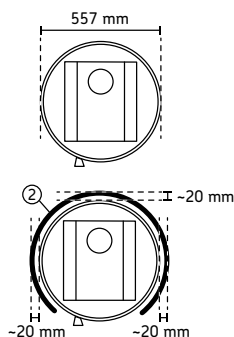
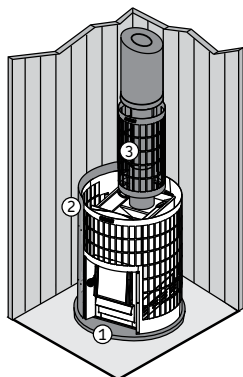
7. attēls. Grīdas aizsardzība

## 6.4. Aizsargaprīkojums

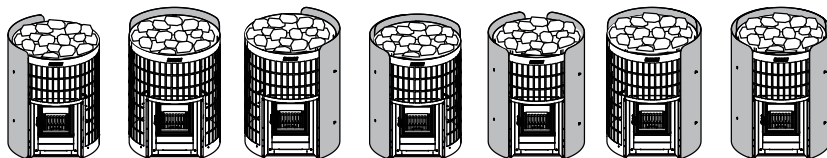


**Ja vēlaties uzstādīt pirts sildītāja piederumus, tos uzstādot vai lietojot, vienmēr ievērojiet katra konkrētā piederuma instrukciju.**

1. Cilindro kamīna aizsargpamats WL100PCS.
2. Cilindro kamīna ekrāns WL200PC. Aizsargsiena, kas piestiprināta pie pirts sildītāja. Līdzvērtīga vienkāršai vieglai aizsardzībai.
3. Cilindro dūmcaurules aizsargs WL300PC. Uzstādīts ap dūmcauruli un piepildīts ar akmeņiem. Piemērots gan taisnām, gan leņķveida stūra dūmcaurulēm.



|   |             |
|---|-------------|
| A | min. 50 mm  |
| B | min. 50 mm  |
| C | min. 165 mm |
| D | min. 70 mm  |



LV

8. attēls. Aizsargpiederumi (izmēri mm)

### 7.1. Pirmā pirts sildītāja karsēšana



Pirms sildītāju var izmantot pirti, tas vienu reizi jāuzkarsē āra vidē.

Pirmās sildīšanas procedūras nolūks ir nodedzināt ar malku kurināmā pirts sildītāja aizsargkrāsu. Šis process rada daudz dūmu.

1. Uzkaršējiet pirts sildītāja rāmi ārā, līdz tas vairs neizdala dūmus. Ja ir jāizmanto dūmcaurules, tās jāuzstāda tā, lai radītu vilkmi. Pirms pirmās karsēšanas pirts sildītājā akmeņi nav jāliek. Ļaujiet rāmim atdzist. Visus krāsas atlikumus noņemiet mehāniski, piemēram, ar drāšu suku un putekļsūcēju. (Ja nevarat uzkarstēt sildītāju ārā, sāciet no 2. darbības. Tādā gadījumā, ja sildītājs tiks karsēts pirti, rāmis radīs vairāk dūmu.)
2. Uzstādiet pirts sildītāju atbilstoši instrukcijai. Akmeņu iekraušana pirts sildītājā (7.6. Pirts sildītāja akmeņu kraušanas norādījumi)
3. Uzkaršējiet pirti līdz normālai temperatūrai. Nodrošiniet, lai pirts tiktu labi vēdināta, jo no rāmja joprojām var izdalīties dūmi un smakas. Kad dūmi vairs neveidojas, pirts sildītājs ir gatavs lietošanai.

### 7.2. Pirts sildītāja pievienošana dūmrovim



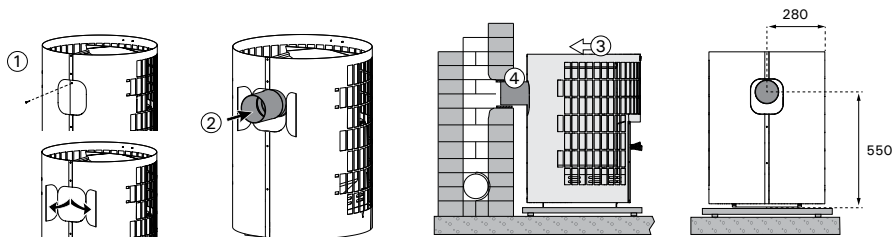
Ar malku kurināmo pirts sildītāju nedrīkst uzstādīt, izmantojot kopīgu dūmvadu.

Izveidojiet caurumu dūmvada savienojumam ugunssturī. Ja tiks izmantots grīdas aizsardzības elements, ņemiet vērā tā augstumu, nosakot, kādā augstumā urbt caurumu. Caurumam jābūt nedaudz lielākam par skursteņa cauruli. Piemērota blīvējuma sprauga ap savienojuma cauruli ir aptuveni 10 mm. Dūmvada atvēruma iekšējiem stūriem jābūt noapaļotiem, lai dūmgāzes varētu brīvi iekļūt skurstenī. Harvia piedāvā arī dažādus piederumus, kas atvieglo uzstādīšanu (5.3. Piederumi)

LV

#### Pirts sildītāja savienošana ar mūra dūmvadu caur aizmugurējo atvērumu

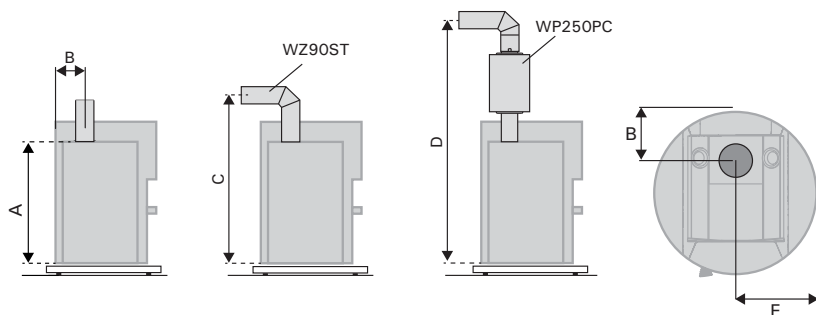
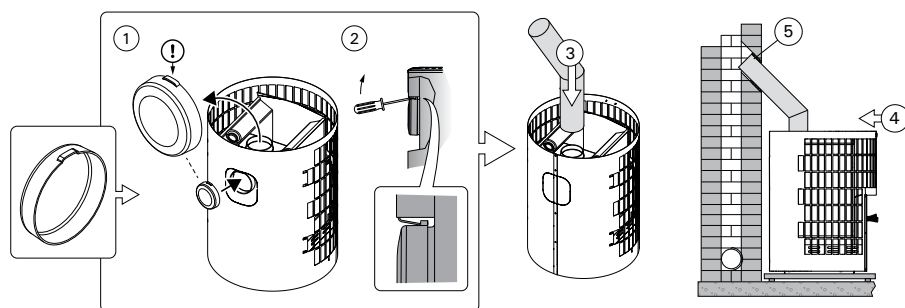
- Piestipriniet dūmvada cauruli pirts sildītāja aizmugurējā savienojuma caurumam. Savienojuma caurulei noteikti jābūt cieši uzstādītai un stingri aizvērtai.
- Nebīdīet dūmvada savienojuma cauruli dūmvadā pārāk dziļi, jo tā var aizsprostot dūmvadu. Ja nepieciešams, saīsiniet cauruli.
- Noblīvējiet dūmvada savienojuma cauruli pie atvēruma dūmrovī ar ugunsdrošu minerālvati vai līdzīgu materiālu. Skursteņa savienojumam noteikti jābūt hermētiskam, un, ja nepieciešams, tam jāpievieno ugunsdroša minerālvate.



9. attēls. Pirts sildītāja savienošana ar mūra dūmvadu caur aizmugurējo atvērumu.

## Pirts sildītāja savienošana ar dūmrovi caur augšējo atvērumu

- Augšējam savienojumam nepieciešama 45° vai 90° leņķa dūmcaurule. (5.3. Piederumi)
- Pārvietojiet aizturēšanas spraudni uz aizmugurējo savienojuma caurumu.
- Ar skrūvgriezi salieciet kronšteinu.
- Piestipriniet dūmvada cauruli pirts sildītāja augšējam caurumam. Savienojuma caurulei noteikti jābūt cieši uzstādītai un stingri aizvērtai.
- Iebīdiet pirts sildītāju vietā. Nebīdiet dūmvada savienojuma cauruli dūmvadā pārāk dziļi, jo tā var aizsprostot dūmvadu. Ja nepieciešams, saīsiniet cauruli.
- Noblīvējiet dūmvada savienojuma cauruli pie atvēruma ugunsdrošajā sienā ar, piemēram, ugunsdrošu minerālvati. Skursteņa savienojumam noteikti jābūt hermētiskam, un, ja nepieciešams, tam jāpievieno ugunsdroša minerālvate.



|             | A (mm) | B (mm) | C (mm) | D (mm) | E (mm) |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Cilindro 16 | 630    | 175    | ~ 810  | ~ 1660 | 280    |

LV

10. attēls. Pirts sildītāja savienošana ar mūra dūmvadu caur augšējo atvērumu.

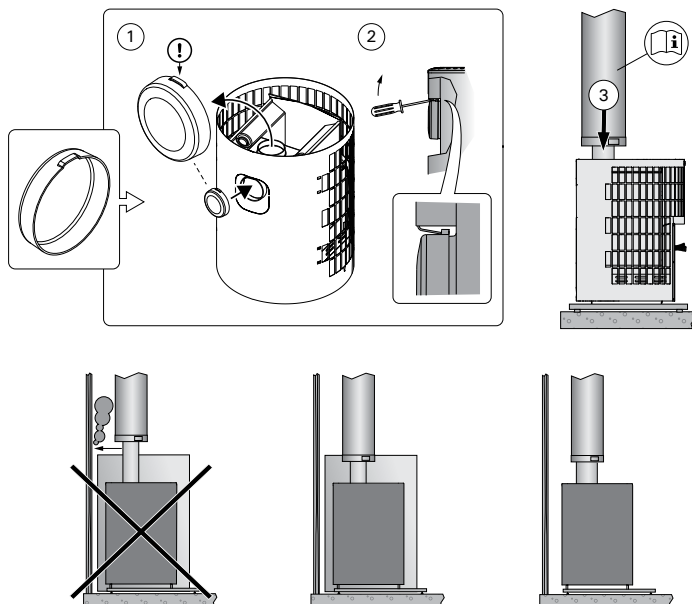
### 7.3. Pirts sildītāja savienošana ar Harvia tērauda skursteni

Dūmgāzu izvadīšanai var izmantot ar CE marķētu Harvia tērauda skursteni ar nerūsējošā tērauda dūmcaurulēm un ugunsizolētu skursteni. Skursteņa šķēsgriezuma laukums ir apaļš. Dūmcaurules diametrs ir 115 mm, un ārējā apvalka diametrs ir 220 mm.

- Piestipriniet tērauda dūmcauruli pirts sildītāja augšējam caurumam. Dūmcaurulei jābūt cieši uzstādītai un stingri noslēgtai. Sīkāku informāciju skatiet tērauda cauruļu uzstādīšanas rokasgrāmatā.



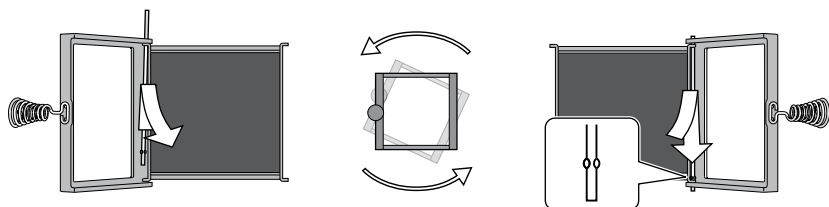
**Ja ap pirts sildītāju tiek izmantots kamīna ekrāns, izolētajai caurulei daļai jāśākas ekrāna augšējās virsmas līmenī vai zem tā.**



11. attēls. Pirts sildītāja savienošana ar Harvia tērauda skursteni

### 7.4. Lūkas eņģu maiņa uz otru pusi

Kurtuves kameras lūku var uzstādīt tā, lai to varētu atvērt uz labo vai kreiso pusi. Skatiet 12. attēlu.



12. attēls. Lūkas eņģu maiņa uz otru pusi



## 7.5. Pirts sildītāja akmeņi



**Pirts sildītāja akmeņiem ir būtiska nozīme pirts sildītāja drošībā. Lai garantija paliktu spēkā, lietotājs ir atbildīgs par pirts sildītāja akmeņu laukuma pareizu uzturēšanu saskaņā ar specifikācijām un instrukcijām.**

- Piemēroti saunas akmeņu materiāli ir peridotīts, olīvīna diabāzs, olivīns un vulkanīts.
- Piemērots akmens izmērs ir 10–15 cm diametrā.
- Saunas krāsnij izmantojiet tikai šķeltas virsmas un/vai noapaļotus akmeņus.
- Keramikas akmeņus un dekoratīvos akmeņus drīkst izmantot tikai tad, ja tos ir apstiprinājis ražotājs un tie tiek izmantoti saskaņā ar tā norādījumiem.
- Ņemiet vērā, ka dekoratīvie akmeņi ir piemēroti tikai akmeņu laukuma augšējam slānim. Dekoratīvie akmeņi jānovieto brīvi, lai nodrošinātu pietiekamu gaisa cirkulāciju. Dekoratīvos akmeņus novietojiet tā, lai tie nepieskartos elektriskās saunas krāsns sildelementiem. Ar malku kurināma pirts sildītāja gadījumā nodrošiniet, lai akmeņi nesaskartos ar pirts sildītāja karsto iekšējo rāmi.
- Garantija neattiecas uz defektiem, kas radušies dekoratīvo akmeņu izmantošanas vai ražotāja neieteiktu saunas akmeņu dēļ.

## 7.6. Pirts sildītāja akmeņu kraušanas norādījumi



**Vienmēr nodrošiniet, ka pirts sildītāja rāmis starp akmeņiem nav redzams. Tiešs siltuma starojums no neaizsegta rāmja var bīstami sakarsēt materiālus aiz sargājoša attāluma.**

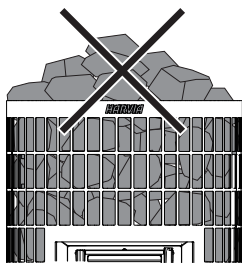
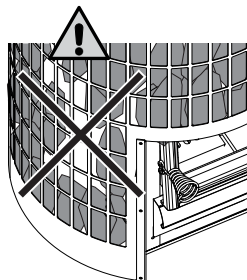
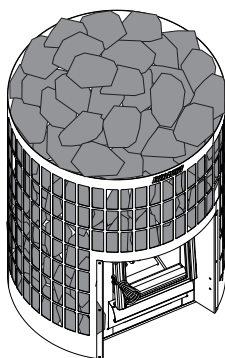
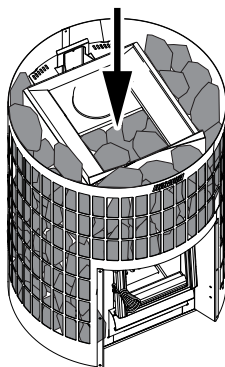
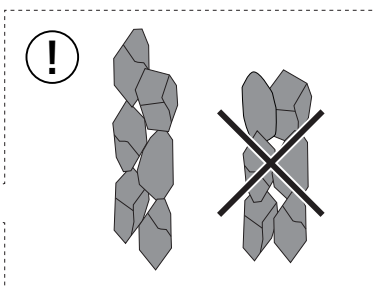
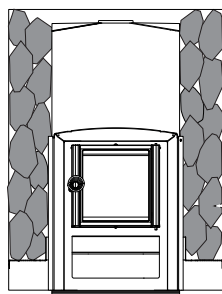
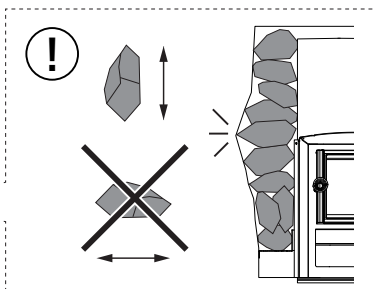
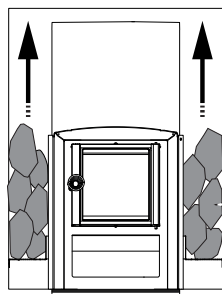


**Ievietojot akmeņus pirts sildītājā, vienmēr valkājiet aizsargcimdus. Metāla detaļām var būt asas malas, kas citādi var radīt brūces.**



**Pareiza akmeņu izvietošana nodrošina efektīvu pirts sildītāja darbību un vislabāko iespējamo pirts pieredzi.**

1. Pirms akmeņu ievietošanas sildītājā no tiem jānoskalo visi putekļi.
2. Novietojiet akmeņus pa vienam. Nemetiet akmeņus akmeņu laukumā.
3. Akmeņu laukuma apakšā novietojiet lielus, apaļus akmeņus.
4. Uz sildītāja ārējām malām novietojiet plakanus akmeņus. Akmeņu vertikālais izvietojums nodrošina labu gaisa cirkulāciju un atbalsta sildītāja konstrukciju. Akmeņus izklāji vienmērīgi kompakto slāņos.
5. Uz pirts sildītāja degkambars vāka novietojiet ieapaļus akmeņus. Sakārtojiet akmeņus brīvi.
6. Ar akmeņiem aizpildiet arī augšdaļu. Sakārtojiet akmeņus brīvi.
7. Pārliecinieties, ka akmeņi ir aptuveni tādā pašā līmenī kā pirts sildītāja virsma. Nekraujiet akmeņus kaudzē uz sildītāja virsmas.
8. Visbeidzot pārbaudiet, vai starp akmeņiem nav redzams pirts sildītāja rāmis. Ja nepieciešams, sakraujiet akmeņus ciešāk.



13. attēls. Saunas akmeņu novietojums



Pirms pirts sildītāja lietošanas uzmanīgi izlasiet instrukciju.



Pirms pirts sildītāja lietošanas pārliecinieties, vai pirtī vai pirts sildītāja droša attāluma robežās nav priekšmetu, kam tur nav jāatrodas. Lūdzu, ņemiet vērā, ka izplūdes ventilatori, kas darbojas vienā telpā ar pirts sildītāju, var radīt problēmas.



**BRĪDINĀJUMS!** Ilgstoša augstas temperatūras iedarbība var izraisīt ugunsbīstamību.



**BRĪDINĀJUMS!** Nekad neatstājiet pirti bez uzraudzības, kad tā ir silta.



**BRĪDINĀJUMS!** Pēc lietošanas ugunij noteikti jābūt pienācīgi nodzēstai.



Pirms pirts sildītāja lietošanas izlasiet instrukcijā par piederumiem, piemēram, ūdens sildītāju.



Pirts sildītāja īpašniekam vai personai, kura atbild par pirts sildītāja lietošanu, ir jānodrošina, lai visi lietotāji zinātu, kā sildītāju lietot pareizi, un izprastu ar to saistītos iespējamos riskus.



Ilgstoša uzturēšanās karstā pirtī paaugstina ķermeņa temperatūru, kas var būt bīstami.



Ievērojiet piesardzību, rīkojoties ar pirts sildītāju, kad tas ir karsts. Pirts sildītāja akmeņi un metāla daļas ir pietiekami karstas, lai apdedzinātu ādu.



Lai izvairītos no apdegumu riska, neļaujiet ūdeni uz pirts sildītāja, ja kāds atrodas tā tuvumā.



Neļaujiet bērniem atrasties pirts sildītāja tuvumā.



Neatstājiet bērnus, cilvēkus ar kustību traucējumiem, slimus vai citādi nevarīgus cilvēkus pirtī vienus.



Konsultējieties ar ārstu, ja jums ir kādi ar pirts lietojumu saistīti veselības ierobežojumi.



Pirms pirts apmeklējuma ar maziem bērniem konsultējieties ar bērnu veselības klīniku.



Ievērojiet piesardzību, pārvietojoties pirtī, jo pirts soli vai grīdas virsmas var būt slidenas.



Neejiet karstā pirtī alkohola, medikamentu, narkotiku vai citu apreibinošu vielu ietekmē.



Neguliet sakarsētā pirtī.



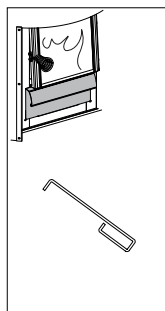
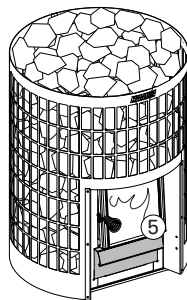
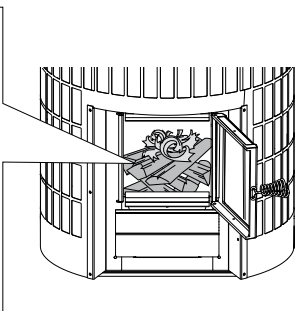
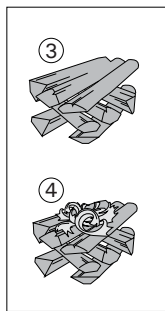
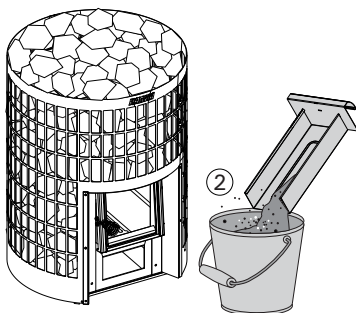
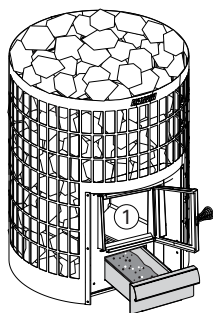
Jūras klimats un citi mitri klimatiskie apstākļi var izraisīt pirts sildītāja metāla virsmu koroziju.



Ņemot vērā ugunsgrēka risku, neizmantojiet pirti kā veļas žāvēšanas telpu.

## 8.1. Pirts sildītāja sakarsēšana

1. **Pārbaudiet pirts sildītāja un kurtuves stāvokli.** Pārlicinieties, vai pirts sildītāja režģis un stikla durvis nav bojātas.
2. **Pirms karsēšanas vienmēr jāiztukšo ar malku kurināmā pirts sildītāja pelnu kaste.** Pilna pelnu kaste traucēs gaisa cirkulāciju un degšanu. Degšanai nepieciešamais gaiss, kas ieplūst caur pelnu kasti, atdzesē režģi un paildzina tā kalpošanas laiku. Pelniem iegādājieties metāla trauku, vēlams ar pamatni. **IEVĒROJĒT!** Neglabāriet pelnu tvertni viegli uzliesmojošu materiālu tuvumā, jo izņemtie pelni var saturēt kvēlojošas ogles.
3. **Ievietojiet malku degkamerā, atstājot pietiekami daudz telpas, lai degšanai nepieciešamais gaiss varētu plūst starp malku.** Lielākās malkas šķīlas jāliek apakšā, mazākās – virsū. Izmantojiet aptuveni 8–12 cm diametra klučus (ņemiet vērā sākuma malkas daudzumu, 1. tabula).
4. **Iekuru lieciet virs malkas.** Uguns iekuršana no augšas rada vismazāk dūmus.



14. attēls. Pirts sildītāja sakarsēšana

- 5. Aizdedziniet iekuru un aizveriet lūku.** Regulējiet vilkmi, nedaudz atverot pelnu kasti. Ar malku kurināmo pirts sildītāju nedrīkst lietot, turot pirts sildītāja durvis atvērtas.
- Piezīme. Kad pirts sildītājs ir uzkarsis, arī rokturī ir sakarsuši. Lai atvērtu un aizvērtu lūku un pelnu kasti, izmantojiet piegādāto instrumentu.
  - Sākot kurināt malku pirts sildītājā, ieteicams turēt pelnu kasti nedaudz atvērtu, lai nodrošinātu malkas pienācīgu aizdegšanos.
  - Pārmērīga vilkme nokaitēs visu pirts sildītāja korpusu līdz sarkankvēlei, kas ievērojami saīsinās tā kalpošanas laiku.
  - Pēršanās laikā un tad, kad karsētava jau ir uzsildīta, pelnu kasti var aizvērt pavisam vai turēt tikai nedaudz pavērtu, lai mazinātu degšanu un malkas patēriņu. Skatiet (1. tabula.) informāciju par optimālu spraugu.
- 6. Vajadzības gadījumā, kad ogles sāk dzist, ievietojiet degkamerā vēl malku.** Izmantojiet aptuveni 12–15 cm diametra klučus. Lai uzturētu pirts temperatūru, vienlaikus pietiek ar pāris klučiem (ņemiet vērā pievienotā kurināmā daudzumu; skatiet 1. tabulu).
- Ja pirts sildītājs tiks uzkarsēts pārāk daudz (piemēram, vairāki pilni pirts sildītāji pēc kārtas), sildītājs un dūmrovis pārkaršis. Pārkaršana saīsina pirts sildītāja kalpošanas laiku un var radīt arī ugunsbīstamību.
  - Temperatūra, kā likums, nedrīkst pārsniegt 100 °C.
  - Skatiet kurināšanas instrukciju, kādu daudzumu malkas ieteicams lietot. Ja nepieciešams, ļaujiet ar malku kurināmajam sildītājam, dūmvadam un karsētavai atdzist.
- 7. Pēc lietošanas pārtrauciet pievienot malku un ļaujiet ugunij izdegt. Vienmēr pārliecinieties, vai uguns ir pilnībā izdzisusi.**

## 8.2. Malka



**Ievērojiet norādījumos minēto atbilstošo malkas daudzumu un izmēru. Ja nepieciešams, ļaujiet ar malku kurināmajam sildītājam, dūmvadam un karsētavai atdzist.**

Labākais pirts sildītāja kurināmais ir sausa malka. Sausas malkas šķīlas, tās sasitot kopā, rada šķindošu skaņu. Koksnes mitruma saturs ir svarīgs gan tīras degšanas, gan efektīvas pirts sildītāja karsēšanas ziņā. Labs iekura materiāls ir bērza tāss un avīze.

LV

**Malka un iekurs noteikti jāuzglabā sausā un drošā vietā, piemēram, šķūnī vai uzglabāšanas telpā.**

**Materiāli, kurus nekādā gadījumā nedrīkst dedzināt pirts sildītājā, ir šādi:**

- kurināmais ar augstu siltumietilpību (piemēram, skaidu plātnes, plastmasa, ogles, briķetes, granulas)
- krāsota vai impregnēta koksne
- atkritumi (piemēram, PVC, tekstilmateriāli, āda, gumija, vienreizlietojamās autiņbiksītes)
- dārza atkritumi (piemēram, zāle, koku lapas)
- šķidrās kurināmais

### 8.3. Pirts ūdens

- Lietojot pirti, ūdeni lejiet tikai uz akmeņiem. Ūdens liešana uz karstām tērauda virsmām var izraisīt to deformēšanos, jo, ūdenim saskaroties ar šīm virsmām, notiek spējas temperatūras izmaiņas.
- Neizmantojiet cita veida ūdeni, kā tikai to, kas minēts norādījumos par pirts sildītāja lietošanu.
- Ja ūdenim pievienojat pirts smaržvielas, izmantojiet tikai tādas smaržvielas, kas paredzētas pirts ūdenim, un ievērojiet norādījumus par to lietošanu.
- Kā pirts ūdeni izmantojiet tikai tīru ūdeni, kas paredzēts lietošanai mājāsaimniecībā. Skatiet 3. tabulu.

| Ūdens īpašības                                                      | Ietekme                         | Ieteikums                      |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| Organiskais piemaisījums                                            | Krāsa, garša, nogulsnes         | <12 mg/l                       |
| Dzelzs saturs                                                       | Krāsa, smarža, garša, nogulsnes | <0,2 mg/l                      |
| Mangāna saturs (Mn)                                                 | Krāsa, smarža, garša, nogulsnes | <0,10 mg/l                     |
| Ūdens cietība: galvenās sastāvdaļas ir kalcijs (Ca) un magnijs (Mg) | Nogulsnes                       | Ca: <100 mg/l<br>Mg: <100 mg/l |
| Hlorīds ūdens                                                       | Korozija                        | Cl: <100 mg/l                  |
| Hlorēts ūdens                                                       | Veselības apdraudējums          | Lietošana aizliegta            |
| Jūras ūdens                                                         | Strauja korozija                | Lietošana aizliegta            |
| Arsēna un radona koncentrācija                                      | Veselības apdraudējums          | Lietošana aizliegta            |

3. tabula.

### 9.1. Pirts sildītājs

**Regulāra pirts sildītāja pārbaude un apkope uzlabos drošību, paildzinās tā kalpošanas laiku un nodrošinās labāko iespējamo tvaiku.**

- Pirms katras lietošanas reizes iztukšojiet pelnu kasti un pārbaudiet pirts sildītāja lūkas un kurtuves stāvokli. (8.1. Pirts sildītāja sakarsēšana)
- Pirts sildītāja dūmvados sakrājušies sodrēji un pelni ir regulāri jāizvada cauri sodrēju atvērumiem. Vienmēr ieskatieties vietējos noteikumos. Regulāra slaucīšana garantē drošu pirts sildītāja un dūmrovju lietošanu, novērš ugunsgrēkus un uzlabo pirts sildītāja lietderību. (9.2. Pirts sildītāja slaucīšana)
- Regulāri noņemiet akmeņus un pārbaudiet pirts sildītāja korpusa stāvokli. Intensīvu temperatūras svārstību dēļ pirts sildītāja rāmis lietošanas laikā var zināmā mērā deformēties. Pārbaudiet, vai pirts sildītājā nav caurumu, un pārliecinieties, vai šuvēs nav plīsumu. Jebkurš plīsums ir jālabo vai arī pirts sildītājs jānomaina.
- Pirts sildītāja akmeņus nomainiet vismaz reizi gadā vai biežāk, ja pirts tiek izmantota ļoti bieži. Intensīvas termiskās cikliskuma iedarbības dēļ pirts sildītāja akmeņi lietošanas laikā pakāpeniski nolietojas un drūp. Noņemiet visas akmeņu atlūzas, kas sakrājušās akmeņu telpā, un nomainiet visus salūzušos akmeņus.
- Apšlaukiet pirts sildītāju ar mitru drānu, notīrot putekļus un netīrumus.

### 9.2. Pirts sildītāja slaucīšana



**Regulāra kamīnu un dūmrovju slaucīšana ir svarīgs ugunsdrošības nosacījums. Nepilnīgas sadegšanas un nepietiekami regulāras dūmvada tīrīšanas rezultātā dūmvadā var uzkrāties sodrēji, un tie var aizdegties.**



**Kā rīkoties, ja izceļas sodrēju ugunsgrēks**

1. Aizveriet pelnu kasti, degkameru un dūmu aizbīdni (ja tāds ir uzstādīts).
2. Sazinieties ar vietējo ugunsdzēsības iestādi.
3. Nemēģiniet sodrēju ugunsgrēku dzēst ar ūdeni.
4. Pēc sodrēju ugunsgrēka gan kamīns, gan dūmvadā jāpārbauda skursteņslaucītājam, iekams pirti atkal var izmantot.

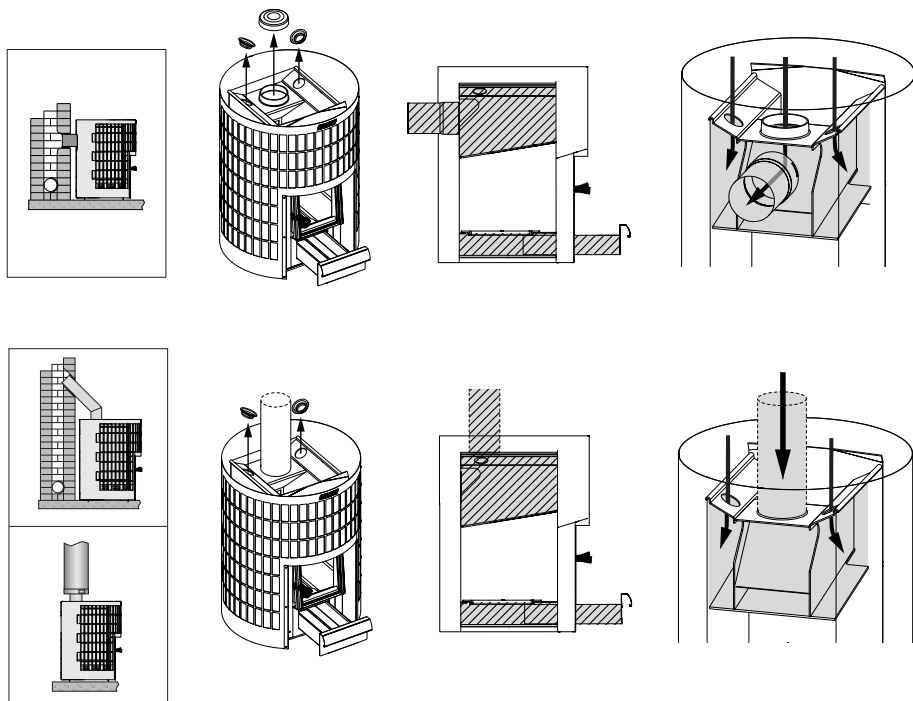


**Dūmrovis un savienojuma caurules regulāri jāizslauka, jo īpaši tad, ja pirts sildītājs ilgi nav lietots.**



**Visiem slaucīšanas darbiem jāatbilst valsts, reģionālajiem un vietējiem noteikumiem.**

1. Pirms slaučīšanas, ja nepieciešams, pārsedziet apkārtni, lai pasargātu no sodrējiem.
2. Pirms slaučīšanas noņemiet akmeņus no pirts sildītāja, lai novērtētu rāmja stāvokli.
3. Izņemiet abus sodrēju atvērumu aizbāžņus. Ja pirts sildītājs ir savienots ar dūmrovi caur aizmugurējo savienojumu, izņemiet arī galveno savienojuma aizturēšanas spraudni.
4. Izslaukiet pirts sildītāja degšanas dūmvadus.
5. Pelnus no degšanas dūmvadiem tīriet ar metāla suku vai metāla liekšķeri.
6. Izberiet pelnus arī no pelnu kastes un izvāciet pelnus no režģa apakšas.
7. Pārbaudiet pirts sildītāja degšanas dūmvadu šuves un virsmas. Rāmī nedrīkst būt spraugu. Pārbaudiet kurtuves virsmas no pirts sildītāja iekšpusēs un degkamas vāku no akmeņu pusēs.
8. Pirts sildītāja rāmis un tā komponenti lietošanas laikā zināmā mērā maina formu. Pārbaudiet, vai nekas netraucē pirts sildītāja drošu lietošanu. Piemēram, pārliecinieties, vai gaisa deflektora plāksnes ir vietā un vai režģis nav pārāk sagriezies.
9. Pēc slaučīšanas sodrēju atvērumu aizbāžņi, aizturēšanas spraudņi un pelnu kaste noteikti jāatliek atpakaļ vietā. Ja pirts sildītājam ir dūmgāzu siltuma regulatori, kas ierobežo maksimālo dūmgāzu temperatūru, tiem noteikti jābūt savā vietā. Pārbaudiet, vai dūmvada salaidums ir nebojāts un hermētisks.
10. Salieciet atpakaļ akmeņus pirts sildītājā. Pārbaudiet akmeņu stāvokli. Akmeņi, kas ir slīktā stāvoklī, netīri vai apkaļķojušies, jānomaina pret jauniem. (7.6. Pirts sildītāja akmeņu kraušanas norādījumi)



15. attēls. Pirts sildītāja slaučīšana



### 9.3. Problēmu novēršana

#### Dūmvadā nav vilkmes. Pirti ieklūst dūmi.

- Dūmvada salaidumā ir noplūde. Noblīvējiet salaidumu (7.2. Pirts sildītāja pievienošana dūmrovim)
- Ķieģeļu skurstenis ir auksts vai mikls.
- Negatīvs spiediens mājoklī, kādu rada virtuves plīts tvaika nosūcējs vai cita ierīce. Pārļiecinieties, vai ir pieplūdes gaiss.
- Negatīvs spiediens karsētavā, kādu rada vējš vai noteikti laikapstākļi. Nodrošiniet pieplūdes gaisa padevi, piemēram, iededzināšanas laikā atveriet tuvākās ārdurvis vai logu.
- Vienlaikus tiek izmantots vairāk nekā viens kamīns. Pārļiecinieties, vai ir pieplūdes gaiss.
- Pelnu kaste ir pilna.
- Pirts sildītāja dūmvadi ir aizsprostoti (9.2. Pirts sildītāja slaucīšana)
- Skursteņa savienojuma caurule ir pārāk dziļi skurstenī (7.2. Pirts sildītāja pievienošana dūmrovim)
- Pirts sildītāja rāmi vai šuvē ir lietošanās gaitā radies caurums vai plīsums. Tādā gadījumā pirts sildītājs jāremontē vai jānomaina.
- Pirts sildītāja aizmugurējā savienojuma cauruma aizbāznis nav vietā, ja sildītājs ir savienots ar dūmvadu caur augšējā savienojuma caurumu. (7. Montāžas instrukcija)

#### Pirts nesakarst.

- Pirts ir pārāk liela pirts sildītāja siltumspējai (4. Tehniskā informācija)
- Pirti ir liels daudzums neizolētu sienu virsmu (5.1. Atbilstoša pirts sildītāja modeļa izvēle)
- Malka vai iekurs ir slapjš vai citādi nekvalitatīvs (8.2. Malka)
- Skursteņa vilkme ir vāja.
- Pirts sildītāja dūmvadi ir aizsprostoti (9.2. Pirts sildītāja slaucīšana)

#### Akmeņi nesakarst.

- Pirts ir pārāk maza pirts sildītāja siltumspējai (4. Tehniskā informācija)
- Skursteņa vilkme ir vāja.
- Malka vai iekurs ir slapjš vai citādi nekvalitatīvs (8.2. Malka)
- Pirts sildītāja dūmvadi ir aizsprostoti (9.2. Pirts sildītāja slaucīšana)
- Pārbaudiet, kā uz sildītāja ir sakrauti akmeņi. Noņemiet visas uzkrājušās akmeņu atlūzas un pārāk mazos pirts sildītāja akmeņus (mazākus par 10 cm diametrā). Nomainiet drūpošos akmeņus ar lieliem, nebojātiem akmeņiem. (7.6. Pirts sildītāja akmeņu kraušanas norādījumi)

#### Pirts sildītājs rada smaku.

- Skatiet (7.1. Pirmā pirts sildītāja karsēšana). punktu
- Karsts pirts sildītājs var pastiprināt gaisā esošās smakas, taču pati pirts vai sildītājs smakas nerada. Piemēri: krāsas, līmes, eļļu un garšvielu karsēšana.

#### Koka virsmas karsētavā kļūst tumšākas

- Ir normāli, ka koka virsmas karsētavā laika gaitā kļūst tumšākas. Tumšumu var paātrināt saules gaisma, pirts sildītāja karstums, sienu virsmu aizsargmateriāli (aizsargmateriāli nav īpaši siltumizturīgi), akmens daļiņas, kas atdalās no pirts sildītāja akmeņiem un paceļas kopā ar gaisa plūsmu, kā arī pirti ieplūstošie dūmi, piemēram tad, kad tiek pievienota malka.

#### Koka virsmu apdegšana vai melnēšana pirts telpā

- Pārtrauciet pirts sildītāja lietošanu un pārbaudiet drošos attālumus. Pārļiecinieties, vai pirts sildītāja izmērs atbilst jūsu pirtij. (6.2. Droši attālumi) (4. Tehniskā informācija)

## 10. REZERVES DAĻAS

[spareparts.harvia.com](http://spareparts.harvia.com)



## 11. GARANTIJAS NOTEIKUMI

[www.harvia.com](http://www.harvia.com)



# Harvia Cilindro 16

Malkomis kūrenama saunos krosnelė  
Įrengimo ir naudojimo instrukcija

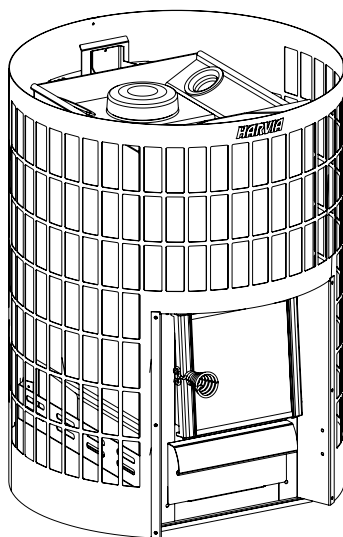
**HARVIA**

Sauna & Spa

Let's sauna.

Gaminio numeris:

WKPC16S



LT



## Sveikiname puikiai pasirinkus saunos krosnelę!

„Harvia“ saunos krosnelė gerai ir ilgai veiks, jei bus naudojama ir prižiūrima taip, kaip aprašyta šioje instrukcijoje.

Prieš montuodami arba naudodami saunos krosnelę, perskaitykite visus nurodymus. Instrukciją išsaugokite, kad galėtumėte pasiskaityti ją ateityje. Įrengimo ir naudojimo instrukciją rasite ir mūsų svetainėje [www.harvia.com](http://www.harvia.com).

## TURINYS

|                                                                  |            |
|------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>1. ĮSPĖJIMAI IR PASTABOS</b>                                  | <b>215</b> |
| <b>2. PAKUOTĖS TURINYS IR SAUNOS KROSNELĖS DALYS</b>             | <b>221</b> |
| <b>3. EFEKTYVUMO DEKLARACIJA</b>                                 | <b>222</b> |
| <b>4. TECHINĖ INFORMACIJA</b>                                    | <b>223</b> |
| <b>5. BENDROJI INFORMACIJA</b>                                   | <b>224</b> |
| 5.1. Tinkamo saunos krosnelės modelio pasirinkimas               | 224        |
| 5.2. Degimo oro deflektoriai                                     | 224        |
| 5.3. Priedai                                                     | 225        |
| <b>6. PRIEŠ ĮRENGIMĄ</b>                                         | <b>226</b> |
| 6.1. Saunos vėdinimas                                            | 226        |
| 6.2. Saugūs atstumai                                             | 227        |
| 6.3. Grindų apsauga                                              | 228        |
| 6.4. Apsauginė įranga                                            | 229        |
| <b>7. ĮRENGIMO NURODYMAI</b>                                     | <b>230</b> |
| 7.1. Pirmasis saunos krosnelės įkaitinimas                       | 230        |
| 7.2. Saunos krosnelės prijungimas prie dūmtraukio                | 230        |
| 7.3. Saunos krosnelės prijungimas prie „Harvia“ plieninio kamino | 232        |
| 7.4. Durelių vyrių perkėlimas į kitą pusę                        | 232        |
| 7.5. Saunos krosnelės akmenys                                    | 233        |
| 7.6. Saunos krosnelės akmenų krovimo instrukcija                 | 233        |
| <b>8. NAUDOJIMO INSTRUKCIJA</b>                                  | <b>235</b> |
| 8.1. Saunos krosnelės kaitinimas                                 | 236        |
| 8.2. Malkos                                                      | 237        |
| 8.3. Saunos vanduo                                               | 237        |
| <b>9. REGULIARI PRIEŽIŪRA</b>                                    | <b>238</b> |
| 9.1. Pirties krosnelė                                            | 238        |
| 9.2. Saunos krosnelės valymas                                    | 238        |
| 9.3. Trikių šalinimas                                            | 240        |
| <b>10. ATSARGINĖS DALYS</b>                                      | <b>241</b> |
| <b>11. GARANTIJOS SĄLYGOS</b>                                    | <b>241</b> |

## 1. ĮSPĖJIMAI IR PASTABOS



**Prieš naudodami įrenginį atidžiai perskaitykite įspėjimus ir nurodymus.**



**ĮSPĖJIMAS! Nepaisydami šio įspėjimo, galite sunkiai susižeisti arba žūti.**



**ATSARGIAI! Nepaisydami šio įspėjimo, galite lengvai arba sunkiai susižeisti.**

### Montavimas

- Montuodami ir naudodami saunos krosnelę laikykitės gaminio montavimo ir naudojimo nurodymų. Įrengiant ugniavietę būtina laikytis visų vietinių taisyklių, įskaitant nacionalinius ir Europos Sąjungos standartus. Priešgaisrinės saugos taisyklės galite gauti iš leidimą montuoti įrenginį išdavusios vietinės priešgaisrinės tarnybos.
- Saunos krosnelė skirta saunos patalpai įkaitinti iki reikiamos temperatūros. Įrenginį draudžiama naudoti bet kokiais kitais tikslais. Montavimo ir naudojimo instrukciją išsaugokite, kad galėtumėte ją perskaityti ateityje. Sumontavus įrenginį, jo naudojimo instrukciją reikia perduoti saunos savininkui arba asmeniui, atsakingam už jo naudojimą.
- Prieš pradėdant naudoti, malkomis kūrenamą saunos krosnelę reikia įkaitinti toliau aprašytu būdu. Pirmojo įkaitinimo procedūros tikslas – nuo malkomis kūrenamos saunos krosnelės nudeginti apsauginius dažus. Kadangi dėl to susidaro daug dūmų, tai reikia daryti lauke. Kai saunos krosnelė atvės, mechanškai pašalinkite visus dažų likučius, pvz., vieliniu šepetiu ir dulkių siurbliu.
- Prieš montuodami saunos krosnelę įsitikinkite, kad laikomasi visų reikalavimų dėl saugaus atstumo. Saugiu atstumu nuo saunos krosnelės negali būti jokių elektros įrenginių, laidų ar degių medžiagų.
- Būtina laikytis saunos krosnelės naudojimo instrukcijoje nurodytų verčių. Jei nuo jų nukrypstama, kyla gaisro pavojus.
- Įrenginys turi būti sumontuotas taip, kad atlikus montavimo darbus įspėjamieji tekstai būtų lengvai įskaitomi.
- Malkomis kūrenama saunos krosnelė turi būti sumontuota ant nedegaus pagrindo arba grindų, pasižyminčių pakankama laikomąja

galia. Jei esama konstrukcija neatitinka šios sąlygos, naudokite, pavyzdžiui, apkrovą paskirstančias plokštes.

- Prieš montuodami pasirūpinkite, kad prie saunos krosnelės būtų galima prieiti ir išvalyti dūmtraukį.
- Pasirūpinkite saunos patalpos vėdinimu, kad oro įsiurbimo ar ištraukimo angos negalėtų būti atsitiktinai užkimštos.
- Jei aplink saunos krosnelę yra įrengtas apsauginis turėklas, būtina laikytis saugių atstumų, nurodytų krosnelės naudojimo instrukcijoje.
- Jei montuojate saunos krosnei skirtus priedus, laikykitės jų montavimo ir naudojimo nurodymų.
- Jei saunos krosnelė bus tempiama grindimis, reguliuojamos kojelės gali subraižyti grindis.
- Montuodami ir prižiūredami įrenginį bei pridėdami saunos akmenų, visada mūvėkite apsaugines pirštines.

### **Dūmtakis**

- Malkomis kūrenamos saunos krosnelės negalima įrengti taip, kad būtų naudojamas bendras dūmtakis.
- Nejkiškite dūmtakio jungiamojo vamzdžio per toli į dūmtakį, nes jis gali užsikimšti.
- Dūmtakio jungiamąjį vamzdį prie angos ugniai atsparioje sienoje užsandarinkite ugniai atsparia mineraline vata arba panašia medžiaga.

### **Saunos krosnelės akmenys**

- Prieš dėdami į krosnelę akmenis, nuplaukite nuo jų susikaupusias dulkes.
- Keraminių „akmenų“ ir minkštų muilo akmenų naudoti negalima.
- Nemeskite jų į akmenų talpyklą.
- Nesudėkite akmenų per tankiai, tarp jų turi cirkuliuoti oras.
- Nesukraukite akmenų krūvos ant krosnelės.
- Krosnelės akmenų talpykloje arba šalia jos negalima dėti tokių daiktų ar prietaisų, kurie galėtų pakeisti per krosnelę praeinančio oro kiekį ar kryptį.
- Dėl netinkamo akmenų išdėstymo tiesioginis šilumos spinduliavimas nuo bet kurios neuždengtos saunos krosnelės dalies gali pavojingai įkaitinti medžiagas net už saugaus atstumo ribų.
- Bent kartą per metus perkraukite akmenis ir pakeiskite pažeistus akmenis naujais.

### **Priežiūra**

- Ugniavietę, dūmtakį ir jungiamuosius vamzdžius turi reguliariai išvalyti kvalifikuotas specialistas.

- Dūmtakį ir jungiamuosius vamzdžius reikia reguliariai valyti, ypač jei saunos krosnelė ilgą laiką nenaudojama.
- Dėl nevisiško sudegimo ir neatliekamo reguliaraus dūmtakio valymo jame gali susikaupti suodžių, kurie gali užsidegti. Žr. nurodymus, ką daryti užsidegus suodžiams.
- Draudžiama malkomis kūrenamą saunos krosnelę keisti be gamintojo leidimo.
- Jūros klimatas ir kitokia drėgmė gali sukelti saunos krosnelės metalinių paviršių koroziją.

### **Ką daryti užsidegus suodžiams:**

1. Uždarykite pelenų dėžę, ugnies kamerą ir dūmų sklendę (jei ji įrengta).
2. Kreipkitės į vietos priešgaisrinę tarnybą.
3. Nebandykite užsidegusių suodžių gesinti vandeniu.
4. Po suodžių užsidegimo, prieš pradėdant vėl naudotis sauna, ugnia-vietę ir dūmtakį turi patikrinti kaminkrėtys.

### **Nurodymai**

- Savininkas arba asmuo, atsakingas už saunos krosnelės naudojimą, turi užtikrinti, kad visi naudotojai žinotų, kaip ja tinkamai naudotis, ir suprastų galimą su naudojimu susijusią riziką.
- Naudodami saunos krosnelę būkite labai atidūs. Saunos krosnelės akmenys ir išoriniai paviršiai gali labai įkaisti.
- Pasirūpinkite, kad vaikai būtų atokiau nuo saunos krosnelės.
- Prieš kaitindami saunos krosnelę patikrinkite, ar saunoje saugiu atstumu nuo krosnelės nėra jokių pašalinių daiktų.
- Atkreipkite dėmesį, kad problemų gali sukelti ištraukiamieji ventilia-toriai, veikiantys toje pačioje patalpoje kaip ir saunos krosnelė.
- Pirmus kelis kartus kaitindami sauną užtikrinkite tinkamą vėdinimą.
- Kai įkaista saunos krosnelė, įkaista ir rankenos. Krosnelės dureles ir pelenų dėžę atidarykite ir uždarykite naudodami pridedamą įrankį.
- Ilgai veikiant aukštai temperatūrai gali kilti gaisro pavojus.
- Prieš kaitinant visada reikia ištuštinti malkomis kūrenamos saunos krosnelės pelenų dėžę.
- Nelaikykite pelenų dėžės šalia degių medžiagų, nes išimtuose pe-le-nuose gali būti rusenančių žarijų.
- Malkomis kūrenamos saunos krosnelės negalima naudoti atidarius jos dureles.
- Užtikrinkite pakankamą ventiliaciją ir degimui reikalingą oro kiekį pasirūpindami, kad atitinkamos angos nebūtų atsitiktinai užkimštos.

- Dėl metų laikų ir oro sąlygų pokyčių atsirandančius įprastus traukos svyravimus galima kompensuoti reguliuojant pelenų dėžės padėtį.
- Dėl pernelyg didelės traukos visas saunos krosnelės korpusas įkais-ta iki raudonumo. Tai labai sutrumpina jos naudojimo laiką.
- Naudojantis sauna ir kai sauna jau įkaitusi, pelenų dėžę galima vi-siškai uždaryti arba laikyti tik šiek tiek atidarytą, kad sumažėtų de-gimas ir medienos sąnaudos.
- Dėl gaisro pavojaus saunoje nedžiovinkite skalbinių.
- Iš saunos krosnelės krintančios karštos akmenų nuolaužos gali pa-žeisti grindų dangą ir sukelti gaisro pavojų.
- Įsitikinkite, kad po naudojimo ugnis visiškai užgesinta.

### **Ką daryti, jei saunos krosnelė perkaista ar kyla kitų problemų: ĮSPĖJIMAS! Jei dėl gedimo kyla gaisras, kvieskite ugniagesius.**

1. Uždarykite pelenų dėžę ir degimo kameros dureles.
2. Vandeniui atvėsinkite visas konstrukcijas, kurioms gresia pavojus užsidegti.
3. Atvėsinkite saunos krosnelės išorę vandeniu.
4. Nepalikite saunos krosnelės be priežiūros, kol ji nebus visiškai at-vėsus.
5. Po krosnelės gedimo, prieš pradėdant dar kartą kaitinti sauną, rei-kia patikrinti ugniavietę ir dūmtakį.

### **Kuras**

- Saunos krosnelėje negalima deginti didelio šilumingumo kuro (pvz., drožlių plokščių, plastiko, anglių, briketų, granulių), dažytos ar ap-dorotos medienos, atliekų (pvz., PVC, tekstilės, odos, gumos, vien-kartinių sauskelnų), sodo atliekų (pvz., žolės, lapų) ar skystojo kuro.
- Sudėkite malkas į degimo kamerą, tarp malkų palikdami pakanka-mai vietos orui patekti. Didesnes malkas dėkite apačioje, o mažes-nes – viršuje.
- Ant malkų viršaus uždėkite uždegimo pagaliukų. Uždegę malkas uždarykite dureles. Jei reikia, atidarydami pelenų dėžę sureguliuo-kite trauką.
- Laikykitės nurodymų dėl malkų kiekio ir dydžio. Jei reikia, krosnelei, dūmtakiui ir saunai leiskite atvėsti.

### **Saunos vanduo**

- Naudodamiesi sauna vandenį pilkite tik ant akmenų. Užpylus van-dens ant įkaitusių plieninių paviršių, dėl didelio temperatūros poky-čio jie gali deformuotis.
- Ant saunos krosnelės negalima pilti per daug vandens vienu metu, nes gali tykšti plikinančiai karšti purslai.



- Nepilkite vandens ant saunos krosnelės, jei šalia jos kas nors yra.
- Nenaudokite didesnio nei 0,2 litro talpos kaušo.
- Nenaudokite jokio kito vandens, nei nurodyta saunos krosnelės instrukcijoje.
- Jei vandenį aromatizuojate saunos kvapais, naudokite tik saunos vandeniui skirtus produktus ir laikykitės jų naudojimo instrukcijų.

### **Naudojimasis sauna**

- Nepalikite saunoje vieno vaikų, mažesnio mobilumo asmenų, ligonių ar neįgaliųjų.
- Ilgai būnant karštoje saunoje pakyla kūno temperatūra. Tai gali būti pavojinga.
- Pasitarkite su gydytoju, ar neturite kokių nors sveikatos sutrikimų, ribojančių naudojimąsi sauna.
- Prieš vesdami mažus vaikus į sauną, pasitarkite su vaikų gydytoju.
- Judėdami saunoje būkite atsargūs, nes plautai ir grindys gali būti slidūs.
- Nesinaudokite karšta sauna būdami paveikti alkoholio, vaistų, narkotikų ar kitų svaigiujų medžiagų.
- Nemiegokite įkaitintoje saunoje.



Saunos krosnei perkelti, visada reikia dviejų žmonių.



Saunos krosnelę visada reikia gabenti tik vertikalioje padėtyje.



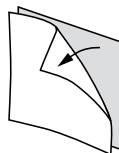
Saunos krosnelę galima pakelti ir perkelti laikant už išorinio korpuso.



Įrengdami ir prižiūrėdami krosnelę bei pridėdami saunos akmenų, visada mūvėkite apsaugines pirštines.



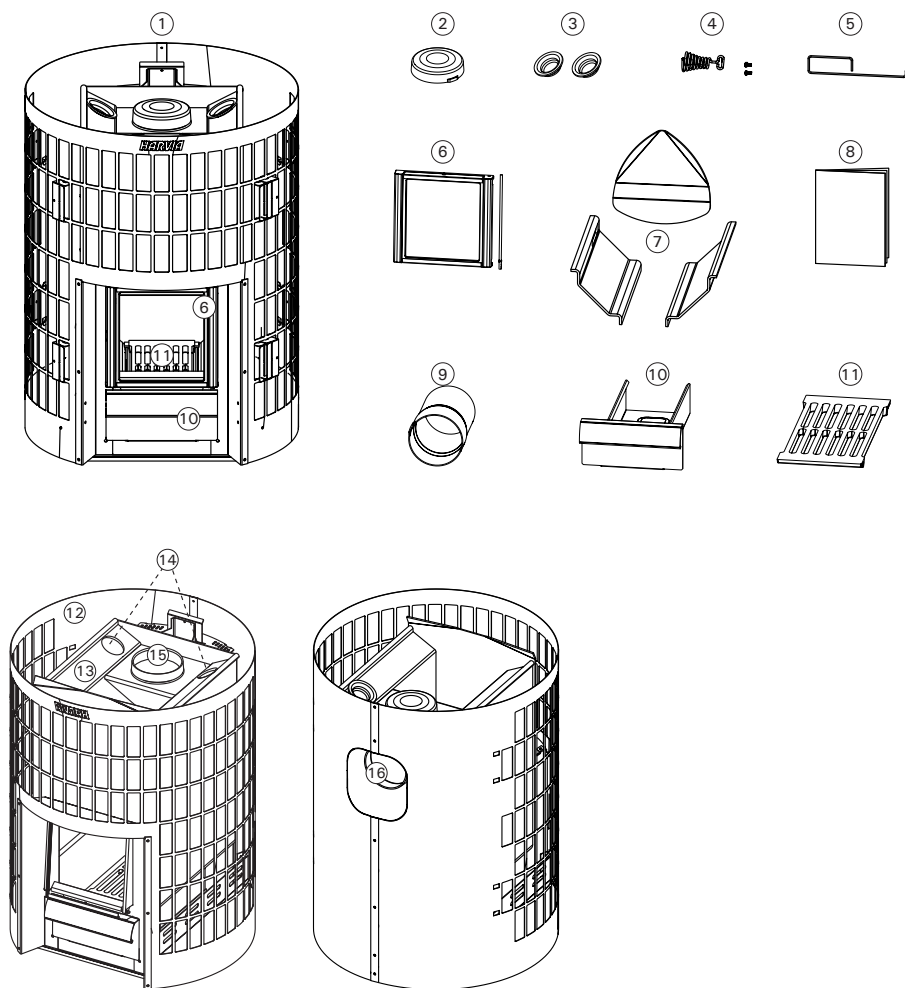
Prieš naudodami, nuo saunos krosnelės nuimkite apsauginę plėvelę.



### Saunos krosnelės įrengimo kontrolinis sąrašas:

- ☐ Patikrinkite, ar krosnelė nepažeista. Pažeistos saunos krosnelės nenaudokite.
- ☐ Įsitinkinkite, kad saunos krosnelės modelis tinka saunai, kurioje ji bus įrengiama. (5.1. Tinkamo saunos krosnelės modelio pasirinkimas)
- ☐ Įkaitinkite saunos krosnelę. (7.1. Pirmasis saunos krosnelės įkaitinimas)
- ☐ Patikrinkite, ar yra visos saunos krosnelės dalys (liukas, pelenų dėžė, grotelės ir oro deflektoriai) ir ar jos tinkamai įrengtos.
- ☐ Patikrinkite, ar dūmtakio kanalo ir valymo durelių dangčiai yra vietoje.
- ☐ Būtina laikytis visų reikalavimų dėl saugaus atstumo. (6.2. Saugūs atstumai)
- ☐ Grindys turi būti tinkamai apsaugotos. (6.3 Grindų apsauga)
- ☐ Patikrinkite, ar dūmtakis sandarus. (7.2. Saunos krosnelės prijungimas prie dūmtraukio)
- ☐ Saunos krosnelės akmenys turi būti tinkamai sukrauti. (7.6. Saunos krosnelės akmenų krovimo instrukcija)
- ☐ Malkos turi būti laikomos sausoje ir saugioje vietoje.
- ☐ Jei reikia sumontuoti priedus, vadovaukitės konkretaus gaminio montavimo ir naudojimo nurodymais.
- ☐ Saugokite šią instrukciją, kad galėtumėte pasiskaityti ją ateityje.

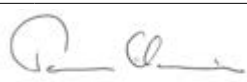
## 2. PAKUOTĖS TURINYS IR SAUNOS KROSNELĖS DALYS



LT

|                                      |                               |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Pirties krosnelė                  | 9. Dūmų ištraukimo vamzdis    |
| 2. Krosniakaištis                    | 10. Pelenų dėžė               |
| 3. Suodžių angos kaištis (2 vnt.)    | 11. Grotelės                  |
| 4. Rankena                           | 12. Išorinis apvalkalas       |
| 5. Pagalbinė rankena                 | 13. Korpusas                  |
| 6. Stiklinės durelės                 | 14. Suodžių angos             |
| 7. Degimo oro deflektoriai           | 15. Viršutinė jungiamoji anga |
| 8. Įrengimo ir naudojimo instrukcija | 16. Galinė jungiamoji anga    |

### 3. EFEKTYVUMO DEKLARACIJA

|                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Paskirtis                                                    | Tęstinio kūrenimo saunos krosnelės, kūrenamos mediena                               | <br>Harvia<br>PL 12<br>40951 Muurame<br>Finland<br>16<br>EN 15821:2010 |
| Gaminys atitinka šiuos standartus                            | Gaminiai išbandyti pagal standarto EN 15821:2010 metodiką                           |                                                                                                                                                         |
| Notifikuotoji įstaiga (numeris)                              | VTT, PL 1000, 02044 VTT, Finland (0809)                                             |                                                                                                                                                         |
|                                                              |                                                                                     | DoP09LG150                                                                                                                                              |
| Deklaruojamos savybės – Pagrindiniai rodikliai               |                                                                                     | Cilindro 16 Steel<br>WKPC16S                                                                                                                            |
| Kuras                                                        | Malkos                                                                              |                                                                                                                                                         |
| Priešgaisrinė sauga (pradžią, pavojus gretimiems elementams) | p                                                                                   |                                                                                                                                                         |
| - saugus atstumas iki degių medžiagų                         | > (6.2. Saugūs atstumai)                                                            |                                                                                                                                                         |
| Degųjų medžiagų išskyrimas                                   | p                                                                                   |                                                                                                                                                         |
| Paviršiaus temperatūra                                       | p                                                                                   |                                                                                                                                                         |
| Pavojingų medžiagų išskyrimas                                | NPD                                                                                 |                                                                                                                                                         |
| Valomumas                                                    | p                                                                                   |                                                                                                                                                         |
| Dūmų temperatūra*                                            | 420 °C                                                                              |                                                                                                                                                         |
| Mechaninis atsparumas                                        | p                                                                                   |                                                                                                                                                         |
| Saunos kaitinimo galia                                       | 16 kW                                                                               |                                                                                                                                                         |
| - anglies monoksido išmetimas prie 13 % O <sub>2</sub>       | p (5510 mg/m3)                                                                      |                                                                                                                                                         |
| - anglies monoksido išmetimas (%) at 13 % O <sub>2</sub>     | p (0,44 %)                                                                          |                                                                                                                                                         |
| - bendrasis naudingumo koeficientas                          | p (67 %)                                                                            |                                                                                                                                                         |
| - trauka dūmtraukyje*                                        | 12 Pa                                                                               |                                                                                                                                                         |
| - uždegimo (pradinė) įkrova                                  | 2,7 kg                                                                              |                                                                                                                                                         |
| - kartotinė kuro įkrova                                      | 3,2 kg                                                                              |                                                                                                                                                         |
| - pravertos pelenų dėžės tarpas (po užkūrimo fazės)          | 45 mm                                                                               |                                                                                                                                                         |
| Patvarumas                                                   | p                                                                                   |                                                                                                                                                         |
| Dūmų masės tėkmė*                                            | 14,5 g/s                                                                            |                                                                                                                                                         |
| * Krosnelės durys uždarytos                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                         |
| p Atitinka                                                   |                                                                                     |                                                                                                                                                         |
| NPD Poveikis neaptiktas                                      |                                                                                     |                                                                                                                                                         |
| Muurame,<br>Finland<br>8.4.2015                              |  | Teemu Harvia<br>Technical Director<br>teemu.harvia@harvia.fi<br>+358 207 464 038                                                                        |

1 lentelė.

## 4. TECHNINĖ INFORMACIJA

|                                             |                                                              | „Cilindro 16 Steel“<br>WKPC16S |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Informacija apie gaminį</b>              | Spalva                                                       | Plieno                         |
|                                             | Šilumos galia saunos patalpai                                | 16 kW                          |
| <b>Saunos patalpa</b>                       | Maž. saunos tūris (m <sup>3</sup> )                          | 6                              |
|                                             | Didž. saunos tūris (m <sup>3</sup> )                         | 13                             |
| <b>Dūmtakio jungtis</b>                     | Dūmtakiui reikalinga temperatūros klasė                      | T600                           |
|                                             | Jungties angos skersmuo (mm)                                 | 115                            |
|                                             | Didž. vamzdžio ilgis (m)                                     | 5                              |
|                                             | Didž. viršutinės jungties masė (kg)                          | 50                             |
|                                             | Dūmtakio jungties aukštis (angos viduryje), galinė anga (mm) | 550                            |
|                                             | Dūmtakio jungties aukštis, viršutinė anga (mm)               | 630                            |
| <b>Saugūs atstumai (degioms medžiagoms)</b> | Saugus atstumas iki lubų, maž. (mm)                          | 1000                           |
|                                             | Saugus atstumas šonuose, maž. (mm)                           | 150                            |
|                                             | Saugus atstumas iš priekio, maž. (mm)                        | 500                            |
|                                             | Saugus atstumas iki galinės sienos, maž. (mm)                | 200                            |
| <b>Matmenys</b>                             | Plotis (mm)                                                  | 557                            |
|                                             | Gylis (mm)                                                   | 557                            |
|                                             | Aukštis (mm)                                                 | 750                            |
|                                             | Masė (kg)                                                    | 54                             |
|                                             | Ugnies gaubto storis (mm)                                    | 5                              |
| <b>Akmenys</b>                              | Akmenų kiekis (didž. kg)                                     | 120                            |
|                                             | Akmenų dydis (cm)                                            | Ø 10–15                        |
| <b>Malkos</b>                               | Didž. malkų ilgis (cm)                                       | 35                             |
|                                             | Malkų skersmuo (cm)                                          | 8–15                           |
| <b>Priedai</b>                              | Ugniavietės apsaugos pagrindas                               | WL100PCS                       |
|                                             | Ugniavietės ekranas                                          | WL200PC                        |
|                                             | Dūmų vamzdžio apsauga                                        | WL300PC                        |
|                                             | Vandens šildytuvas                                           | WP250PC                        |
|                                             | „Harvia“ plieninis vamzdis                                   | WHP1500                        |
|                                             | Šilumos spinduliuotės skydas                                 | WZ020130                       |
|                                             | Jungiamasis vamzdis                                          | WZ020ST                        |
|                                             | Kampinis dūmų vamzdis                                        | Keli modeliai                  |
|                                             | Mūro jungtis                                                 | WZ011115                       |
|                                             | Dūmų vamzdžio ištiesimo rankovė                              | WZ020115                       |

LT

### 5.1. Tinkamo saunos krosnelės modelio pasirinkimas

**Atidžiai pasirinkite saunos krosnelės modelį. Nepakankamai galingas saunos krosneles reikia kaitinti ilgiau ir aukštesnėje temperatūroje, dėl to ilgainiui sutrumpėja jų naudojimo laikas.**

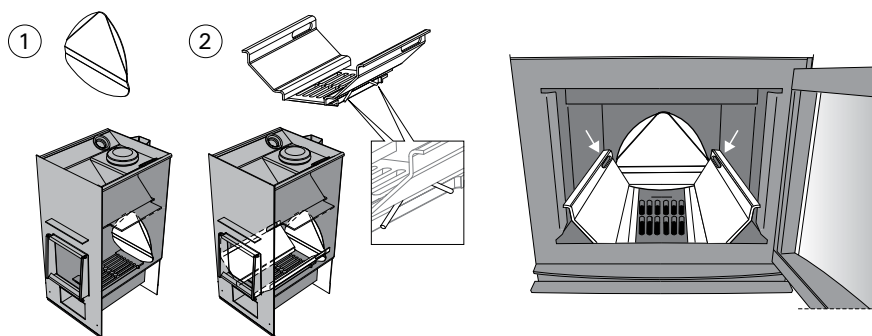
Atkreipkite dėmesį, kad neizoliuoti sienų ir lubų paviršiai (pvz., plytų, stiklo, plytelių ar betono) padidina saunos krosnelės galios poreikį. Apskaičiuojant reikiamą galią reikia papildomai pridėti 1,2 m<sup>3</sup> tūrio kiekvienam kvadratiniam metrui tokio tipo sienų ir lubų ploto. Jei saunos sienos pagamintos iš rąstų, jos turi reikia padauginti iš 1,5. Pavyzdžiai:

- 10 m<sup>3</sup> sauna su viena 2 m pločio ir 2 m aukščio mūrine siena atitinka maždaug 15 m<sup>3</sup> sauną.
- 10 m<sup>3</sup> sauna su stiklinėmis durimis prilygsta maždaug 12 m<sup>3</sup> saunai.
- 10 m<sup>3</sup> sauna su rąstinėmis sienomis prilygsta maždaug 15 m<sup>3</sup> saunai.

Jei reikia pagalbos renkantis saunos krosnelę, kreipkitės į pardavėją, gamyklos atstovą arba apsilankykite mūsų svetainėje ([www.harvia.com](http://www.harvia.com)).

### 5.2. Degimo oro deflektoriai

Saunos krosnelėje įrengta degimą skatinanti grotelių sistema: degimo kameroje esantys degimo oro deflektoriai dalį oro nukreipia į degimo kameros viršų, tiesiai virš ugnies (2 pav. Degimo oro deflektoriai). Dėl to degimo dujos taip pat sudega ir išskiria dar daugiau šilumos. Kuras (8.2. Malkos) ir uždegimo būdas (8.1. Saunos krosnelės kaitinimas) taip pat turi didelę įtaką degimo efektyvumui ir dūmtakio išmetamųjų dujų kiekiui.

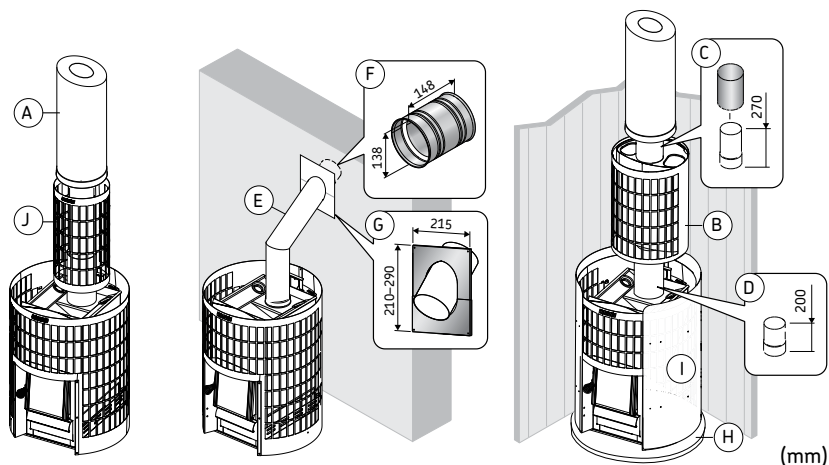


2 pav. Degimo oro deflektoriai

### 5.3. Priedai

**Įrengdami ar naudodami saunos krosnelės priedus, visada laikykitės kiekvieno konkretaus priedo instrukcijų.**

- A. „Harvia“ plieninis vamzdis WHP1500. (7.3. Saunos krosnelės prijungimas prie „Harvia“ plieninio kamino)
- B. Vandens šildytuvas WP250PC. Įrengiamas ant viršutinės jungiamosios angos viršaus. Jei naudojate ugniavietės ekraną ar kitą apsaugą, kuri neapsaugo aplinkinių degių medžiagų nuo šilumos spinduliutės iš jungiamojo vamzdžio tarp vandens šildytuvo ir dūmtakio, virš jungiamojo vamzdžio reikia įrengti šilumos spinduliutės skydą.
- C. Šilumos spinduliutės skydas WZ020130. Įrengiamas aplink dūmų vamzdį. Saugus atstumas nuo neapsaugoto dūmų vamzdžio iki degių medžiagų yra 500 mm. Jei naudosite šilumos spinduliutės skydą, saugus atstumas yra 250 mm.
- D. Jungiamasis vamzdis WZ020ST. Pakelia vandens šildytuvą į reikiamą aukštį
- E. Kampinis dūmų vamzdis. Keli modeliai.
- F. Mūro jungtis WZ011115. Jungtis į dūmtakio angą užmūrijama, kitaip jos sandarinti nereikia. Viduje yra sandariklis.
- G. Dūmų vamzdžio ištiesimo rankovė WZ020115. Uždengia dūmtakio angos kraštus ir sandarinimo tarpą sienoje. Pagaminta iš nerūdijančio plieno. Šis gaminytis yra dviejų dalių, todėl tinka įvairiems skirtingų kampų dūmų vamzdžiams.
- H. „Cilindro“ ugniavietės apsaugos pagrindas WL100PCS. (6.4. Apsauginė įranga)
- I. „Cilindro“ ugniavietės ekranas WL200PC. (6.4. Apsauginė įranga)
- J. „Cilindro“ dūmų vamzdžio apsauga WL300PC. (6.4. Apsauginė įranga)



LT

3 pav. Priedai (matmenys, mm)

## 6. PRIEŠ ĮRENGIMĄ



**ĮSPĖJIMAS!** Visada laikykitės saunos krosnelės naudojimo instrukcijoje nurodytų verčių. Jei nuo jų nukrypstama, kyla gaisro pavojus.



**ĮSPĖJIMAS!** Įrengiant ugniavietę būtina laikytis visų vietinių taisyklių, įskaitant nacionalinius ir Europos Sąjungos standartus. Priešgaisrinės saugos taisyklės galite gauti iš leidimą montuoti įrenginį išdavusios vietinės priešgaisrinės tarnybos.



**ĮSPĖJIMAS!** Saunos krosnelė skirta saunos patalpai įkaitinti iki reikiamos temperatūros. Įrenginį draudžiama naudoti bet kokiais kitais tikslais.

### 6.1. Saunos vėdinimas



**Pasirūpinkite saunos patalpos vėdinimu, kad oro įsiurbimo ar ištraukimo angos negalėtų būti atsitiktinai užkimštos.**

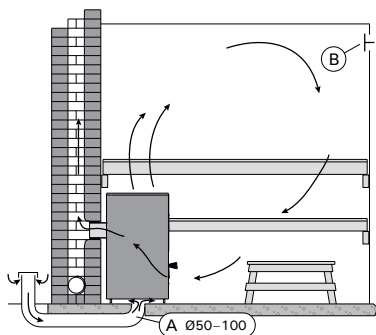
Saunos vėdinimas turi būti įrengtas taip:

#### **Gravitacinė ventiliacija(4 pav. Gravitacinė ventiliacija)**

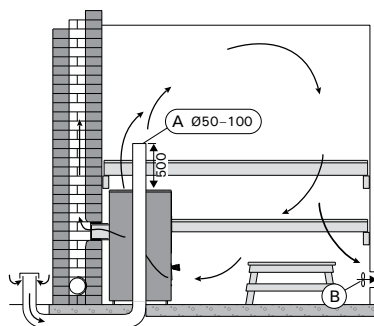
- Šviežias tiekiamas oras nukreipiamas į grindis šalia saunos krosnelės ir ištraukiamas kuo toliau nuo jos, netoli lubų.
- Kadangi saunos krosnelė efektyviai cirkuliuoja orą, išmetimo ventiliacija daugiausia skirta drėgmei po naudojimosi sauna pašalinti.

#### **Mechaninė ventiliacija (5 pav. Mechaninė ventiliacija)**

- Šviežias oras tiekiamas į patalpą maždaug 500 mm virš saunos krosnelės ir ištraukiamas arti grindų lygio, pvz., iš po plautų.



4 pav. Gravitacinė ventiliacija



5 pav. Mechaninė ventiliacija

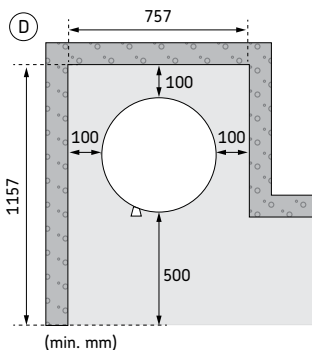
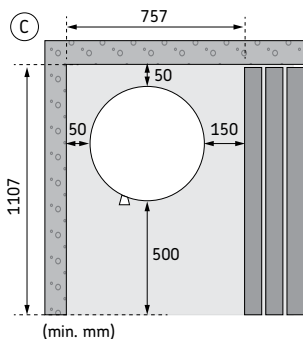
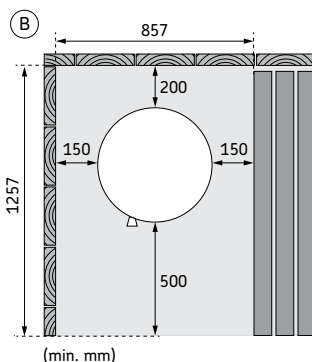
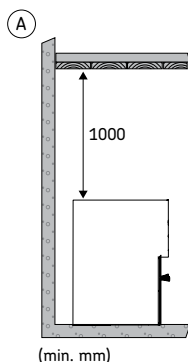
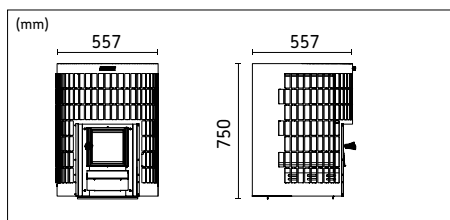


## 6.2. Saugūs atstumai



**ĮSPĖJIMAS!** Prieš montuodami saunos krosnelę įsitikinkite, kad laikomasi visų reikavimų dėl saugaus atstumo. Saugiu atstumu nuo saunos krosnelės negali būti jokių elektros įrenginių, laidų ar degių medžiagų.

- Lubos. Mažiausias saugus atstumas nuo saunos krosnelės viršaus iki lubų.
- Degios sienos ir lubos. Mažiausi saugūs atstumai tarp saunos krosnelės ir degių medžiagų.
- Mūrinės sienos. Mažiausi saugūs atstumai, kai saunos krosnelės priekyje ir vienoje pusėje nėra kliūčių oro cirkuliacijai.
- Mūrinės sienos. Mažiausi saugūs atstumai, kai saunos krosnelė montuojama sienos nišoje.



6 pav. Saugūs atstumai

### 6.3 Grindų apsauga

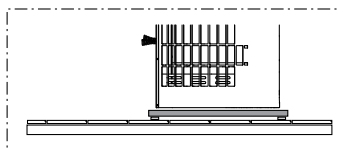
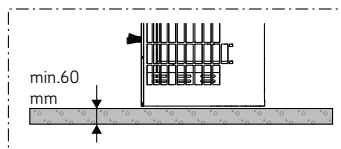
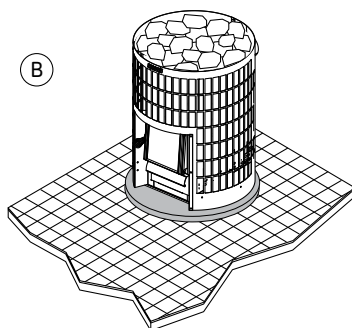
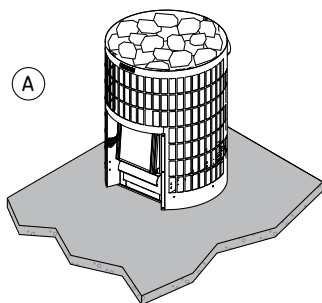


Grindys po saunos krosnele turi būti pakankamai atsparios apkrovai. Jei esama konstrukcija neatitinka šios sąlygos, naudokite, pavyzdžiui, apkrovą paskirstančias plokštes.



Šviesios spalvos grindų dangos bus nešvarios nuo pelenų, akmenų ir metalo dalelių, krentančių iš saunos krosnelės. Geriau rinkitės tamsias grindų dangas ir jungiamąsias medžiagas.

- A. Betoninės grindys, be plytelių. Jei betono plokštės storis ne mažesnis kaip 60 mm, saunos krosnelę galima montuoti tiesiai ant betoninių grindų. Po krosnele esančiame betone negali būti elektros laidų ar vandentiekio vamzdžių.
- B. Plytelėmis išklotos grindys. Plytelių klijai, skiedinys ir po plytelėmis naudojamos hidroizoliacinės medžiagos nėra atsparios saunos krosnelės skleidžiamai šilumai. Grindis apsaugokite „Harvia“ ugnia vietės apsaugos pagrindu (6.4. Apsauginė įranga) arba panašia medžiaga, saugančia nuo šilumos spinduliuotės.
- C. Degios grindys. Grindis apsaugokite „Harvia“ ugnia vietės apsaugos pagrindu (6.4. Apsauginė įranga). Šalia durelių esančias degias grindis uždenkite apsauga nuo kibirkščių.



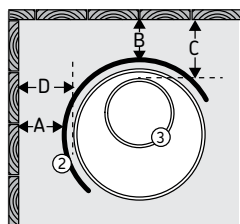
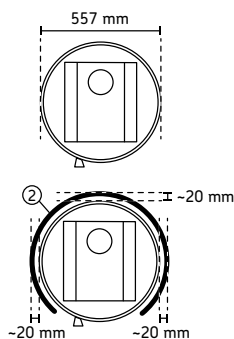
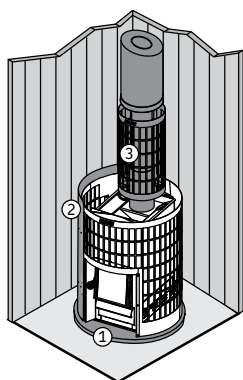
7 pav. Grindų apsauga

## 6.4. Apsauginė įranga

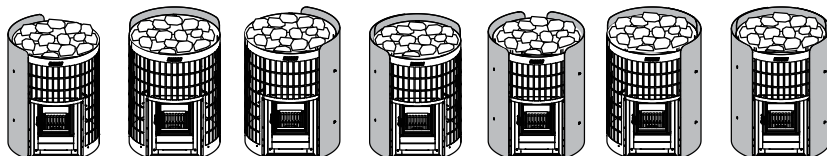


**Įrengdami ar naudodami saunos krosnelės priedus, visada laikykitės kiekvieno konkretaus priedo instrukcijų.**

1. „Cilindro“ ugniavietės apsaugos pagrindas WL100PCS.
2. „Cilindro“ ugniavietės ekranas WL200PC. Apsauginė sienelė, tvirtinama prie saunos krosnelės. Lygia-vertis paprastos lengvos apsaugos variantas.
3. „Cilindro“ dūmų vamzdžio apsauga WL300PC. Įrengta aplink dūmų vamzdį ir pripildyta akmenimis. Tinka tiek tiesiems, tiek kampiniams dūmų vamzdžiams.



|   |             |
|---|-------------|
| A | min. 50 mm  |
| B | min. 50 mm  |
| C | min. 165 mm |
| D | min. 70 mm  |



LT

8 pav. Apsauginiai priedai (matmenys, mm)

### 7.1. Pirmasis saunos krosnelės įkaitinimas



**Prieš pradėdant naudoti krosnelę saunoje, ją reikia vieną kartą įkaitinti lauke.**

**Pirmojo įkaitinimo procedūros tikslas – nuo malkomis kūrenamos saunos krosnelės nudeginti apsauginius dažus. Per šį procesą susidaro daug dūmų.**

1. Kaitinkite saunos krosnelę lauke, kol nebebus dūmų. Jei naudojami dūmų vamzdžiai, jie turi būti įrengti tokioje vietoje, kad susidarytų trauka. Prieš pirmąjį kaitinimą akmenų į saunos krosnelę dėti nereikia. Leiskite korpusui atvėsti. Dažų likučius pašalinkite mechaniniu arba rankiniu būdu, pavyzdžiui, vieliniu šepečiu ir dulkių siurbliu. (Jei negalite kaitinti krosnelės lauke, pradėkite nuo 2 žingsnio. Tokiu atveju, jei krosnelė bus kaitinama saunoje, korpusas skleis daugiau dūmų.)
2. Įrenkite saunos krosnelę pagal nurodymus. Sudėkite į saunos krosnelę akmenis. (7.6. Saunos krosnelės akmenų krovimo instrukcija)
3. Įkaitinkite sauną iki normalios temperatūros. Pasirūpinkite, kad sauna būtų gerai vėdinama, nes iš korpuso vis tiek gali sklirti dūmai ir kvapai. Kai nebelieka dūmų, saunos krosnelę galima naudoti.

### 7.2. Saunos krosnelės prijungimas prie dūmtraukio



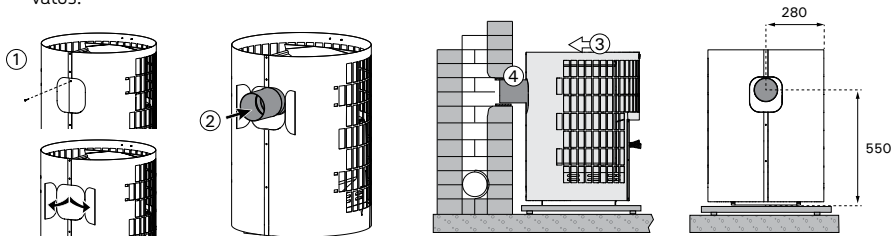
**Malkomis kūrenamos saunos krosnelės negalima įrengti taip, kad būtų naudojamas bendras dūmtraukis.**

Ugniasienėje išgręžkite skylę dūmtakiui prijungti. Jei naudosite grindų apsaugą, nustatydami, kokiame aukštyje gręžti skylę, atsižvelkite ir į jos aukštį. Skylė turi būti šiek tiek didesnė už kamino vamzdį. Tinkamas sandarinimo tarpas aplink jungiamąjį vamzdį yra apie 10 mm. Vidiniai dūmtakio angos kampai turi būti užapvalinti, kad dūmai laisvai patektų į kaminą. „Harvia“ siūlo įvairių įrengimą palengvinančių priedų. (5.3. Priedai)

LT

#### Saunos krosnelės prijungimas prie mūrinio dūmtakio per galinę angą

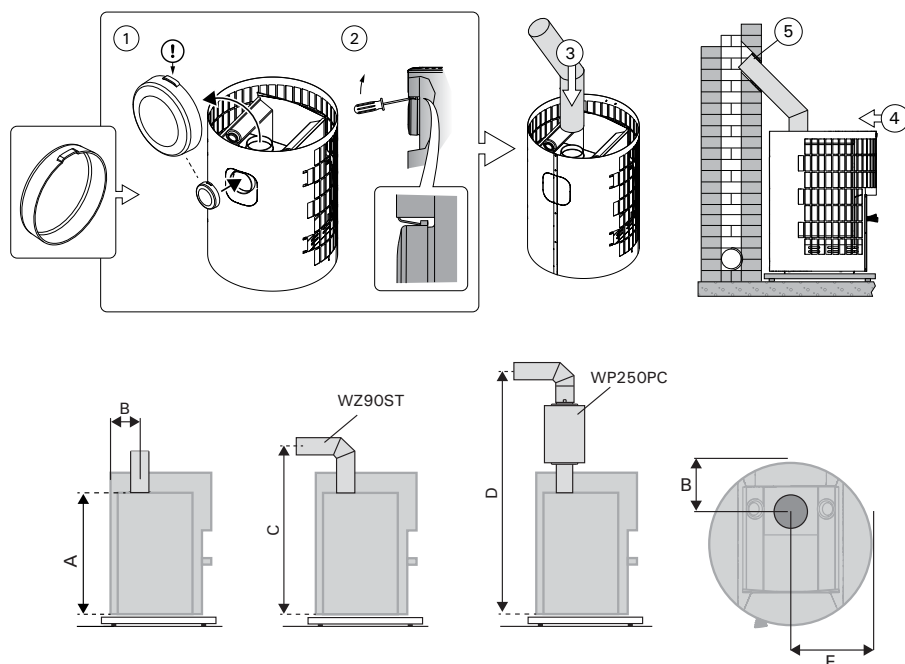
- Prijunkite dūmtakio vamzdį prie saunos krosnelės galinės jungties angos. Jungiamasis vamzdis turi būti sandariai įrengtas ir tvirtai uždarytas.
- Neįkiškite dūmtakio jungiamojo vamzdžio per toli į dūmtakį, nes jis gali užsikimšti. Jei reikia, vamzdį sutrumpinkite.
- Dūmtakio jungiamąjį vamzdį prie kamino angos užsandarinkite ugniai atsparia mineraline vata ar kita panašia medžiaga. Dūmtakio jungtis turi būti sandari, jei reikia, pridėkite ugniai atsparios mineralinės vatos.



9 pav. Saunos krosnelės prijungimas prie mūrinio dūmtakio per galinę angą

## Saunos krosnelės prijungimas prie kamino per viršutinę angą

- Jungčiai viršuje reikės 45° arba 90° kampo dūmų vamzdžio. (5.3. Priedai)
- Perkelkite krosniakaištį virš galinės jungties angos.
- Atsuktuvu išlenkite laikiklį.
- Prijunkite dūmtakio vamzdį prie saunos krosnelės viršutinės jungties angos. Jungiamasis vamzdis turi būti sandariai įrengtas ir tvirtai uždarytas.
- Pastatykite saunos krosnelę į vietą. Neįkiškite dūmtakio jungiamojo vamzdžio per toli į dūmtakį, nes jis gali užsikimšti. Jei reikia, vamzdį sutrumpinkite.
- Dūmtakio jungiamąjį vamzdį prie angos ugniai atsparioje sienoje užsandarinkite, pavyzdžiui, ugniai atsparia mineraline vata. Dūmtakio jungtis turi būti sandari, jei reikia, pridėkite ugniai atsparios mineralinės vatos.



|             | A (mm) | B (mm) | C (mm) | D (mm) | E (mm) |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Cilindro 16 | 630    | 175    | ~ 810  | ~ 1660 | 280    |

10 pav. Saunos krosnelės prijungimas prie mūrinio dūmtakio per viršutinę angą

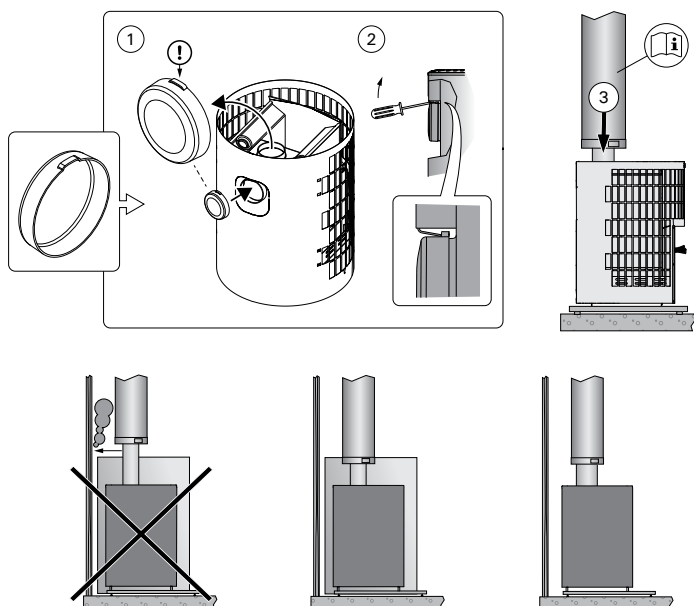
### 7.3. Saunos krosnelės prijungimas prie „Harvia“ plieninio kamino

Dūmams ištraukti galima naudoti CE ženklą pažymėtą „Harvia“ plieninį kaminą su nerūdijančio plieno dūmų vamzdžiais ir nuo ugnies izoliuotu kaminu. Kamino skerspjūvis yra apskritas. Dūmų vamzdžio skersmuo yra 115 mm, o išorinio apvalkalo skersmuo – 220 mm.

- Prijunkite plieninį dūmų vamzdį prie saunos krosnelės viršutinės jungties angos. Dūmų vamzdis turi būti sandariai sumontuotas ir tvirtai uždarytas. Išsamesnių nurodymų rasite plieninių vamzdžių montavimo instrukcijoje.



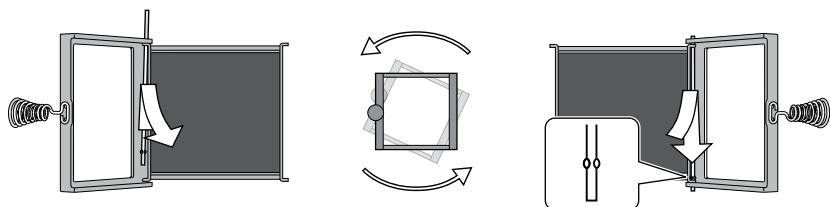
**Jei aplink saunos krosnelę naudojamas ugniavietės ekranas, izoliuotoji vamzdžio dalis turi prasidėti ekrano viršutinio paviršiaus lygyje arba žemiau jo.**



11 pav. Saunos krosnelės prijungimas prie „Harvia“ plieninio kamino

### 7.4. Durelių vyrių perkėlimas į kitą pusę

Degimo kameros durelės gali būti įrengtos taip, kad atsidarytų į dešinę arba į kairę pusę. Žr. 12 pav.



12 pav. Durelių vyrių perkėlimas į kitą pusę

## 7.5. Saunos krosnelės akmenys



**Saunos krosnelės akmenys yra svarbūs saunos krosnelės saugumui. Kad garantija galėtų, naudotojas yra atsakingas už tinkamą saunos krosnelės akmenų talpyklos priežiūrą pagal specifikacijas ir instrukcijas.**

- Saunoje naudojami akmenys turi būti peridotitinės, olivino diabazo, olivino ir vulkanitinės kilmės.
- Tinka 10–15 cm skersmens akmenys.
- Saunos krosnei naudokite tik skilusio (nelygaus) paviršiaus ir (arba) suapvalintus akmenis.
- Keraminius ir dekoratyvinius akmenis galima naudoti tik tuo atveju, jei jie yra patvirtinti gamintojo ir naudojami laikantis gamintojų instrukcijų.
- Atkreipkite dėmesį, kad dekoratyviniai akmenys tinkami naudoti tik viršutiniame sluoksnyje. Dekoratyviniai akmenys turi būti išdėstyti laisvai, taip užtikrinant pakankamą oro cirkuliaciją. Dekoratyvinius akmenis išdėliokite taip, kad jie nesiliestų su elektrinės krosnelės kaitintuvais. Saunos krosnelę kūrenant malkomis, akmenys turi neliekti įkaitusio saunos krosnelės vidinio korpuso.
- Garantija netaikoma defektams, atsiradusiems dėl dekoratyvinių akmenų ar gamintojo nerekomenduotų pirties akmenų naudojimo.

## 7.6. Saunos krosnelės akmenų krovimo instrukcija



**Visada įsitikinkite, kad tarp akmenų nesimato saunos krosnelės korpuso. Tiesioginė šilumos spinduliuotė nuo neapsaugoto korpuso gali pavojingai įkaitinti toliau nei saugiu atstumu esančias medžiagas.**



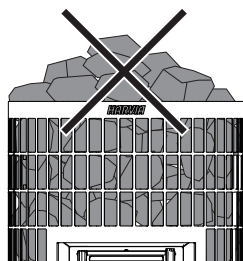
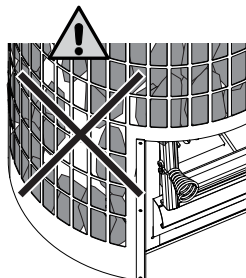
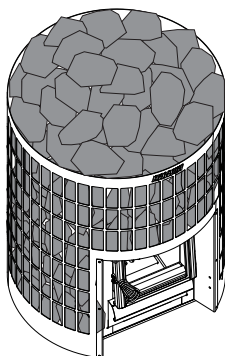
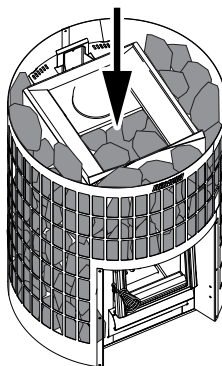
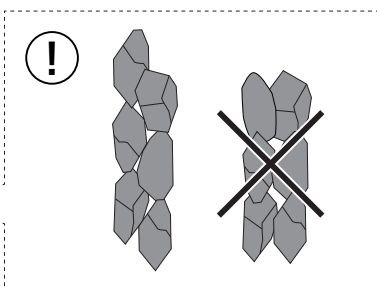
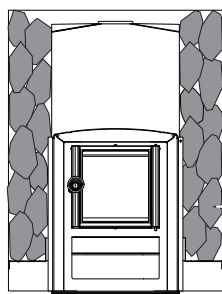
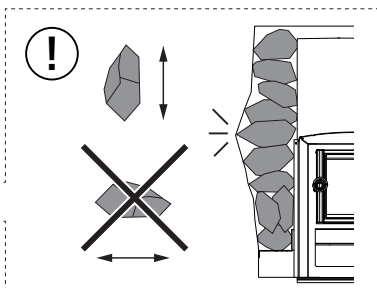
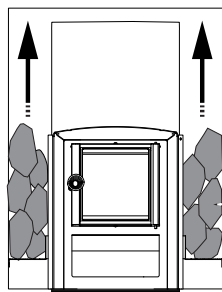
**Dėdami akmenis į saunos krosnelę visada mūvėkite apsaugines pirštines. Metalinių dalių briaunos gali būti aštrios, prie jų prisilietus galima įsipjauti.**



**Tinkamai išdėsčius akmenis, saunos krosnelė veiks efektyviai ir suteiks malonių pojūčių.**

LT

1. Prieš dėdami į krosnelę akmenis, nuplaukite nuo jų susikaupusias dulkes.
2. Akmenis dėkite po vieną. Nemeskite jų į akmenų talpyklą.
3. Akmenų talpyklos apačioje dėkite didelius apvalius akmenis.
4. Prie išorinių krosnelės kraštų dėkite plokščius akmenis. Vertikalus akmenų išdėstymas užtikrina gerą oro cirkuliaciją ir atitinka krosnelės konstrukciją. Akmenis dėkite tolygiai, kompaktiškais sluoksniais.
5. Ant saunos krosnelės degimo kameros dangčio dėkite didelius apvalius akmenis. Akmenis sudėkite laisvai.
6. Viršutinę dalį taip pat pripildykite akmenimis. Akmenis sudėkite laisvai.
7. Akmenys turi būti maždaug tame pačiame lygyje kaip ir saunos krosnelės viršus. Nedėkite akmenų į krūvą ant krosnelės viršaus.
8. Per akmenis turi nesimatyti saunos krosnelės korpuso. Jei reikia, akmenis sudėkite tankiau.



13 pav. Pirties akmenų dėjimas





Prieš naudodami saunos krosnelę atidžiai perskaitykite instrukciją.



Prieš naudodami saunos krosnelę patikrinkite, ar saunoje arba saugiu atstumu nuo krosnelės nėra jokių netinkamų daiktų. Atkreipkite dėmesį, kad problemų gali sukelti ištraukiamieji ventiliatoriai, veikiantys toje pačioje patalpoje kaip ir saunos krosnelė.



**ĮSPĖJIMAS!** Ilgai veikiant aukštai temperatūrai gali kilti gaisro pavojus.



**ĮSPĖJIMAS!** Kol sauna šilta, niekada nepalikite jos be priežiūros.



**ĮSPĖJIMAS!** Įsitinkite, kad po naudojimo ugnis visiškai užgesinta.



Prieš naudodami saunos krosnelę, perskaitykite jos priedų, pavyzdžiui, vandens šildytuvo, naudojimo instrukcijas.



Savininkas arba asmuo, atsakingas už saunos krosnelės naudojimą, turi užtikrinti, kad visi naudotojai žinotų, kaip ja tinkamai naudotis, ir suprastų galimą su naudojimusi krosnele susijusią riziką.



Ilgai būnant karštoje saunoje pakyla kūno temperatūra. Tai gali būti pavojinga.



Kai saunos krosnelė karšta, su ja elkitės atsargiai. Saunos krosnelės akmenys ir metalinės dalys įkaista taip, kad gali nudeginti odą.



Kad išvengtumėte nudegimų pavojaus, nepilkite vandens ant saunos krosnelės, jei šalia jos kas nors yra.



Pasirūpinkite, kad vaikai būtų atokiau nuo saunos krosnelės.



Nepalikite saunoje vienų vaikų, mažesnio mobilumo asmenų, ligonių ar neįgaliųjų.



Pasitarkite su gydytoju, ar neturite kokių nors sveikatos sutrikimų, ribojančių naudojimąsi sauna.



Prieš vesdami mažus vaikus į sauną, pasitarkite su vaikų gydytoju.



Judėdami saunoje būkite atsargūs, nes plautai ir grindys gali būti slidūs.



Neikite į karštą sauną būdami paveikti alkoholio, vaistų, narkotikų ar kitų svaigųjų medžiagų.



Nemiegokite įkaitintoje saunoje.



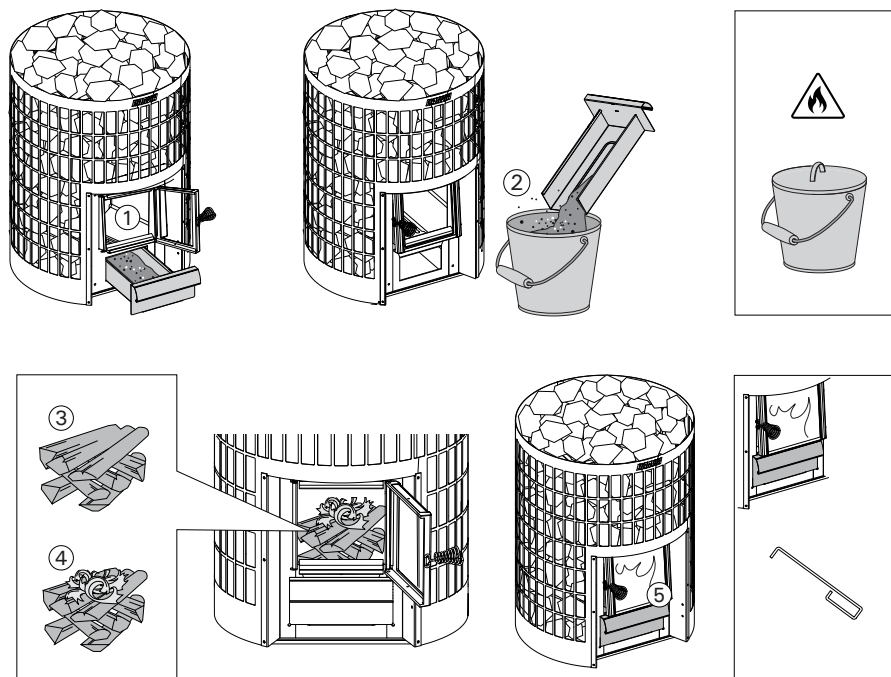
Jūros klimatas ir kitokia drėgmė gali sukelti saunos krosnelės metalinių paviršių koroziją.



Dėl gaisro pavojaus saunoje nedžiovinkite skalbinių.

## 8.1. Saunos krosnelės kaitinimas

1. **Patikrinkite saunos krosnelės ir degimo kameros būklę.** Patikrinkite, ar saunos krosnelės grotelės ir stiklinės durelės nepažeistos.
2. **Prieš kaitinant saunos krosnelę visada reikia ištuštinti jos pelenų dėžę.** Pilna pelenų dėžė trikdydys oro cirkuliaciją ir degimą. Per pelenų dėžę tiekiamas oras vėsina grotelės ir pailgina jų naudojimo laiką. Įsigykite metalinę talpyklą pelenams, geriausia su pagrindu. **PASTABA Nelaikykite pelenų dėžės šalia degių medžiagų, nes išimtuose pelenuose gali būti rusenančių žarijų.**
3. **Sudėkite malkas į degimo kamerą, tarp jų palikdami pakankamai vietos orui patekti.** Didesnės malkos dėkite apačioje, o mažesnes – viršuje. Naudokite maždaug 8–12 cm skersmens malkas (atkreipkite dėmesį į malkų kiekį pradiniam kaitinimui, 1 lentelė).
4. **Ant malkų uždėkite prakurų.** Pradėjus kūrenti ugnį iš viršaus, susidaro mažiausiai dūmų.
5. **Uždėkite prakurus ir uždarykite dureles.** Sureguliuokite trauką palikdami šiek tiek atidarytą pelenų dėžę. Malkomis kūrenamos saunos krosnelės negalima naudoti atidarius jos dureles.
  - Pastaba. Kai įkaista saunos krosnelė, įkaista ir rankenos. Dureles ir pelenų dėžę atidarykite ir uždarykite naudodami pridedamą įrankį.
  - Prieš uždegant ugnį saunos krosnelėje, kad malkos tinkamai užsidegtų, pelenų dėžę patartina šiek tiek atidaryti.
  - Dėl pernelyg didelės traukos visas saunos krosnelės korpusas įkaista iki raudonumo. Tai labai sutrumpina jos naudojimo laiką.
  - Naudojantis sauna ir kai sauna jau įkaitusi, pelenų dėžę galima visiškai uždaryti arba laikyti tik šiek tiek atidarytą, kad sumažėtų degimas ir medienos sąnaudos. Optimalus tarpas nurodytas (1 lentelė.).



14 pav. Saunos krosnelės kaitinimas

6. Kai žarijų sumažėja, jei reikia, į degimo kamerą įdėkite daugiau malkų. Naudokite maždaug 12–15 cm skersmens malkas. Saunos temperatūrai palaikyti pakanka kelių malkų (atkreipkite dėmesį į dedamo kuro kiekį; žr. 1 lentelę).
  - Jei saunos krosnelė kaitinama per daug (pvz., kelios pilnos saunos krosnelės iš eilės), krosnelė ir dūmtraukis perkaista. Dėl perkaitimo sutrumpėja saunos krosnelės naudojimo laikas ir gali kilti gaisro pavojus.
  - Paprastai temperatūra neturėtų viršyti 100 °C.
  - Tinkamas malkų kiekis nurodytas šildymo instrukcijoje. Jei reikia, krosnei, dūmtakiui ir saunai leiskite atvėsti.
7. Baigę naudotis sauna, nebedėkite malkų ir leiskite ugniai užgesti. Visada įsitikinkite, kad ugnis visiškai užgeso.

## 8.2. Malkos



**Laikykites nurodymų dėl malkų kiekio ir dydžio. Jei reikia, krosnei, dūmtakiui ir saunai leiskite atvėsti.**

Geriausia saunos krosnelę kurenti sausa mediena. Sausos malkos, jas sutrenkus, skamba. Malkų drėgnumas yra svarbus tiek geram degimui, tiek efektyviam saunos krosnelės kaitinimui. Geri prakurai yra beržo žievė ir laikraščiai.

**Malkas ir prakurus laikykite sausoje ir saugioje vietoje, pavyzdžiui, pašūrėje ar sandėliuke.**

**Saunos krosnelėje niekada negalima deginti šių medžiagų:**

- didelio šilumingumo kuro (pvz., medienos drožlių plokščių, plastiko, akmens anglių, briketų, granuliu),
- dažytos arba impregnuotos medienos,
- atliekų (pvz., PVC, tekstilės, odos, gumos, sauskėlių,
- sodo atliekų (pvz., žolės, medžių lapų),
- skystojo kuro.

## 8.3. Saunos vanduo

- Naudodamiesi sauna vandenį pilkite tik ant akmenų. Užpylus vandens ant įkaitusių plieninių paviršių, dėl didelio temperatūros pokyčio jie gali deformuotis.
- Nenaudokite jokio kito vandens, nei nurodyta saunos krosnelės instrukcijoje.
- Jei vandenį aromatizuojate saunos kvapais, naudokite tik saunos vandeniui skirtus produktus ir laikykites jų naudojimo instrukcijų.
- Kaip saunos vandenį naudokite tik švarų buitinį vandenį. Žr. 3 lentelę.

| Vandens savybės                                                                 | Poveikis                         | Rekomendacija                  |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| Organiniai teršalai                                                             | Spalva, skonis, nuosėdos         | <12 mg/l                       |
| Geležies kiekis                                                                 | Spalva, kvapas, skonis, nuosėdos | <0,2 mg/l                      |
| Mangano kiekis (Mn)                                                             | Spalva, kvapas, skonis, nuosėdos | <0,10 mg/l                     |
| Vandens kietumas: pagrindinės sudedamosios dalys yra kalcis (Ca) ir magnis (Mg) | Nuosėdos                         | Ca: <100 mg/l<br>Mg: <100 mg/l |
| Chloridinis vanduo                                                              | Korozija                         | Cl: <100 mg/l                  |
| Chloruotas vanduo                                                               | Rizika sveikatai                 | Draudžiama naudoti             |
| Jūros vanduo                                                                    | Greita korozija                  | Draudžiama naudoti             |
| Arseno ir radono koncentracija                                                  | Rizika sveikatai                 | Draudžiama naudoti             |

3 lentelė.

## 9. REGULIARI PRIEŽIŪRA

### 9.1. Pirties krosnelė

**Reguliariai tikrindama ir prižiūrima saunos krosnelė bus saugesnė, ilgiau naudojama ir suteiks geriausią garą.**

- Prieš kiekvieną naudojimą ištuštinkite pelenų dėžę ir patikrinkite saunos krosnelės liuko ir degimo kameros būklę. (8.1. Saunos krosnelės kaitinimas)
- Suodžius ir pelenus, susikaupusius saunos krosnelės dūmtakyje, reikia reguliariai šalinti per suodžių angas. Visada laikykitės vietos taisyklių. Reguliarus valymas užtikrina saugų saunos krosnelės ir dūmtakių naudojimą, apsaugo nuo gaisro ir pagerina saunos krosnelės efektyvumą. (9.2. Saunos krosnelės valymas)
- Reguliariai išimkite akmenis ir patikrinkite saunos krosnelės korpuso būklę. Dėl didelių temperatūros svyravimų saunos krosnelės korpusas gali šiek tiek deformuotis. Patikrinkite, ar saunos krosnelėje nėra skylių, o siūlės neįtrūkusios. Įtrūkius reikia užtaisyti arba saunos krosnelę pakeisti.
- Saunos krosnelės akmenis keiskite ne rečiau kaip kartą per metus arba dažniau, jei sauna naudojama labai dažnai. Dėl intensyvaus šiluminio ciklo saunos krosnelės akmenys naudojimo metu palaipsniui yra ir trupa. Pašalinkite akmenų talpykloje susikaupusias akmenų nuolaužas ir pakeiskite suskilusius akmenis.
- Nuvalykite krosnelę drėgna šluoste, kad pašalintumėte dulkes ir nešvarumus.

### 9.2. Saunos krosnelės valymas



**Reguliarus ugniavietės ir dūmtraukio valymas yra svarbi priešgaisrinės saugos dalis. Dėl nevisiško sudegimo ir neatliekamo reguliaraus dūmtakio valymo jame gali susikaupti suodžiai, kurie gali užsidegti.**



**Ką daryti užsidegus suodžiams:**

1. Uždarykite pelenų dėžę, ugnies kamerą ir dūmų sklendę (jei ji įrengta).
2. Kreipkitės į vietos priešgaisrinę tarnybą.
3. Nebandykite užsidegusių suodžių gesinti vandeniu.
4. Po suodžių užsidegimo, prieš pradėdant vėl naudotis sauna, ugniavietę ir dūmtakį turi patikrinti kaminkrėtys.

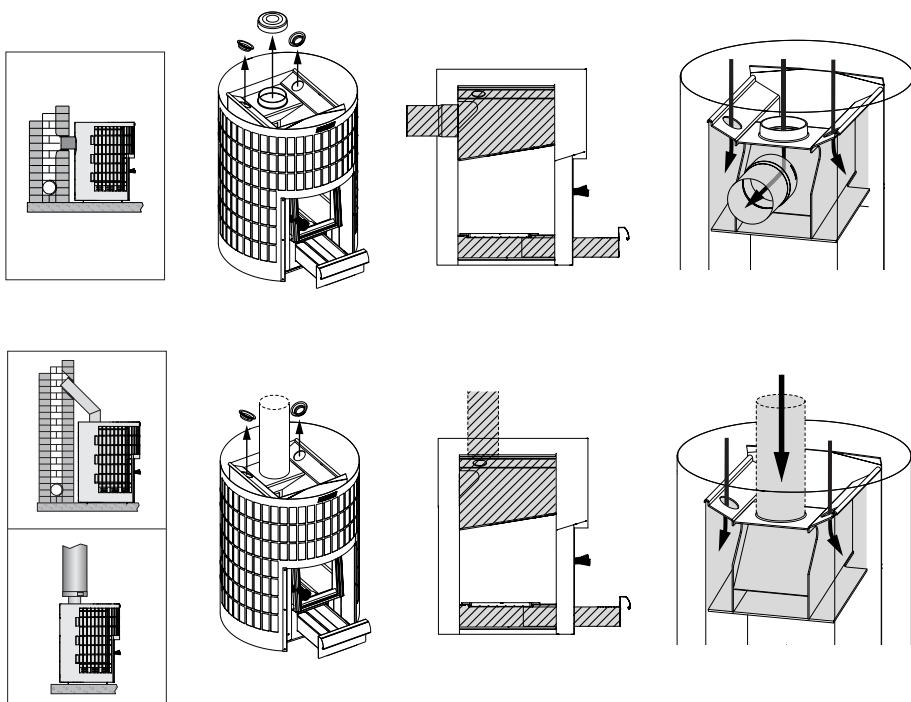


**Dūmtraukį ir jungiamuosius vamzdžius reikia reguliariai valyti, ypač jei saunos krosnelė ilgą laiką nenaudojama.**



**Visi valymo darbai turi atitikti nacionalinius, regioninius ir vietos teisės aktus.**

1. Prieš valydami, jei reikia, uždenkite aplinkinius paviršius, kad apsaugotumėte juos nuo suodžių.
2. Prieš valydami iš saunos krosnelės išimkite akmenis ir įvertinkite korpuso būklę.
3. Išimkite abu suodžių angos kaiščius. Jei saunos krosnelė prijungta prie kamino dūmtakio per galinę jungtį, ištraukite ir pagrindinės jungties krosniakaištį.
4. Išvalykite saunos krosnelės degimo dūmtakius.
5. Pelenus iš degimo dūmtakių išvalykite metaliniu šepetėliu arba metaliniu semtuvėliu.
6. Pašalinkite pelenus iš pelenų dėžės ir iš po grotelių.
7. Patikrinkite saunos krosnelės degimo dūmtakių siūles ir paviršius. Korpusė negali būti tarpų. Patikrinkite degimo kameros paviršių iš saunos krosnelės vidaus ir degimo kameros dangtį iš akmenų pusės.
8. Naudojimo metu saunos krosnelės korpusas ir jo dalys šiek tiek keičia formą. Patikrinkite, ar niekas netrukdo saugiai naudoti saunos krosnelę. Pavyzdžiui, įsitikinkite, kad oro deflektoriaus plokštelės laikosi savo vietose ir kad grotelės nėra per daug susisukusios.
9. Po valymo suodžių angos kaiščius, krosniakaiščius ir pelenų dėžę reikia tinkamai uždėti atgal. Jei saunos krosnelėje yra dūmų šilumos reguliatoriai, ribojantys didžiausią dūmų dujų temperatūrą, įsitikinkite, kad jie yra savo vietoje. Patikrinkite, ar dūmtakio jungtis nepažeista ir sandari.
10. Sudėkite akmenis atgal į saunos krosnelę. Patikrinkite akmenų būklę. Blogos būklės, nešvarius ar kalcifikuotus akmenis reikia pakeisti naujais. (7.6. Saunos krosnelės akmenų krovimo instrukcija)



LT

15 pav. Saunos krosnelės valymas

### 9.3. Triukčių šalinimas

#### Dūmtakyje nėra traukos. Į sauną veržiasi dūmai.

- Dūmtakio jungtis nesandari. Užsandarinkite jungtį. (7.2. Saunos krosnelės prijungimas prie dūmtraukio)
- Mūrinis kaminas yra šaltas arba drėgnas.
- Neigiamas slėgis name, kurį sukelia gartraukis ar kitas prietaisas. Įsitikinkite, kad yra tinkamas oro judėjimas.
- Neigiamas slėgis saunoje, kurį sukelia vėjas arba tam tikros oro sąlygos. Pasirūpinkite oro tiekimu, pvz., uždegimo metu atidarykite artimiausias lauko duris arba langą.
- Vienu metu naudojama daugiau nei viena ugniavietė. Įsitikinkite, kad yra tinkamas oro judėjimas.
- Pelenų dėžė pilna.
- Užsikimšę saunos krosnelės dūmtakiai (9.2. Saunos krosnelės valymas)
- Kamino prijungimo vamzdis yra per giliai kamine (7.2. Saunos krosnelės prijungimas prie dūmtraukio)
- Dėl naudojimo saunos krosnelės korpuse atsirado skylė arba įtrūko siūlė. Sutaisykite arba pakeiskite saunos krosnelę.
- Saunos krosnelė prijungta prie dūmtakio per viršutinę angą, bet galinės prijungimo angos kamštis neįstatytas. (7. Įrengimo nurodymai)

#### Sauna neįkaista.

- Sauna yra per didelė, o krosnelės kaitinimo galia per maža. (4. Techninė informacija)
- Saunoje yra didelis neapsiltintų sienų paviršiaus plotas. (5.1. Tinkamo saunos krosnelės modelio pasirinkimas)
- Malkos ar prakurai yra drėgni arba prastos kokybės dėl kitų priežasčių. (8.2. Malkos)
- Trauka kamine yra silpna.
- Užsikimšę saunos krosnelės dūmtakiai (9.2. Saunos krosnelės valymas)

#### Akmenys neįkaista.

- Sauna yra per maža krosnelės kaitinimo galiai (4. Techninė informacija)
- Trauka kamine yra silpna.
- Malkos ar prakurai yra drėgni arba prastos kokybės dėl kitų priežasčių. (8.2. Malkos)
- Užsikimšę saunos krosnelės dūmtakiai (9.2. Saunos krosnelės valymas)
- Patikrinkite, kaip į krosnelę sudėti akmenys. Pašalinkite susikaupusias akmenų nuolaužas ir per mažus (mažesnio nei 10 cm skersmens) saunos krosnelės akmenis. Suirusius akmenis pakeiskite dideliais, nepažeistais akmenimis. (7.6. Saunos krosnelės akmenų krovimo instrukcija)

#### Saunos krosnelė skleidžia kvapą.

- Žr. punktą (7.1. Pirmasis saunos krosnelės įkaitinimas)
- Karšta saunos krosnelė gali sustiprinti ore esančius kvapus, tačiau pati sauna ar krosnelė kvapų negeneruoja. Pavyzdžiai: dažai, klijai, kaitinimo aliejus ir prieskoniai.

#### Mediniai paviršiai saunoje tamsėja

- Normalu, kad mediniai saunos paviršiai laikui bėgant patamsėja. Tamsėjimą gali pagreitinti saulės spinduliai, saunos krosnelės skleidžiama šiluma, sienų paviršių apsauginės medžiagos (apsauginės medžiagos nėra labai atsparios karščiui), smulkios akmenų dalelės, atskilusios nuo saunos krosnelės akmenų ir kylančios su oro srovėmis, ir į sauną patekę dūmai, pvz., pridėjus malkų.

#### Medinių saunos paviršių apanglėjimas arba juodavimas

- Nebenaudokite saunos krosnelės ir patikrinkite, ar laikomasi saugių atstumų. Įsitikinkite, kad saunos krosnelė yra tinkamo dydžio jūsų saunai. (6.2. Saugūs atstumai) (4. Techninė informacija)

## 10. ATSARGINĖS DALYS

[spareparts.harvia.com](https://spareparts.harvia.com)



## 11. GARANTIJOS SĄLYGOS

[www.harvia.com](https://www.harvia.com)



# Harvia Cilindro 16

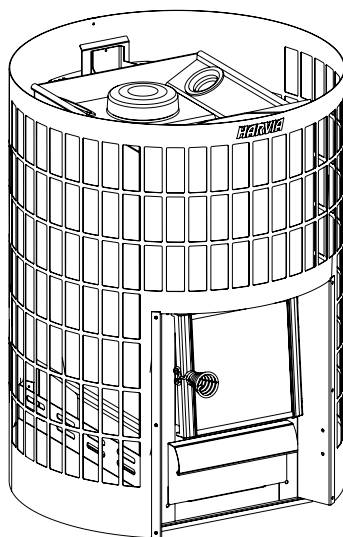
**HARVIA**

Sauna & Spa

Let's sauna.

**Дровяная каменка для сауны**  
**Руководство по установке и**  
**эксплуатации**

Артикул изделия:  
WKPC16S



RU





## Поздравляем с отличным выбором каменки!

Оптимальная работа и срок службы каменки Harvia достигается при ее эксплуатации и техобслуживании в соответствии с инструкциями настоящего руководства.

Перед установкой и использованием каменки ознакомьтесь с настоящим руководством. Сохраните настоящее руководство для использования в дальнейшем. С руководством по установке и эксплуатации также можно ознакомиться на нашем веб-сайте [www.harvia.com](http://www.harvia.com).

## ОГЛАВЛЕНИЕ

|                                                                |            |
|----------------------------------------------------------------|------------|
| <b>1. ПРИМЕЧАНИЯ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ .....</b>             | <b>244</b> |
| <b>2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ КАМЕНКИ .....</b>      | <b>250</b> |
| <b>3. ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....</b>                | <b>251</b> |
| <b>4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ.....</b>                              | <b>252</b> |
| <b>5. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ .....</b>                                 | <b>253</b> |
| 5.1. Выбор подходящей модели каменки .....                     | 253        |
| 5.2. Дефлекторы топочного воздуха .....                        | 253        |
| 5.3. Аксессуары .....                                          | 254        |
| <b>6. ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ .....</b>                               | <b>255</b> |
| 6.1. Вентиляция в помещении сауны .....                        | 255        |
| 6.2. Безопасное расстояние.....                                | 256        |
| 6.3 Защита пола .....                                          | 257        |
| 6.4. Защитное оборудование.....                                | 258        |
| <b>7. ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ .....</b>                        | <b>259</b> |
| 7.1. Первый прогрев каменки .....                              | 259        |
| 7.2. Присоединение каменки к дымоходу.....                     | 259        |
| 7.3. Присоединение каменки к стальному дымоходу Harvia .....   | 262        |
| 7.4. Перестановка петель люка на противоположную сторону ..... | 262        |
| 7.5. Камни для печи.....                                       | 263        |
| 7.6. Инструкция по укладке камней для каменки.....             | 263        |
| <b>8. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ .....</b>                    | <b>265</b> |
| 8.1. Нагрев каменки .....                                      | 266        |
| 8.2. Дрова .....                                               | 267        |
| 8.3. Вода в сауне.....                                         | 268        |
| <b>9. РЕГУЛЯРНОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ И УХОД.....</b>               | <b>269</b> |
| 9.1. Каменка.....                                              | 269        |
| 9.2. Чистка каменки.....                                       | 269        |
| 9.3. Устранение неполадок.....                                 | 271        |
| <b>10. ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ .....</b>                                | <b>272</b> |
| <b>11. УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ .....</b>                              | <b>272</b> |

## 1. ПРИМЕЧАНИЯ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ



**Перед использованием устройства внимательно ознакомьтесь с инструкциями и мерами предосторожности.**



**ВНИМАНИЕ! Несоблюдение данных мер предосторожности может привести к серьезным травмам или смерти.**



**ОСТОРОЖНО! Несоблюдение данных мер предосторожности может привести к легким или серьезным травмам.**

### Установка

- При установке и эксплуатации печи следуйте соответствующим инструкциям по установке и эксплуатации. При установке камин необходимо соблюдать все местные нормативные требования, включая те, которые относятся к государственным стандартам и стандартам Европейского союза. Руководство по правилам пожарной безопасности можно получить в местном органе пожарной охраны, утверждающем установку.
- Печь предназначена для нагрева парильни до необходимой температуры. Использование устройства в любых других целях запрещено. Сохраните руководство по установке и эксплуатации для последующего использования. После установки руководство по эксплуатации должно быть передано владельцу сауны или лицу, ответственному за ее эксплуатацию.
- Перед фактическим использованием дровяную печь необходимо прогреть особым образом, описанным ниже. Цель первой процедуры прогрева — сжечь защитную краску с дровяной печи. Поскольку при этом образуется много дыма, делать это следует на открытом воздухе. После того как печь остынет, удалите остатки краски механическим способом, например металлической щеткой и пылесосом.
- Перед установкой печи убедитесь, что соблюдены все требования касательно безопасного расстояния. В пределах безопасного расстояния от печи не должно быть никакого электрооборудования, проводов либо горючих материалов.
- Необходимо соблюдать значения, указанные в руководстве по эксплуатации печи. Отклонение от данных значений может привести к возникновению пожара.

- Устройство должно быть установлено таким образом, чтобы после установки предупредительные надписи оставались легко читаемыми.
- Дровяная печь должна быть установлена на огнестойкое основание или пол с достаточной несущей способностью. Если существующая конструкция не отвечает данному требованию, воспользуйтесь, к примеру, досками, распределяющими нагрузку.
- Перед установкой обеспечьте беспрепятственный доступ для чистки печи и дымохода.
- Обеспечьте достаточную вентиляцию в парильне, убедившись, что отверстия для притока и вытяжки воздуха не будут случайно заблокированы.
- Если вокруг печи установлено ограждение, необходимо соблюдать безопасные расстояния, указанные в руководстве по эксплуатации печи.
- При установке и эксплуатации аксессуаров для печи следуйте соответствующим руководствам по их установке и эксплуатации.
- Регулируемые ножки могут поцарапать пол, если волочить печь по полу.
- Обязательно носите защитные перчатки при установке и обслуживании печи, а также при добавлении камней.

### **Дымовая труба**

- Дровяная печь не может быть установлена для использования общей дымовой трубы.
- Не устанавливайте патрубок слишком глубоко в дымовую трубу, так как это может ее заблокировать.
- Закрепите патрубок дымохода в отверстии на стене из огнестойкого материала, используя огнестойкое минеральное волокно или аналогичный материал.

### **Камни для печи**

- Прежде чем поместить камни в печь, необходимо смыть с них каменную пыль.
- Запрещается использовать керамические «камни» и мягкую породу.
- Не бросайте камни в пространство для камней.
- Не укладывайте камни слишком плотно, чтобы между ними мог циркулировать воздух.
- Не перегружайте камнями верх печи.
- Не размещайте в пространстве для камней и рядом с ним никаких предметов или устройств, которые могут повлиять на объем или направление воздушного потока, проходящего через печь.

- Прямое тепловое излучение от непокрытого корпуса печи из-за неправильной укладки камней может привести к опасному перегреву объектов даже за пределами безопасного расстояния.
- Перекладывайте камни и заменяйте разбитые камни не реже одного раза в год.

### **Техническое обслуживание**

- Камин, дымовая труба и патрубки должны регулярно прочищаться квалифицированным специалистом.
- Дымовую трубу и патрубки необходимо регулярно чистить, особенно если печь долгое время не использовалась.
- В результате неполного сгорания и из-за нерегулярной очистки дымовой трубы в ней скапливается сажа, которая может привести к пожару. Действия в случае возгорания сажи смотрите в инструкции.
- Изменение дровяной печи без разрешения от производителя запрещено.
- Морской климат и другие влажные климатические условия могут вызвать коррозию металлических поверхностей печи.

### **Что делать в случае возгорания сажи:**

1. Закройте зольник, топку и заслонку (при ее наличии).
2. Свяжитесь с местным органом пожарной охраны.
3. Не пытайтесь потушить возгорание сажи водой.
4. После возгорания сажи трубочист должен проверить камин и дымоход, прежде чем сауну можно будет использовать снова.

### **Инструкции**

RU

- Владелец или лицо, ответственное за эксплуатацию печи, должен убедиться, что все пользователи знают, как правильно ее использовать, и понимают потенциальные риски, связанные с ней.
- Будьте особенно внимательны при использовании печи. Камни в печи и внешние поверхности могут нагреваться до крайне высоких температур.
- Не подпускайте детей к печи.
- Перед нагревом печи убедитесь, что в сауне или на безопасном расстоянии от нее нет посторонних предметов.
- Обратите внимание, что вытяжные вентиляторы, работающие в одном помещении с печью, могут создавать проблемы.
- Убедитесь в достаточной вентиляции в первые несколько раз, когда будете нагревать сауну.
- При нагревании печи также нагреваются и ручки. Используйте инструмент в комплекте, чтобы открывать и закрывать дверцу печи и зольник.

- Длительное воздействие высоких температур может привести к возникновению пожара.
- Зольник дровяной печи всегда следует опустошать перед нагревом.
- Не храните контейнер для золы рядом с легковоспламеняющимися материалами, так как зола может содержать оставшиеся тлеющие угольки.
- Запрещается использовать дровяную печь с открытой дверцей.
- Обеспечьте достаточную вентиляцию и воздух для горения, убедившись, что отверстия для них не будут случайно заблокированы.
- Изменения естественной тяги воздуха, вызванные сменой времен года и погодными условиями, можно компенсировать, отрегулировав положение зольника.
- Чрезмерная тяга приведет к раскаливанию всего корпуса печи, что значительно сократит срок ее службы.
- Во время парения и когда парильня уже нагрета, зольник можно закрыть или держать слегка приоткрытым, чтобы уменьшить горение и расход дров.
- Из-за риска возгорания не используйте сауну в качестве сушилки для белья.
- Горячие каменные осколки, падающие из печи, могут повредить напольное покрытие и привести к возникновению пожара.
- После использования убедитесь, что огонь полностью потушен.

**Что делать в случае перегрева печи или других проблем:**  
**ВНИМАНИЕ! Если неисправность привела к пожару, вызовите пожарную службу.**

1. Закройте зольник и дверцу топки.
2. Используйте воду для охлаждения конструкций, которые могут загореться.
3. Охладите внешнюю поверхность каменки водой.
4. Проследите, чтобы печь полностью остыла.
5. После неисправности необходимо проверить камин и дымовую трубу, прежде чем снова топить сауну.

### **Топливо**

- В печи нельзя сжигать топливо с высокой теплотворной способностью (например, ДСП, пластик, уголь, прессованный уголь, топливные гранулы), окрашенную или обработанную древесину, отходы (например, ПВХ, текстиль, кожу, резину, одноразовые подгузники), садовые отходы (например, траву, листья) или жидкое топливо.

- Поместите дрова в топку, оставив достаточно места для циркуляции воздуха для горения между дровами. Положите самые большие куски древесины вниз, а маленькие — вверх.
- Сверху дров положите хворост. После разжигания огня закройте дверь. При необходимости отрегулируйте тягу, открыв зольник.
- Соблюдайте правильное количество и размеры древесины, указанные в руководстве. При необходимости дайте дровяной печи, дымовой трубе и парильне остыть.

### **Вода в сауне**

- При использовании сауны лейте воду только на камни. Поливание воды на горячие стальные поверхности может привести к их деформации из-за сильного изменения температуры при попадании воды.
- Не лейте сразу много воды на печь, так как из-за этого могут образоваться обжигающие брызги.
- Не лейте воду на печь, если рядом с ней кто-то находится.
- Не используйте ковш объемом более 0,2 л.
- Не используйте воду другого типа, кроме той, что указана в руководстве к печи.
- Если вы собираетесь использовать ароматизаторы для воды, то применяйте только те, которые предназначены для саун, и следуйте инструкциям по их применению.

### **Использование сауны**

- Не оставляйте в сауне без присмотра детей, людей с ограниченными возможностями передвижения, инвалидов и других слабых людей.
- Длительное пребывание в горячей сауне повышает температуру тела, что может быть опасно.
- Проконсультируйтесь с врачом, если у вас есть какие-либо ограничения по здоровью, связанные с посещением сауны.
- Прежде чем брать в сауну маленьких детей, проконсультируйтесь с педиатром.
- Будьте осторожны при передвижении в сауне, так как скамейки и пол могут быть скользкими.
- Не пользуйтесь горячей сауной под воздействием алкоголя, лекарств, наркотиков или других опьяняющих веществ.
- Не спите в нагретой сауне.



**Для перемещения каменки требуется два человека.**



**Каменку необходимо транспортировать только в вертикальном положении.**



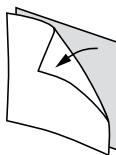
**Поднимать и перемещать каменку нужно, поддерживая ее за внешний кожух.**



**Обязательно надевайте защитные перчатки при установке и обслуживании каменки, а также добавляя в нее камни.**



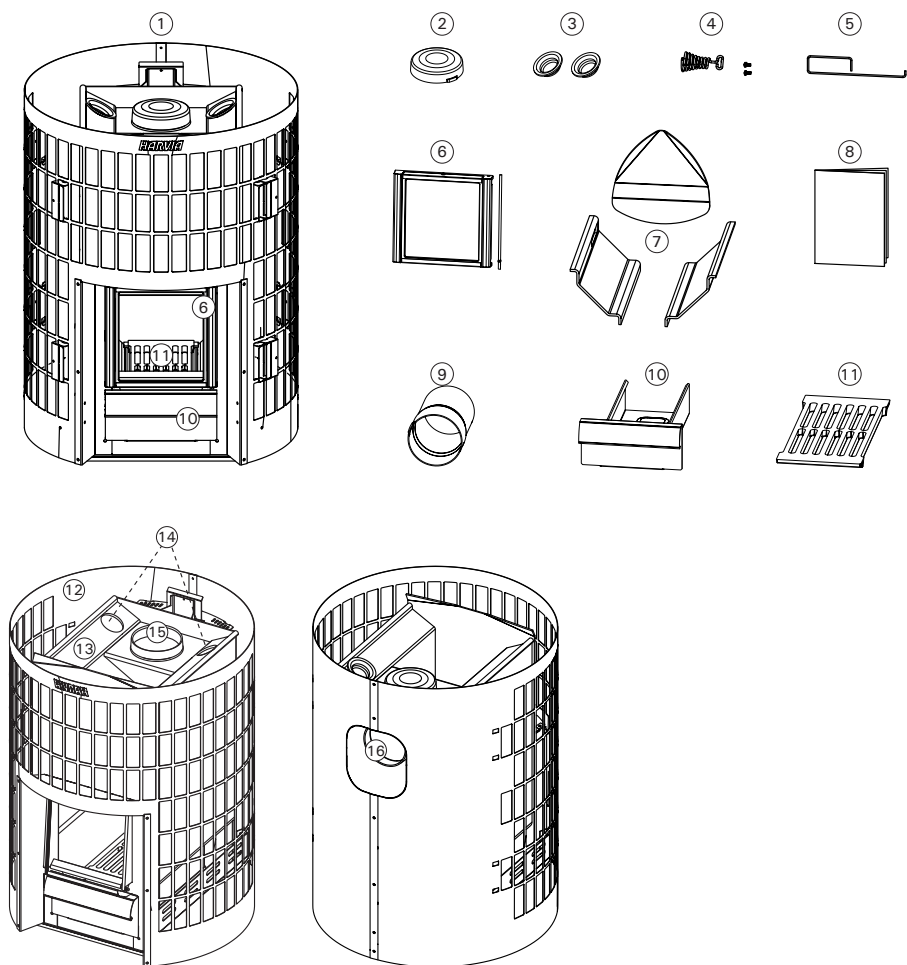
**Перед тем, как использовать каменку, снимите с нее защитную пленку.**



#### **Контрольный перечень перед установкой каменки:**

- Проверьте целостность каменки. При наличии повреждений не используйте ее.
- Убедитесь, что модель каменки соответствует параметрам сауны, в которой она будет установлена. (5.1. Выбор подходящей модели каменки)
- Разогрейте каменку. (7.1. Первый прогрев каменки)
- Проверьте наличие деталей каменки (люк, зольник, решетка и дефлекторы воздуха) и правильность их установки.
- Убедитесь, что дымовая труба и крышки люка находятся на своих местах.
- Убедитесь, что соблюдены все требования по безопасному расстоянию. (6.2. Безопасное расстояние)
- Убедитесь в надлежащей защите пола. (6.3 Защита пола)
- Проверьте герметичность топочных каналов. (7.2. Присоединение каменки к дымоходу)
- Убедитесь, что камни уложены в каменку в соответствии с инструкциями. (7.6. Инструкция по укладке камней для каменки)
- Убедитесь, что дрова хранятся в сухом и безопасном месте
- Если необходимо установить комплектующие, следуйте инструкциям, приведенным в руководствах по установке и эксплуатации соответствующих комплектующих.
- Сохраните настоящее руководство для использования в дальнейшем.

## 2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ КАМЕНКИ



RU

|                                                     |                                      |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Каменка                                          | 9. Патрубок дымохода                 |
| 2. Заглушка                                         | 10. Зольник                          |
| 3. Заглушка отверстия для удаления сажи (две штуки) | 11. Решетка                          |
| 4. Дверная ручка                                    | 12. Кожух                            |
| 5. Вспомогательная ручка                            | 13. Рама                             |
| 6. Стекланный люк                                   | 14. Отверстия для удаления сажи      |
| 7. Дефлекторы топочного воздуха                     | 15. Верхнее соединительное отверстие |
| 8. Руководство по установке и эксплуатации          | 16. Заднее соединительное отверстие  |



### 3. ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|                                                                             |                                                                                       |                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Предполагаемое использование                                                | Дровяные печи многоразового нагрева для сауны                                         | <br>Harvia<br>PL 12<br>40951 Muurame<br>Finland<br>16<br>EN 15821:2010 |
| Изделие соответствует следующим стандартам                                  | Изделия тестируются в соответствии с методиками, описанными в стандарте EN 15821:2010 |                                                                                                                                                         |
| Извещающий орган (идентификационный номер)                                  | VTT, PL 1000, 02044 VTT, Finland (0809)                                               |                                                                                                                                                         |
|                                                                             |                                                                                       | DoP09LG150                                                                                                                                              |
| Тип продукта                                                                |                                                                                       | Cilindro 16 Steel<br>WKPC16S                                                                                                                            |
| Топливо                                                                     |                                                                                       | Древесина                                                                                                                                               |
| Пожарная безопасность<br>(опасность инициации пожара для смежных элементов) |                                                                                       | p                                                                                                                                                       |
| - безопасные расстояния до сгораемых материалов                             |                                                                                       | » (6.2. Безопасное расстояние)                                                                                                                          |
| Выброс горючих веществ                                                      |                                                                                       | p                                                                                                                                                       |
| Температура поверхности                                                     |                                                                                       | p                                                                                                                                                       |
| Выделение опасных веществ                                                   |                                                                                       | NPD                                                                                                                                                     |
| Возможность очистки                                                         |                                                                                       | p                                                                                                                                                       |
| Температура печных газов *                                                  |                                                                                       | 420 °C                                                                                                                                                  |
| Механическая прочность                                                      |                                                                                       | p                                                                                                                                                       |
| Тепловая мощность                                                           |                                                                                       | 16 кВт/kW                                                                                                                                               |
| - выброс монооксида углерода (мг/м3) при 13 % O <sub>2</sub>                |                                                                                       | p (5510 мг/м <sup>3</sup> )                                                                                                                             |
| - выброс монооксида углерода (%) при 13 % O <sub>2</sub>                    |                                                                                       | p (0,44 %)                                                                                                                                              |
| - полный коэффициент полезного действия                                     |                                                                                       | p (67 %)                                                                                                                                                |
| - тяга дымохода *                                                           |                                                                                       | 12 Pa                                                                                                                                                   |
| - закладка при розжиге                                                      |                                                                                       | 2,7 кг/kg                                                                                                                                               |
| - повторные закладки                                                        |                                                                                       | 3,2 кг/kg                                                                                                                                               |
| - зазор зольника (после растопки)                                           |                                                                                       | 45 мм/mm                                                                                                                                                |
| Срок службы                                                                 |                                                                                       | p                                                                                                                                                       |
| Массовый расход печных газов *                                              |                                                                                       | 14,5 г/сек / g/s                                                                                                                                        |
| * Дверца топки закрыта<br>p Соответствие<br>NPD не нормируется              |                                                                                       |                                                                                                                                                         |
| Muurame,<br>Finland<br>8.4.2015                                             |    | Teemu Harvia<br>Technical Director<br>teemu.harvia@harvia.fi<br>+358 207 464 038                                                                        |

RU

Таблица 1.

## 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                                       |                                                                      | Каменка Cilindro 16 WKPC16S |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Информация об изделии</b>                          | Цвет                                                                 | Сталь                       |
|                                                       | Тепловая мощность для сауны                                          | 16 кВт                      |
| <b>Парильня</b>                                       | Объем сауны, мин. (м³)                                               | 6                           |
|                                                       | Объем сауны, макс. (м³)                                              | 13                          |
| <b>Соединение дымохода</b>                            | Требуемый класс нагревостойкости дымохода                            | T600                        |
|                                                       | Диаметр соединительного отверстия (мм)                               | 115                         |
|                                                       | Макс. длина трубы (м)                                                | 5                           |
|                                                       | Макс. нагрузка для верхнего соединения (кг)                          | 50                          |
|                                                       | Высота установки дымохода (в середине проема), заднее отверстие (мм) | 550                         |
|                                                       | Высота установки дымохода, верхнее отверстие (мм)                    | 630                         |
| <b>Безопасное расстояние (для горючих материалов)</b> | Безопасное расстояние до потолка, мин. (мм)                          | 1.000                       |
|                                                       | Безопасное расстояние сбоку, мин. (мм)                               | 150                         |
|                                                       | Безопасное расстояние спереди, мин. (мм)                             | 500                         |
|                                                       | Безопасное расстояние сзади, мин. (мм)                               | 200                         |
| <b>Габариты</b>                                       | Ширина (мм)                                                          | 557                         |
|                                                       | Длина (мм)                                                           | 557                         |
|                                                       | Высота (мм)                                                          | 750                         |
|                                                       | Вес (кг)                                                             | 54                          |
|                                                       | Толщина огнезащитного покрытия (мм)                                  | 5                           |
| <b>Камни</b>                                          | Количество камней (макс., кг)                                        | 120                         |
|                                                       | Размер камней (см)                                                   | Ø10–15                      |
| <b>Дрова</b>                                          | Максимальная длина дров (см)                                         | 35                          |
|                                                       | Диаметр дров (см)                                                    | 8–15                        |
| <b>Аксессуары</b>                                     | Основание для защиты от теплового излучения                          | WL100PCS                    |
|                                                       | Экран для каминов                                                    | WL200PC                     |
|                                                       | Ограждение дымовой трубы                                             | WL300PC                     |
|                                                       | Нагреватель воды                                                     | WP250PC                     |
|                                                       | Стальная труба Harvia                                                | WHP1500                     |
|                                                       | Тепловой экран                                                       | WZ020130                    |
|                                                       | Соединительная труба                                                 | WZ020ST                     |
|                                                       | Угловая дымовая труба                                                | Несколько моделей           |
|                                                       | Соединитель для кирпичной кладки                                     | WZ011115                    |
|                                                       | Накладка с отверстием для дымовой трубы                              | WZ020115                    |

## 5. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

### 5.1. Выбор подходящей модели каменки

**Будьте внимательны при выборе каменки. Для нагрева менее мощных моделей каменок требуется больше времени и более высокая температура, что в конечном итоге сокращает срок их службы.**

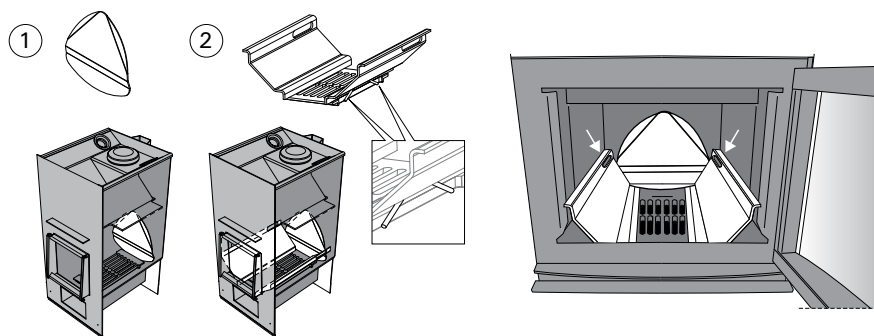
Следует отметить, что для помещений с неизолированной поверхностью стен и потолка (например, из кирпича, стекла, керамической плитки, бетона) требуется установка более мощной каменки. При расчете помещений с такой поверхностью необходимо прибавить дополнительно 1,2 м<sup>3</sup> объема на каждый квадратный метр площади стен и потолка. Если стены сауны выполнены из цельных бревен, объем помещения следует умножить на 1,5. Примеры:

- Сауна размером 10 м<sup>3</sup> с одной кирпичной стеной шириной 2 м и высотой 2 м соответствует помещению объемом примерно 15 м<sup>3</sup>.
- Сауна размером 10 м<sup>3</sup> со стеклянной дверью соответствует помещению объемом примерно 12 м<sup>3</sup>.
- Сауна размером 10 м<sup>3</sup> со стенами из цельных бревен соответствует помещению объемом примерно 15 м<sup>3</sup>.

Если вам нужна помощь в выборе каменки, обратитесь к своему дилеру, представителю завода-изготовителя или посетите наш веб-сайт ([www.harvia.com](http://www.harvia.com)).

### 5.2. Дефлекторы топочного воздуха

Каменка оснащена системой колосниковой решетки, которая оптимизирует горение: дефлекторы топочного воздуха, расположенные в топке, направляют часть воздуха в верхнюю часть топки, непосредственно над огнем (Рисунок 2. Дефлекторы топочного воздуха). Это также приводит к сгоранию топочных газов и выделению еще большего количества тепла. Используемое топливо (8.2. Дрова) и способ зажигания (8.1. Нагрев каменки) также сильно влияют на эффективность сгорания и выбросы дымовых газов.



RU

Рисунок 2. Дефлекторы топочного воздуха

### 5.3. Аксессуары

При необходимости установки комплектующих каменки всегда следуйте инструкциям по установке и эксплуатации соответствующих комплектующих.

- A. Стальная труба Harvia WHP1500. (7.3. Присоединение каменки к стальному дымоходу Harvia)
- B. Нагреватель воды WP250PC. Устанавливают поверх верхнего соединительного отверстия. При использовании экрана для каминов или другого защитного приспособления, размер которого недостаточен для защиты окружающих горючих материалов от теплового излучения соединительной трубы, которая расположена между нагревателем воды и дымовой трубой, над соединительной трубой устанавливают дополнительный тепловой экран.
- C. Тепловой экран WZ020130. Устанавливают вокруг дымовой трубы. Безопасное расстояние от незащищенной дымовой трубы до горючих материалов составляет 500 мм. При использовании теплового экрана безопасное расстояние составляет 250 мм.
- D. Соединительная труба WZ020ST. Применяется для установки нагревателя воды на нужную высоту.
- E. Угловая дымовая труба. Несколько моделей.
- F. Соединитель для кирпичной кладки WZ011115. Данный соединитель герметично устанавливается в кирпичную кладку и отверстие дымохода и не требует дополнительного уплотнения. Уплотнение расположено внутри.
- G. Накладка с отверстием для дымовой трубы WZ020115. Закрывает края дымоходного отверстия и зазор в стене. Изготовлена из нержавеющей стали. Этот элемент состоит из двух частей, что позволяет использовать его с различными дымовыми трубами, расположенными под разными углами.
- H. Основание для защиты каменки Cilindro от теплового излучения WL100PCS. (6.4. Защитное оборудование)
- I. Экран для каминов WL200PC. (6.4. Защитное оборудование)
- J. Ограждение дымовой трубы каменки Cilindro WL300PC. (6.4. Защитное оборудование)

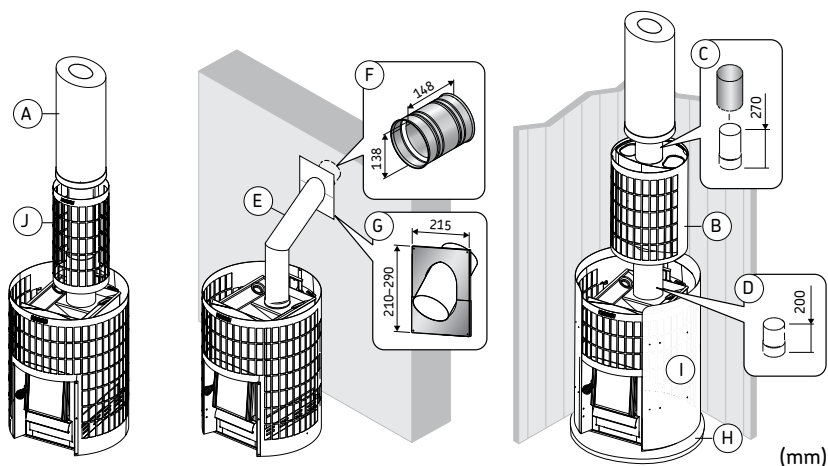


Рисунок 3. Аксессуары (размеры в мм).

## 6. ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ



**ВНИМАНИЕ!** Всегда придерживайтесь значений, указанных в руководстве по эксплуатации каменки. Отклонение от данных значений может привести к возникновению пожара.



**ВНИМАНИЕ!** При установке каменки необходимо соблюдать все местные нормативные требования, включая те, которые относятся к государственным стандартам и стандартам Европейского союза. Руководство по правилам пожарной безопасности можно получить в местном органе пожарной охраны, утверждающем установку.



**ВНИМАНИЕ!** Печь предназначена для нагрева парильни до необходимой температуры. Использование устройства в любых других целях запрещено.

### 6.1. Вентиляция в помещении сауны



**Обеспечьте достаточную вентиляцию в парильне, убедившись, что отверстия для притока и вытяжки воздуха не будут случайно заблокированы.**

Вентиляцию в сауне выполняют следующим образом:

#### **Естественная вентиляция(Рисунок 4. Естественная вентиляция)**

- А. Свежий приточный воздух направляют на пол возле каменки и отводят как можно дальше от каменки, ближе к потолку.
- В. Поскольку каменка обеспечивает эффективную циркуляцию воздуха, вытяжное отверстие служит преимущественно для удаления влаги из сауны после купания.

#### **Искусственная вентиляция(Рисунок 5. Искусственная вентиляция)**

- А. Свежий приточный воздух подают в помещение на высоте примерно 500 мм над каменкой и отводят ближе к уровню пола, например, под скамейками.

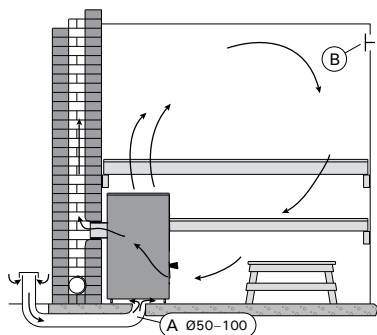


Рисунок 4. Естественная вентиляция

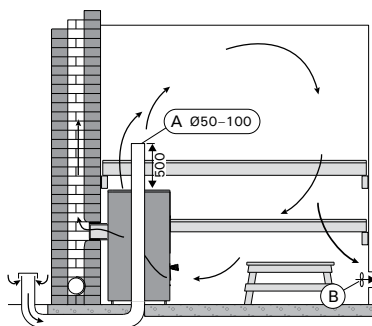


Рисунок 5. Искусственная вентиляция

## 6.2. Безопасное расстояние



**ВНИМАНИЕ!** Перед установкой печи убедитесь, что соблюдены все требования касательно безопасного расстояния. В пределах безопасного расстояния от печи не должно быть никакого электрооборудования, проводов либо горючих материалов.

- A. До потолка: минимальное безопасное расстояние от верхней части каменки до потолка.
- B. До горючих стен и потолков. Минимальное безопасное расстояние между каменкой и горючими материалами.
- C. До кирпичных стен. Минимальное безопасное расстояние, когда передняя и одна боковая часть каменки не имеют препятствий для циркуляции воздуха.
- D. До кирпичных стен. Минимальное безопасное расстояние при установке каменки в нише стены.

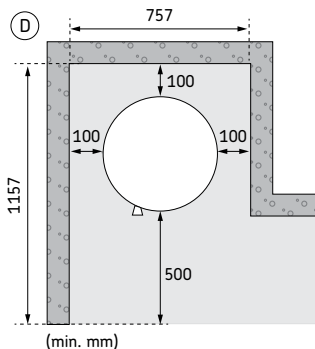
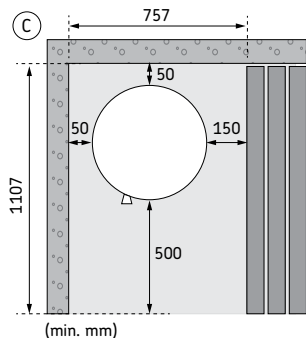
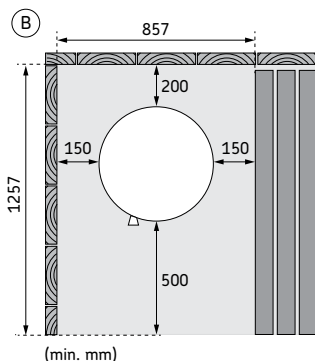
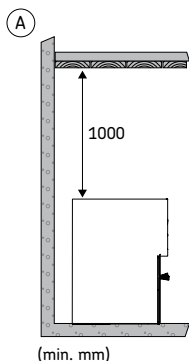
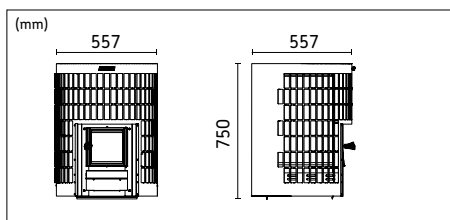


Рисунок 6. Безопасное расстояние

### 6.3 Защита пола

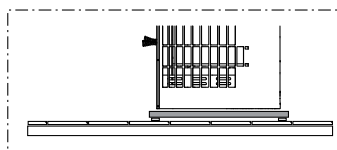
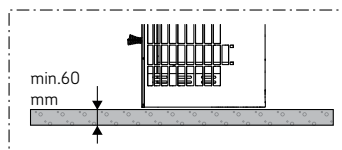
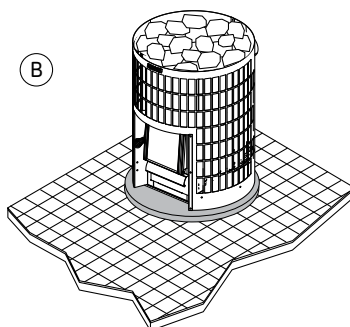
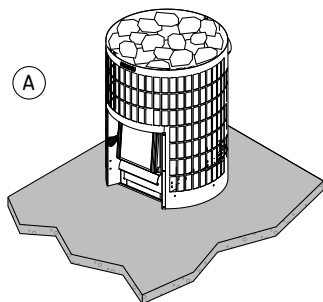


Пол под каменкой должен иметь достаточную несущую способность. Если существующая конструкция не отвечает данному требованию, воспользуйтесь, к примеру, досками, распределяющими нагрузку.



Светлые напольные покрытия загрязняются от золы, камней и металлической стружки, падающих из каменки. Поэтому следует использовать темные напольные покрытия и материалы для заполнения швов.

- A. Бетонный пол без плитки. Если толщина бетонной плиты составляет не менее 60 мм, каменку можно установить непосредственно на бетонный пол. Следует убедиться, что в бетоне под каменкой нет электрических проводов и водопроводных труб.
- B. Пол с плиточным покрытием. Клеи для плитки, затирка и гидроизоляционные материалы, используемые под плиткой, не устойчивы к тепловому излучению каменки. Поэтому необходимо обеспечить защиту пола с помощью основания (6.4. Защитное оборудование) Harvia или аналогичного материала для защиты от теплового излучения.
- C. Пол с горючим покрытием. Необходимо обеспечить защиту пола с помощью основания (6.4. Защитное оборудование) Harvia для защиты от теплового излучения. Для защиты пола с горючим покрытием вблизи люка следует использовать экран для защиты от искр.



RU

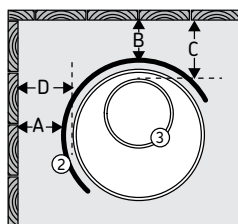
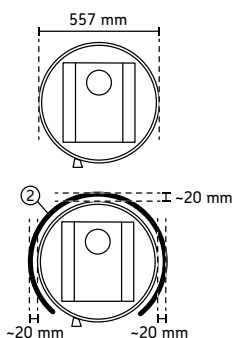
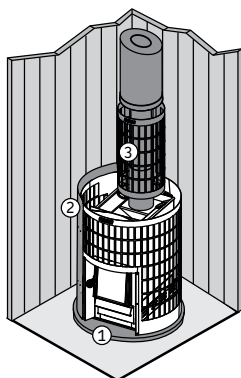
Рисунок 7. Защита пола

## 6.4. Защитное оборудование



При необходимости установки комплектующих каменки всегда следуйте инструкциям по установке и эксплуатации соответствующих комплектующих.

1. Основание для защиты каменки Cilindro от теплового излучения WL100PCS.
2. Экран для каминов WL200PC. Защитная стенка, которая крепится к каменке. Соответствует простой легкой защите.
3. Ограждение дымовой трубы каменки Cilindro WL300PC. Устанавливают вокруг дымовой трубы и заполняют камнями. Подходит как для прямых, так и для угловых дымовых труб.



|   |             |
|---|-------------|
| A | min. 50 mm  |
| B | min. 50 mm  |
| C | min. 165 mm |
| D | min. 70 mm  |

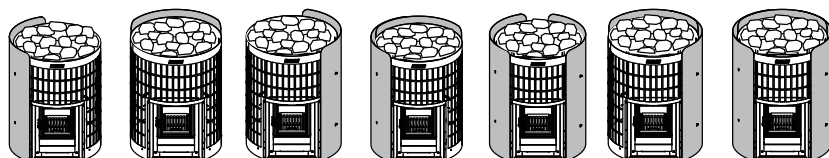


Рисунок 8. Аксессуары для защиты (размеры в мм).



## 7. ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

### 7.1. Первый прогрев каменки



**Перед первым использованием каменки в сауне, следует один раз протопить ее на открытом воздухе.**

**Это необходимо, чтобы обжечь защитную краску на каменке. При этом в процессе обжига образуется много дыма.**

1. Нагревайте раму каменки на открытом воздухе, пока она не перестанет дымить. При использовании дымовых труб, их следует устанавливать так, чтобы обеспечить тягу. Перед первым нагревом не нужно класть камни в каменку. Дождитесь, пока рама остынет. Остатки краски удалите механически, например, с помощью проволочной щетки и пылесоса. (Если нет возможности протопить каменку на открытом воздухе, начните с шага 2. В этом случае при нагреве каменки в сауне с поверхности рамы будет выделяться больше дыма.)
2. Установите каменку в соответствии с инструкциями. Загрузите камни в каменку (7.6. Инструкция по укладке камней для каменки)
3. Нагрейте сауну до привычной температуры. Обеспечьте надлежащую вентиляцию сауны, поскольку рама может выделять дым и иметь посторонние запахи. Когда дым перестанет выделяться, каменка готова к использованию.

### 7.2. Присоединение каменки к дымоходу



**Запрещается установка дровяной каменки для использования с общим дымоходом.**

Для присоединения дымохода необходимо выполнить отверстие в тепловом экране. В случае использования основания для защиты пола, учитывайте его высоту при расчете места для будущего отверстия. Отверстие должно быть немного больше размера трубы дымохода. Подходящий уплотнительный зазор вокруг соединительной трубы составляет около 10 мм. Внутренние углы дымоходного отверстия необходимо скруглить, чтобы обеспечить свободное поступление дымовых газов в дымоход. Для облегчения установки Hagvia также предлагает широкий выбор комплектующих. (5.3. Аксессуары)

RU

## Присоединение каменки к кирпичному дымоходу через отверстие сзади

- Присоедините дымовую трубу к заднему соединительному отверстию каменки. Убедитесь, что соединительная труба герметично установлена и надежно закрыта.
- Не устанавливайте патрубок слишком глубоко в дымовую трубу, так как это может ее заблокировать. При необходимости укоротите трубу.
- Герметизируйте соединительный дымовой патрубок в отверстии дымохода, используя огнестойкое минеральное волокно или аналогичный материал. Убедитесь, что соединение дымохода герметично. При необходимости добавьте огнестойкую минеральную вату.

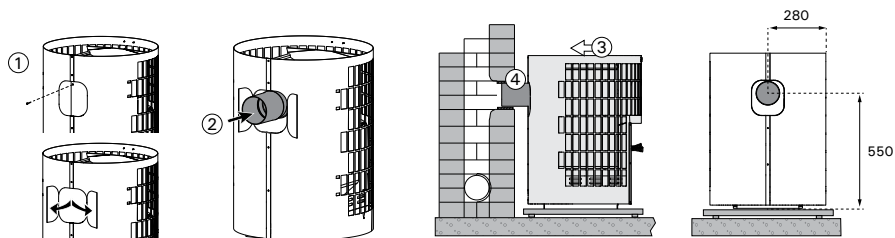
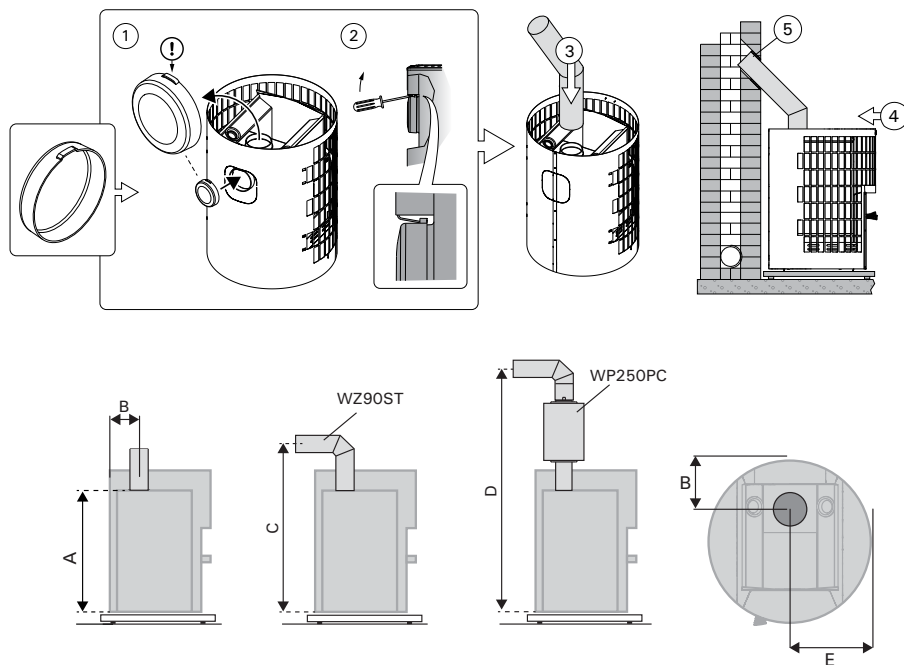


Рисунок 9. Присоединение каменки к кирпичному дымоходу через отверстие сзади.

## Присоединение каменки к дымоходу через верхнее отверстие

- Для присоединения сверху потребуется угловая дымовая труба с углом наклона 45° или 90° (5.3. Аксессуары)
- Установите заглушку на соединительное отверстие сзади.
- Подогните скобу с помощью отвертки.
- Присоедините дымовую трубу к верхнему отверстию каменки. Убедитесь, что соединительная труба герметично установлена и надежно закрыта.
- Передвиньте каменку на место. Не устанавливайте патрубок слишком глубоко в дымовую трубу, так как это может ее заблокировать. При необходимости укоротите трубу.
- Закрепите соединительный патрубок дымохода в отверстии огнеупорной стены с помощью, например, огнестойкого минерального волокна. Убедитесь, что соединение дымохода герметично. При необходимости добавьте огнестойкую минеральную вату.



|             | A (mm) | B (mm) | C (mm) | D (mm) | E (mm) |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Cilindro 16 | 630    | 175    | ~ 810  | ~ 1660 | 280    |

Рисунок 10. Присоединение каменки к кирпичному дымоходу через верхнее отверстие

### 7.3. Присоединение каменки к стальному дымоходу Harvia

Для отвода дымовых газов можно использовать стальной дымоход Harvia с маркировкой SE, трубами из нержавеющей стали и противопожарной изоляцией. Поперечное сечение дымохода круглое. Диаметр дымовой трубы составляет 115 мм, диаметр внешнего кожуха — 220 мм.

- Присоедините стальную дымовую трубу к верхнему отверстию каменки. Дымовая труба должна быть герметично установлена и надежно закрыта. Более подробную информацию см. в руководстве по монтажу стальных труб.



**Если вокруг каменки используется экран для каминов, изолированная часть трубы должна начинаться на уровне или ниже уровня верхней поверхности экрана.**

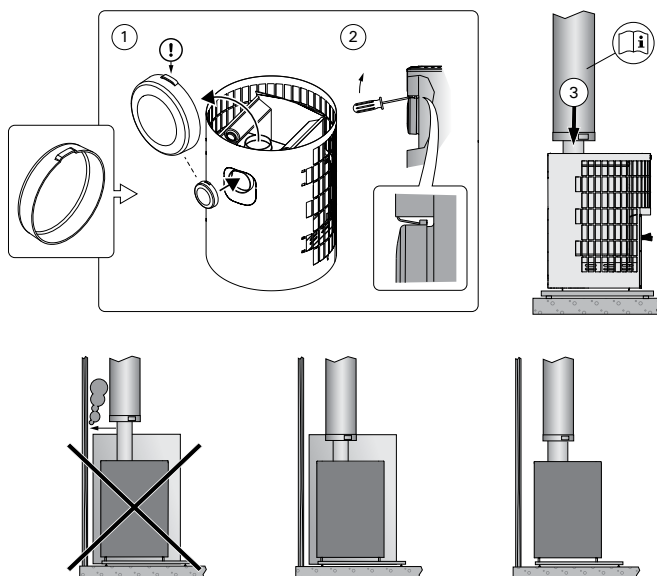


Рисунок 11. Присоединение каменки к стальному дымоходу Harvia

### 7.4. Перестановка петель люка на противоположную сторону

Люк топки может быть установлен с возможностью открывания как вправо, так и влево. См. рисунок 12.

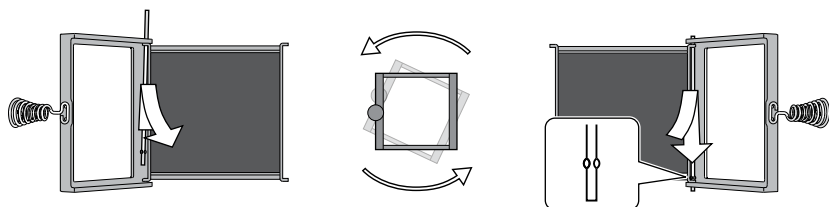


Рисунок 12. Перестановка петель люка на противоположную сторону

## 7.5. Камни для печи



**Камни каменки имеют важное значение для безопасности каменки. Для сохранения гарантии в силе пользователю следует производить надлежащее техобслуживание пространства для камней каменки и камней в соответствии с характеристиками и инструкциями руководства.**

- Подходящие каменные породы для каменки: перидотит, оливиновый диабаз, оливин и вулканический базальт (вулканит).
- Подходящий размер камней — 10–15 см в диаметре.
- В каменках используйте только камни со сколотыми гранями или шлифованные камни.
- Керамические и декоративные камни можно применять в каменке только, если они одобрены производителем и используются в соответствии с инструкциями руководства каменки.
- Обратите внимание, что декоративные камни подходят только для укладки верхнего слоя каменки. Декоративные камни необходимо размещать в каменке свободно, для обеспечения достаточной циркуляции воздуха. Укладывайте декоративные камни так, чтобы они не соприкасались с нагревательными элементами. При использовании дровяной каменки убедитесь, что камни не касаются горячей внутренней рамы каменки.
- Гарантия не распространяется на повреждения, вызванные использованием декоративных камней или камней для каменки, не одобренных производителем.

## 7.6. Инструкция по укладке камней для каменки



**Следите за тем, чтобы между камнями не была видна рама каменки. Прямое тепловое излучение открытой рамы может привести к опасному перегреву материалов, находящихся за пределами безопасного расстояния.**



**Когда помещаете камни в каменку надевайте защитные перчатки. У металлических деталей могут быть острые края, которые в противном случае могут порезать руки.**



**Правильное расположение камней обеспечивает эффективную работу каменки и наилучшие впечатления от сауны.**

RU

1. Прежде чем поместить камни в нагреватель, смойте с них каменную пыль.
2. Укладывайте камни по одному. Не бросайте камни в пространство для камней.
3. Поместите большие круглые камни на дно пространства для камней.
4. Положите плоские камни по внешним краям нагревателя. Вертикальное расположение камней обеспечивает хорошую циркуляцию воздуха и поддерживает конструкцию нагревателя. Уложите камни равномерно, компактным слоем.
5. Положите большие круглые камни на крышку топki нагревателя. Размещайте камни на некотором расстоянии друг от друга.
6. Верхнюю часть также заполните камнями. Размещайте камни на некотором расстоянии друг от друга.
7. Убедитесь, что верхняя часть каменки и верхний слой камней находятся примерно на одном уровне. Не складывайте камни в кучу сверху нагревателя.
8. Наконец, убедитесь, что раму каменки не видно между камнями. При необходимости укладывайте камни плотнее.

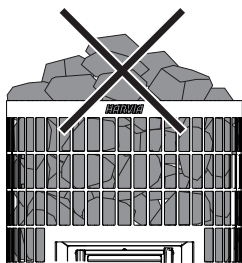
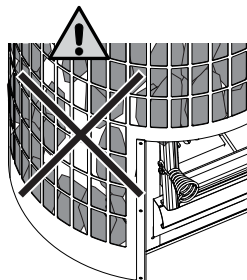
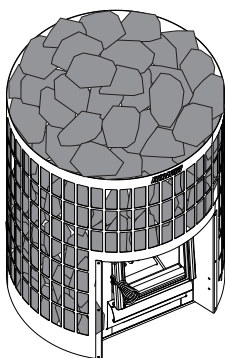
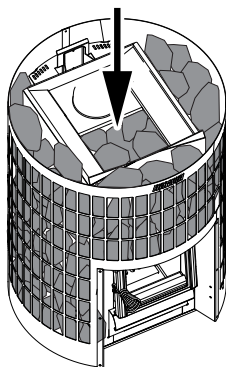
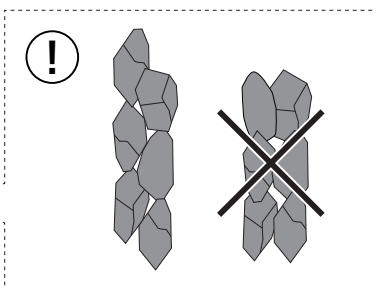
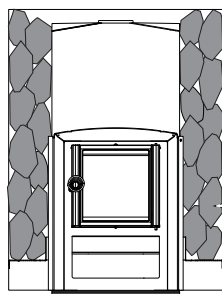
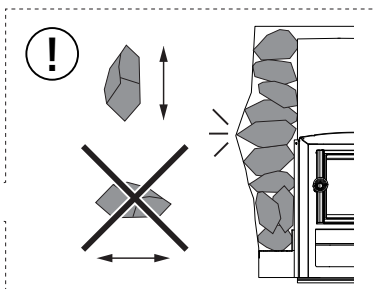
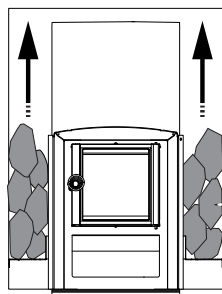


Рисунок 13. Наполнение каменки камнями



Перед использованием каменки внимательно прочтите данное руководство.



Перед использованием каменки убедитесь, что в сауне или на безопасном расстоянии от каменки нет посторонних предметов. Обратите внимание, что вытяжные вентиляторы, работающие в одном помещении с печью, могут создавать проблемы.



**ВНИМАНИЕ!** Длительное воздействие высоких температур может привести к возникновению пожара.



**ВНИМАНИЕ!** Никогда не оставляйте сауну без присмотра, если она нагрета.



**ВНИМАНИЕ!** После использования убедитесь, что огонь полностью потушен.



Перед использованием каменки, ознакомьтесь с инструкциями к комплектующим, таким как нагреватель воды.



Владелец или лицо, ответственное за эксплуатацию каменки, должен убедиться, что все пользователи знают, как ее правильно использовать, и понимают потенциальные риски, связанные с использованием.



Длительное пребывание в горячей сауне повышает температуру тела, что может быть опасно.



Соблюдайте осторожность при эксплуатации каменки, когда она нагрета. Камни и металлические элементы каменки достаточно горячие, чтобы вызвать ожог.



Во избежание ожогов не лейте воду на каменку, если вблизи нее кто-то находится.



Не подпускайте детей к каменке.



Не оставляйте в сауне без присмотра детей, людей с ограниченными возможностями передвижения, инвалидов и других слабых людей.



Проконсультируйтесь с врачом, если у вас есть какие-либо ограничения по здоровью, связанные с посещением сауны.



Прежде чем брать в сауну маленьких детей, проконсультируйтесь с педиатром.



Будьте осторожны при передвижении в сауне, так как скамейки и пол могут быть скользкими.



Не пользуйтесь горячей сауной под воздействием алкоголя, лекарств, наркотиков или других опьяняющих веществ.



Не спите в нагретой сауне.



Морской климат и прочие влажные климатические условия могут вызвать коррозию металлических поверхностей каменки.



Из-за риска возгорания не используйте сауну в качестве сушилки для белья.

## 8.1. Нагрев каменки

1. Проверьте состояние каменки и топки. Убедитесь, что решетка каменки и стеклянная дверь не повреждены.
2. Перед нагревом необходимо всегда опорожнять зольник деревянной каменки. Полный зольник нарушает циркуляцию воздуха и горение. Воздух для горения, подаваемый через зольник, охлаждает решетку и продлевает срок ее службы. Предусмотрите покупку металлического контейнера для золы, предпочтительно с подставкой. **ПРИМЕЧАНИЕ: Не храните контейнер для золы рядом с легковоспламеняющимися материалами, так как зола может содержать оставшиеся тлеющие угольки.**
3. Поместите дрова в топку, оставив достаточно места для циркуляции воздуха для горения между дровами. Положите самые большие куски древесины вниз, а маленькие — вверх. Используйте поленья диаметром около 8–12 см (обратите внимание на исходное количество дров, см. Таблицу 1).
4. Положите щепу поверх дров. Разжигание огня сверху приводит к меньшему дымлению.

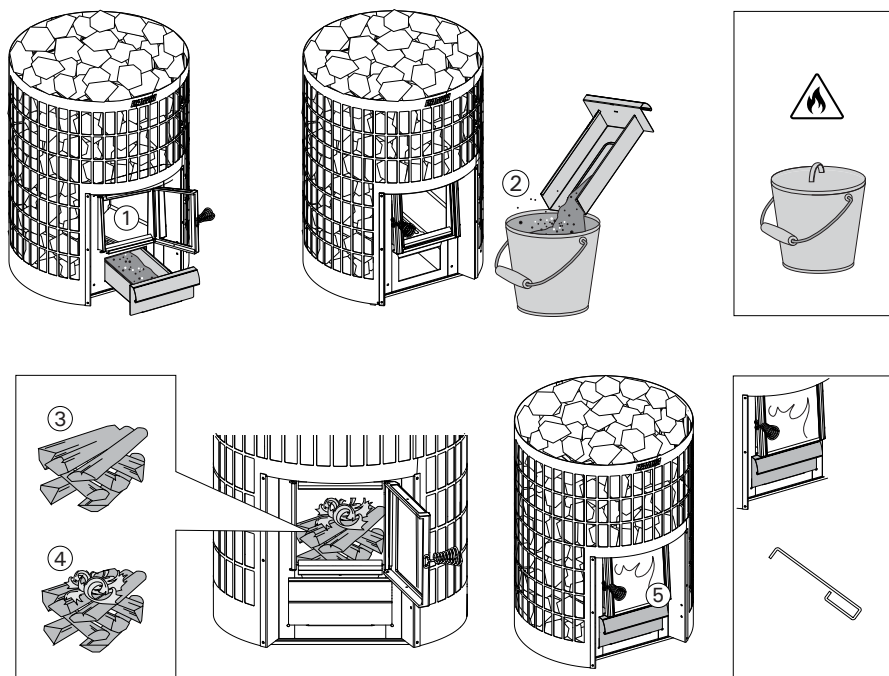


Рисунок 14. Нагрев каменки



- 5. Подожгите щелу и закройте люк.** Отрегулируйте тягу, оставив зольник приоткрытым. Запрещается использовать дровяную каменку с открытой дверцей.
- Примечание: При нагревании печи также нагреваются и ручки. Для открывания/закрывания люка и зольника используйте поставляемый в комплекте инструмент.
  - Приступая к разведению огня в каменке, рекомендуется держать зольник приоткрытым, чтобы обеспечить надлежащее воспламенение дров.
  - Чрезмерная тяга приведет к перегреву всего корпуса каменки, что значительно сократит срок ее службы.
  - Во время приема сауны и когда сауна уже нагрета, зольник можно закрыть или держать слегка приоткрытым, чтобы уменьшить горение и расход дров. Оптимальный зазор указан в (Таблица 1.).
- 6. При необходимости подложите в топку еще дров, если угли начнут гаснуть.** Используйте поленья диаметром около 12–15 см. Пары поленьев за раз достаточно для поддержания температуры в сауне (обратите внимание на количество добавленного топлива; см. Таблицу 1).
- При значительном перегреве каменки (например, когда несколько полных каменок расположены рядом), могут перегреваться каменка и дымоход. Перегрев сокращает срок службы каменки, а также может стать причиной пожара.
  - Как правило, температура никогда не должна превышать 100 °С.
  - См. инструкции по топке, чтобы узнать необходимое количество дров. При необходимости дайте дровяной печи, дымовой трубе и парилке остыть.
- 7. После использования прекратите подкладывать дрова и дайте огню погаснуть. Всегда следите за тем, чтобы огонь погас полностью.**

## 8.2. Дрова



**Соблюдайте правильное количество и размеры древесины, указанные в руководстве. При необходимости дайте дровяной печи, дымовой трубе и парилке остыть.**

Сухие дрова — лучшее топливо для каменки. Сухие поленья при ударе друг о друга издадут характерный звонкий звук. Влажность древесины важна как для полного сгорания, так и для эффективного нагрева каменки. Береста и газеты — два материала, лучше всего подходящих для растопки.

**Обеспечьте наличие сухого безопасного места для хранения дров и материалов для растопки, такого как сарай или кладовая.**

RU

**Запрещается сжигать в каменке следующие материалы:**

- горючие материалы с высокой теплотворной способностью (например, ДСП, пластик, уголь, брикеты, пеллеты)
- окрашенную или пропитанную древесину
- отходы (например, ПВХ, текстиль, кожа, резина, одноразовые подгузники)
- садовые отходы (например, трава, листья деревьев)
- жидкое топливо

### 8.3. Вода в сауне

- При использовании сауны лейте воду только на камни. Поливание воды на горячие стальные поверхности может привести к их деформации из-за сильного изменения температуры при падании воды.
- Не используйте воду другого типа, кроме той, что указана в руководстве к печи.
- Если вы собираетесь использовать ароматизаторы для воды, то применяйте только те, которые предназначены для саун, и следуйте инструкциям по их применению.
- В качестве воды для сауны используйте только чистую воду для бытовых нужд. См. Таблицу 3.

| Характеристики воды                                                        | Влияние                   | Рекомендации                   |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------|
| Органические примеси                                                       | Цвет, вкус, осадок        | <12 мг/л                       |
| Содержание железа                                                          | Цвет, запах, вкус, осадок | <0,2 мг/л                      |
| Содержание марганца (Mn)                                                   | Цвет, запах, вкус, осадок | <0,10 мг/л                     |
| Жесткость воды: основными компонентами являются кальций (Ca) и магний (Mg) | Осадок                    | Ca: <100 мг/л<br>Mg: <100 мг/л |
| Хлористая вода                                                             | Коррозия                  | Cl: <100 мг/л                  |
| Хлорированная вода                                                         | Опасность для здоровья    | Запрещено использовать         |
| Морская вода                                                               | Интенсивная коррозия      | Запрещено использовать         |
| Концентрация мышьяка и радона                                              | Опасность для здоровья    | Запрещено использовать         |

Таблица 3.

### 9.1. Каменка

**Регулярная проверка и техобслуживание каменки позволяют повысить безопасность, продлить срок ее службы и обеспечить наилучшее качество пара.**

- Перед каждым использованием необходимо очищать зольник и проверять состояние люка и топки каменки. (8.1. Нагрев каменки)
- Сажу и золу, скопившуюся в дымовых трубах каменки, необходимо регулярно удалять через отверстия для удаления сажи. Всегда соблюдайте местные нормативные требования. Регулярная чистка позволяет обеспечить безопасное использование каменки и дымовых труб, предотвратить возникновение пожара и повысить эффективность каменки. (9.2. Чистка каменки)
- Регулярно извлекайте камни и проверяйте состояние корпуса каменки. Из-за сильных перепадов температуры в процессе эксплуатации рама каменки может в определенной степени деформироваться. Убедитесь, что в каменке нет лишних отверстий и что швы не имеют разрывов. При наличии разрывов их необходимо устранить или заменить каменку.
- Камни в каменке следует менять не реже одного раза в год или чаще, если сауна используется очень часто. Из-за интенсивного циклического изменения температуры камни каменки постепенно разрушаются и крошатся в процессе эксплуатации. Удалите все осколки камней, скопившиеся в отделении для камней и замените поврежденные камни.
- Для удаления пыли и загрязнений протирайте каменку влажной тряпкой.

### 9.2. Чистка каменки



**Регулярная чистка внутреннего пространства топки и дымовых труб – важная составляющая пожарной безопасности. В результате неполного сгорания и из-за нерегулярной очистки дымовой трубы в ней скапливается сажа, которая может привести к пожару.**



**Что делать в случае возгорания сажи:**

1. Закройте зольник, топку и заслонку (при ее наличии).
2. Свяжитесь с местным органом пожарной охраны.
3. Не пытайтесь потушить возгорание сажи водой.
4. После возгорания сажи трубочист должен проверить камин и дымоход, прежде чем сауну можно будет использовать снова.



**Дымовую трубу и патрубки необходимо регулярно чистить, особенно если каменка долгое время не использовалась.**



**Процедура чистки должна соответствовать государственным, региональным и местным нормам.**

1. Перед чисткой накройте окружающие поверхности, чтобы защитить их от попадания сажи.
2. Перед чисткой извлеките камни из каменки, чтобы оценить состояние рамы.
3. Извлеките обе заглушки отверстий для удаления сажи. Если каменка подключена к дымоходу через заднее соединение, снимите также заглушку основного соединения.
4. Прочистите топочные каналы каменки.
5. Для удаления золы из топочных каналов используйте металлическую щетку и металлический совок.
6. Также удалите золу из зольника и из-под решетки.
7. Проверьте швы и поверхности топочных каналов каменки. В рамке не должно быть щелей. Проверьте поверхности топки изнутри каменки и крышку топки со стороны камней.
8. В процессе эксплуатации форма рамы каменки и ее компонентов может несколько изменяться. Убедитесь, что ничто не мешает безопасному использованию каменки. В частности убедитесь, что пластины дефлектора на месте, а решетка не слишком искривлена.
9. После чистки убедитесь, что ограничители открывания отверстия для удаления сажи, заглушки и зольник правильно установлены на место. Если каменка оснащена термостатами дымовых газов, ограничивающих максимальную температуру дымовых газов, убедитесь, что они установлены. Убедитесь, что соединение дымохода не повреждено и герметично.
10. Поместите камни обратно в каменку. Проверьте состояние камней. Камни, которые находятся в плохом состоянии, загрязнены или покрыты известковым налетом, необходимо заменить новыми.

(7.6. Инструкция по укладке камней для каменки)

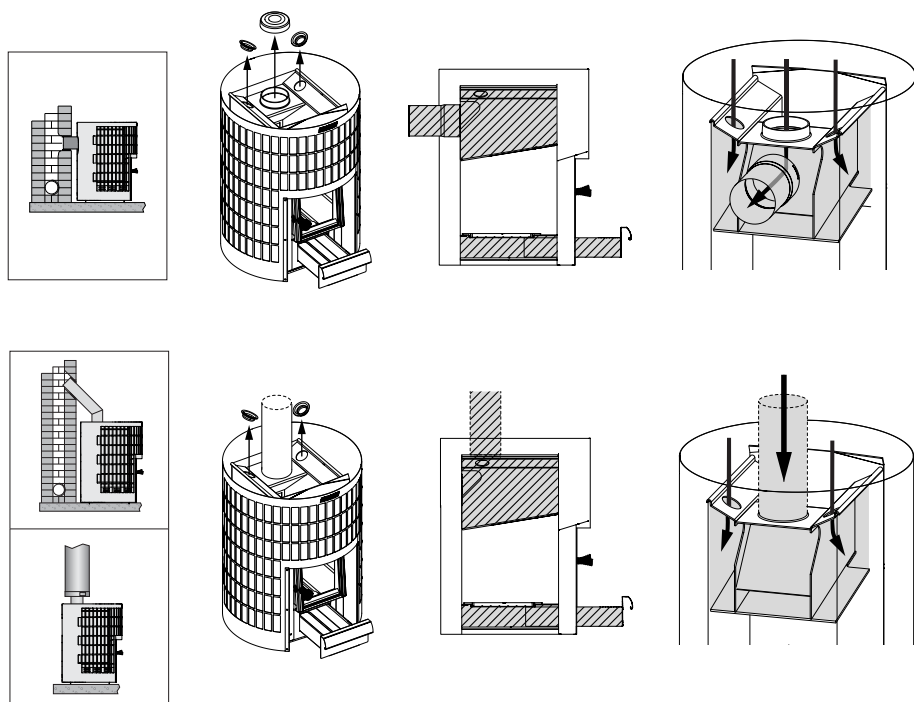


Рисунок 15. Чистка каменки

### 9.3. Устранение неполадок

#### Отсутствие тяги в дымоходе. В сауну поступает дым.

- Соединение дымохода не герметично. Герметизируйте соединение (7.2. Присоединение каменки к дымоходу)
- Кирпичная дымовая труба холодная или влажная.
- Отрицательное давление в помещении, вызванное работой вытяжки или другого прибора. Убедитесь в наличии компенсационного воздуха.
- Отрицательное давление в сауне, вызванное ветром или определенными погодными условиями. Обеспечьте приток компенсационного воздуха, например, открыв ближайшую наружную дверь или окно во время розжига.
- Одновременно используется более одной каменки. Убедитесь в наличии компенсационного воздуха.
- Зольник заполнен.
- Топочные каналы каменки засорены. (9.2. Чистка каменки)
- Соединительная труба дымохода заведена в дымоход слишком глубоко (7.2. Присоединение каменки к дымоходу)
- В результате эксплуатации в раме или шве каменки образовалось отверстие или трещина. В этом случае необходимо выполнить ремонт или замену каменки.
- Заглушка заднего соединительного отверстия каменки не установлена при подключении каменки к дымоходу через верхнее соединительное отверстие. (7. Инструкции по установке)

#### Сауна не прогревается.

- Помещение сауны слишком велико для теплопроизводительности каменки (4. Технические данные)
- Большая площадь поверхности неизолированных стен сауны (5.1. Выбор подходящей модели каменки)
- Дрова или щепы мокрые или плохого качества (8.2. Дрова)
- Слабая тяга в дымоходе.
- Топочные каналы каменки засорены. (9.2. Чистка каменки)

#### Камни не нагреваются.

- Помещение сауны слишком мало для теплопроизводительности каменки (4. Технические данные)
- Слабая тяга в дымоходе.
- Дрова или щепы мокрые или плохого качества (8.2. Дрова)
- Топочные каналы каменки засорены. (9.2. Чистка каменки)
- Проверьте, как в каменке уложены камни. Удалите из каменки скопившиеся осколки камней и недостаточно большие камни (диаметром менее 10 см). Замените расколовшиеся камни целыми большими камнями. (7.6. Инструкция по укладке камней для каменки)

#### Каменка издает посторонний запах.

- См. пункт (7.1. Первый прогрев каменки)
- Горячая каменка может усиливать запахи, присутствующие в воздухе, но сама сауна или каменка не имеет посторонних запахов. Например, каменка может усиливать запахи красок, клея, печного топлива и благовоний.

#### Потемнение деревянных поверхностей в помещении сауны

- Потемнение деревянных поверхностей в помещении сауны со временем является нормальным процессом. Потемнению может способствовать воздействие солнечного света, тепла от каменки, защитных материалов с поверхностей стен (недостаточно термостойких защитных материалов), мелких частиц, осыпающихся с камней каменки и поднимающихся с потоками воздуха, а также дыма, поступающего в помещение сауны, например, при загрузке дров.

#### Обугливание или почернение деревянных поверхностей в помещении сауны

- Прекратите использование каменки и проверьте безопасное расстояние до поврежденных деревянных поверхностей. Убедитесь, что каменка подходит по размеру для данной сауны. (6.2. Безопасное расстояние) (4. Технические данные)

## 10. ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

[spareparts.harvia.com](https://spareparts.harvia.com)



## 11. УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

[www.harvia.com](https://www.harvia.com)



RU

# Harvia Cilindro 16

Saunová kamna na dřevo

Návod k instalaci a použití

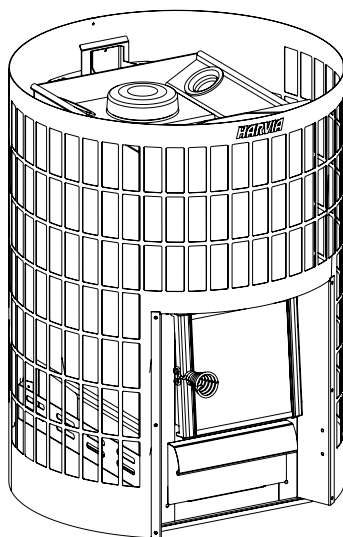
**HARVIA**

Sauna & Spa

Let's sauna.

Číslo výrobku:

WKPC16S



CS



## Blahopřejeme vám k vynikajícímu výběru saunových kamen!

Saunová kamna Harvia budou fungovat nejlépe a dlouho vám sloužit, pokud je budete používat a udržovat podle popisu v tomto návodu.

Před instalací nebo používáním saunových kamen si návod přečtěte. Návod si uschovejte pro budoucí použití. Návod k instalaci a obsluze najdete také na našem webu [www.harvia.com](http://www.harvia.com).

## OBSAH

|                                                              |            |
|--------------------------------------------------------------|------------|
| <b>1. UPOZORNĚNÍ A POZNÁMKY .....</b>                        | <b>275</b> |
| <b>2. OBSAH BALENÍ A SOUČÁSTI SAUNOVÝCH KAMEN .....</b>      | <b>281</b> |
| <b>3. PROHLÁŠENÍ O VÝKONNOSTI.....</b>                       | <b>282</b> |
| <b>4. TECHNICKÉ ÚDAJE .....</b>                              | <b>283</b> |
| <b>5. OBECNÉ INFORMACE .....</b>                             | <b>284</b> |
| 5.1 Výběr vhodného modelu saunových kamen.....               | 284        |
| 5.2 Deflektory spalovacího vzduchu .....                     | 284        |
| 5.3 Příslušenství.....                                       | 285        |
| <b>6. PŘED INSTALACÍ .....</b>                               | <b>286</b> |
| 6.1 Větrání v saunové místnosti.....                         | 286        |
| 6.2 Bezpečnostní vzdálenosti .....                           | 287        |
| 6.3 Ochrana podlahy .....                                    | 288        |
| 6.4 Ochranné vybavení.....                                   | 289        |
| <b>7. POKYNY PRO INSTALACI .....</b>                         | <b>290</b> |
| 7.1 První roztopení saunových kamen .....                    | 290        |
| 7.2 Připojení saunových kamen ke komínovému průduchu.....    | 290        |
| 7.3 Připojení saunových kamen k ocelovému komínu Harvia..... | 293        |
| 7.4 Přehození pantů poklopu na druhou stranu .....           | 293        |
| 7.5 Kameny do saunových kamen .....                          | 294        |
| 7.6 Pokyny pro kameny do saunových kamen .....               | 294        |
| <b>8. NÁVOD K POUŽITÍ .....</b>                              | <b>296</b> |
| 8.1 Ohřívání saunových kamen .....                           | 297        |
| 8.2 Palivové dřevo.....                                      | 298        |
| 8.3 Saunová voda .....                                       | 299        |
| <b>9. PRAVIDELNÁ ÚDRŽBA.....</b>                             | <b>300</b> |
| 9.1 Saunový ohříváč.....                                     | 300        |
| 9.2 Vymetání saunových kamen.....                            | 300        |
| 9.3 Řešení problémů .....                                    | 302        |
| <b>10. NÁHRADNÍ DÍLY.....</b>                                | <b>303</b> |
| <b>11. ZÁRUČNÍ PODMÍNKY .....</b>                            | <b>303</b> |



# 1. UPOZORNĚNÍ A POZNÁMKY



**Před použitím zařízení si důkladně přečtěte upozornění a pokyny.**



**UPOZORNĚNÍ! Nedbání tohoto upozornění může mít za následek vážný úraz nebo smrt.**



**POZOR! Nedbání tohoto upozornění může mít za následek lehký nebo vážný úraz.**

## Instalace

- Saunová kamna nainstalujte a používejte v souladu s návodem. Při instalaci kamen zohledněte všechny místní předpisy, včetně předpisů, které odkazují na vnitrostátní normy a normy Evropské unie. Pokyny týkající se požárně bezpečnostních předpisů vám poskytnou místní úřady, které mají na starosti požární ochranu a které instalaci schvalují.
- Kamna jsou určena k vytápění saunové místnosti na požadovanou teplotu. Použití k jiným účelům je zakázáno. Návod k instalaci a obsluze si uschovejte pro budoucí použití. Po instalaci by měl být návod předán majiteli sauny nebo osobě odpovědné za její používání.
- Před vlastním použitím je nutné saunová kamna na dřevo speciálním způsobem roztopit (viz níže). První roztopení slouží k vypálení ochranného nátěru na saunových kamnech na dřevo. Vzniká při něm velké množství kouře, proto by se mělo provádět venku. Po vychladnutí saunových kamen odstraňte zbytky nátěru mechanicky, například pomocí drátěného kartáče a vysavače.
- Před instalací saunových kamen zajistěte splnění všech požadavků na bezpečnou vzdálenost. V bezpečnostních vzdálenostech saunových kamen se nesmí nacházet žádné elektrické zařízení, vedení ani hořlavé materiály.
- Musí být dodrženy hodnoty uvedené v návodu k použití saunových kamen. Odchytky od nich mohou vést k nebezpečí požáru.
- Zařízení musí být nainstalováno s ohledem na snadnou čitelnost varování po celou dobu.
- Saunová kamna na dřevo musí být nainstalována na nehořlavém podkladu nebo na podlaze s dostatečnou nosností. Pokud stávající konstrukce tuto podmínku nesplňuje, použijte například desky, které rozloží zatížení.

- Před instalací zajistěte nerušený přístup k čištění kamen a vymetání komína.
- V místnosti sauny zajistěte dostatečné větrání a dbejte na to, aby nemohlo dojít k náhodnému ucpání otvorů pro přívod nebo odvod vzduchu.
- Pokud je kolem saunových kamen instalováno zábradlí, dbejte na bezpečnostní vzdálenosti uvedené v návodu k obsluze kamen.
- Pokud instalujete příslušenství kompatibilní se saunovými kamny, při jejich instalaci a používání dodržujte příslušné pokyny.
- Nastavitelné nožičky mohou způsobit škrábance, pokud saunová kamna budete táhnout po podlaze.
- Při instalaci, údržbě a během přidávání saunových kamenů použijte ochranné rukavice.

### **Kouřovod**

- Saunová kamna na dřevo není možné instalovat tak, aby využívala společný kouřovod.
- Nezasouvejte propojovací trubku kouřovodu příliš hluboko do kouřovodu, mohlo by dojít k jeho ucpání.
- Trubku propojující kouřovod a otvor v ohnivzdorné stěně utěsněte ohnivzdornou minerální vatou nebo podobným materiálem.

### **Kameny do saunových kamen**

- Než do kamen dáte kameny, zbavte je veškerého prachu.
- Keramické „kameny“ ani měkký mastek nejsou povoleny.
- Nevhazujte je do prostoru pro kameny.
- Kameny neukládejte příliš natěsno, aby mezi nimi mohl proudit vzduch.
- Kameny na kamnech nevršte.
- Do prostoru pro kameny ani do jeho blízkosti neumísťujte žádné věci ani zařízení, které by mohly ovlivnit objem nebo směr proudění vzduchu v kamnech.
- Přímé tepelné záření z nezakrytého tělesa sauny může v důsledku nesprávného umístění kamenů způsobit nebezpečné zahřátí materiálů i mimo bezpečnostní vzdálenosti.
- Alespoň jednou za rok kameny přeskládejte a případně rozbité kameny vyměňte.

### **Údržba**

- Ohniště, kouřovod a propojovací trubky by měly být v pravidelných intervalech vymetány kvalifikovaným odborníkem.
- Kouřovod a propojovací trubky je třeba vymetat v pravidelných intervalech, zvláště když se kamna delší dobu nepoužívají.

- V důsledku neúplného spalování a nedostatečně pravidelného čištění kouřovodu se mohou v kouřovodu hromadit saze, které mohou vzplanout. Viz pokyny „Co dělat, pokud chytanou saze“ níže.
- Úpravy saunových kamen jsou bez souhlasu výrobce zakázány.
- Mořské klima a jiné vlhké podnebí může způsobit korozi kovových povrchů saunových kamen.

### **Co dělat, pokud chytanou saze:**

1. Zavřete popelník, topeniště a kouřovou klapku (pokud je instalována).
2. Obrat'te se na místní úřad, který má na starosti požární ochranu.
3. Nepokoušejte se hasit požár sazí vodou.
4. Po požáru sazí je třeba ohniště i kouřovod před dalším používáním sauny nechat zkontrolovat kominíkem.

### **Pokyny**

- Majitel nebo osoba odpovědná za používání saunových kamen musí zajistit, aby všichni uživatelé věděli, jak kamna správně používat, a rozuměli možným rizikům s tím spojeným.
- Při používání saunových kamen dbejte zvýšené pozornosti. Kameny saunových kamen a vnější povrchy mohou být extrémně horké.
- K saunovým kamnům zabraňte v přístupu dětem.
- Před roztopením saunových kamen zkontrolujte, zda se v sauně nebo v bezpečné vzdálenosti od saunových kamen nenacházejí předměty, které tam nepatří.
- Upozorňujeme, že odsávací ventilátory provozované ve stejné místnosti jako saunová kamna mohou způsobit potíže.
- Během prvních několika vytápění sauny zajistěte dostatečné větrání.
- U zahřátých saunových kamen jsou zahřátá i držadla. K otevírání a zavírání dvířek kamen a popelníku použijte dodané pomůcky.
- Dlouhodobé vystavení vysokým teplotám zvyšuje riziko požáru.
- Popelník saunových kamen na dřevo je třeba před roztopením vždy vynést.
- Nádobu na popel neskladujte v blízkosti hořlavých materiálů, vyjmutý popel by mohl obsahovat žhavé uhlíky.
- Kamna na dřevo se nesmí používat s otevřenými dvířky.
- Zajistěte dostatečné větrání a přívod vzduchu pro spalování – dbejte na to, aby příslušné otvory nemohly být náhodně ucpány.
- Přírozené kolísání průvanu způsobené ročními obdobími a povětrnostními podmínkami je možné kompenzovat úpravou polohy popelníku.

- Nadměrný průvan vede k rozpálení celého tělesa saunových kamen, což výrazně zkracuje jejich životnost.
- Během fáze ochlazování a v době, kdy je sauna již vyhřátá, je možné popelník zcela uzavřít nebo ho nechat jen pootevřený, aby se snížilo spalování a spotřeba dřeva.
- Šaunu nepoužívejte jako sušárnu prádla, hrozí nebezpečí požáru.
- Žhavé kamenné odštěpky padající z kamen sauny mohou poškodit podlahové krytiny a způsobit nebezpečí požáru.
- Dbejte na to, aby byl oheň po použití řádně uhašen.

**Co dělat v případě přehřátí saunových kamen nebo jiného problému: UPOZORNĚNÍ! Pokud dojde v důsledku poruchy k požáru, zavolejte hasiče.**

1. Zavřete popelník a dvířka topeniště.
2. Ochlad'te vodou všechny části konstrukce, u kterých hrozí vzplanutí.
3. Ochlad'te vodou vnější části saunových kamen.
4. Na saunová kamna dohlížejte, dokud zcela nevychladnou.
5. Po poruše je nutné před dalším zatopením v sauně zkontrolovat topeniště i kouřovod.

## Palivo

- V saunových kamnech se nesmí spalovat paliva s vysokou výhřevností (např. dřevotříska, plast, uhlí, brikety, pelety), lakované nebo jinak upravené dřevo, odpadní materiály (např. PVC, textil, kůže, guma, jednorázové pleny), zahradní odpad (např. tráva, listí) ani tekatá paliva.
- Dřevo vkládejte do topeniště s ohledem na to, aby mezi ním a dřevem zůstal dostatečný prostor, který umožňuje proudění spalovacího vzduchu. Největší kusy dřeva umístěte dolů a menší kusy nahoru.
- Na vrch palivového dříví položte dříví na podpal. Po rozhoření zavřete dvířka. V případě potřeby upravte tah otevřením popelníku.
- Dodržujte správné množství a velikost kusů dřeva uvedené v návodu. V případě potřeby nechte kamna na dřevo, kouřovod a prostor sauny vychladnout.

## Saunová voda

- Při používání sauny lijte vodu pouze na kameny. Nalítí vody na horké ocelové povrchy může způsobit jejich deformaci v důsledku intenzivní změny teploty ve chvíli kontaktu s vodou.
- Nelijte na saunová kamna příliš mnoho vody najednou, při rozptýlu do okolí by mohlo dojít k opaření.
- Nelijte vodu na saunová kamna, pokud se v jejich blízkosti zrovna někdo nachází.

- Nepoužívejte naběračku o objemu větším než 0,2 litru.
- Nepoužívejte jiný druh vody než ten, který je uveden v návodu k použití saunových kamen.
- Pokud do vody dáváte saunové vonné esence, používejte pouze takové, které jsou určeny pro saunovou vodu, a dodržujte příslušný návod k použití.

### **Používání sauny**

- V sauně nenechávejte o samotě: děti, osoby se sníženou pohyblivostí, nemocné nebo jinak oslabené osoby.
- Delší pobyt v horké sauně zvyšuje tělesnou teplotu, což může být nebezpečné.
- Pokud máte určitá zdravotní omezení související s používáním sauny, poraďte se s lékařem.
- Než vezmete do sauny malé děti, poraďte se s dětským lékařem.
- Při pohybu v sauně buďte opatrní, protože lavice nebo povrch podlahy sauny mohou být kluzké.
- Nepoužívejte horkou saunu pod vlivem alkoholu, léků, narkotik nebo jiných omamných látek.
- Ve vyhřáté sauně nespěte.



**K přestěhování saunových kamen jsou vždy zapotřebí dvě osoby.**



**Saunová kamna by měla být vždy přepravována výhradně ve vzpřímené poloze.**



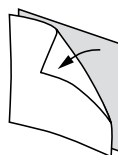
**Saunová kamna se dají zvednout a přemístit s využitím vnějšího pláště jako opory.**



**Při instalaci a údržbě používejte ochranné rukavice, a stejně tak rukavice používejte i k přidávání saunových kamenů.**



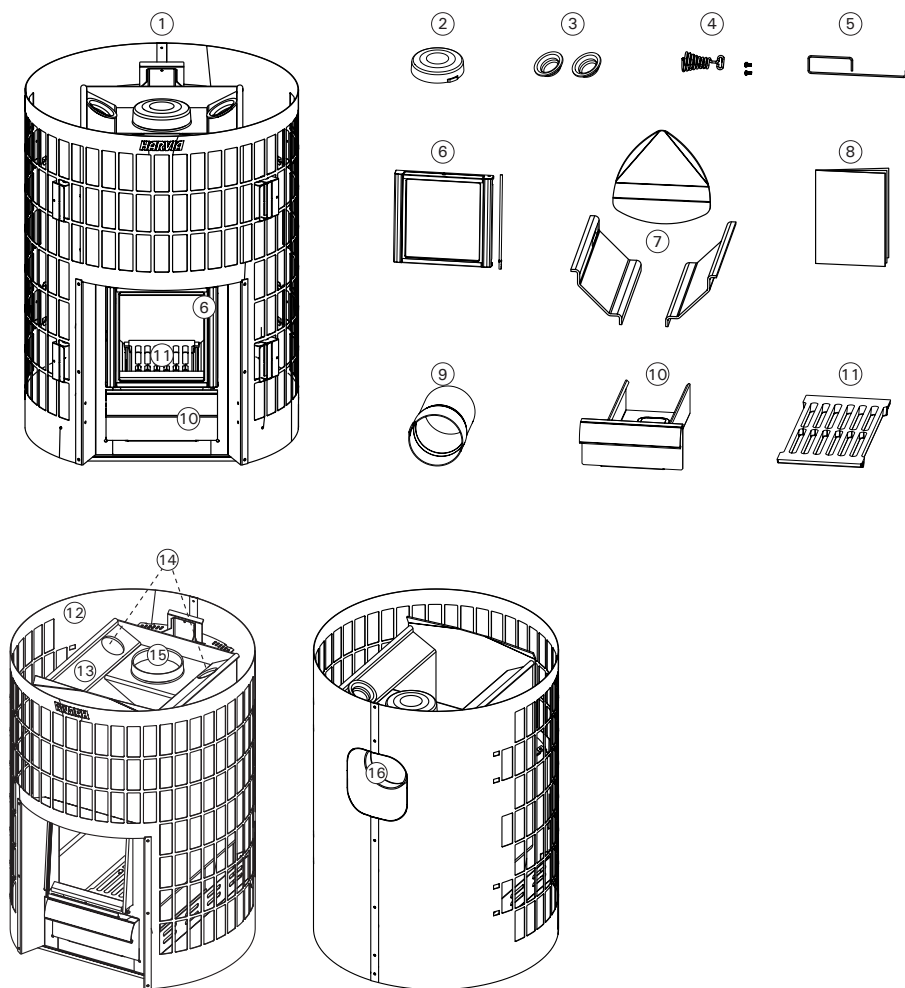
**Před použitím sejměte ze saunových kamen ochrannou fólii.**



### **Kontrolní seznam k instalaci saunových kamen:**

- ☐ Zkontrolujte, zda jsou kamna neporušená. Poškozená saunová kamna nepoužívejte.
- ☐ Zkontrolujte, zda je model saunových kamen vhodný pro saunu, ve které mají být instalována. (5.1 Výběr vhodného modelu saunových kamen)
- ☐ Předehřejte saunová kamna. (7.1 První roztopení saunových kamen)
- ☐ Zkontrolujte, zda jsou na svém místě a správně nainstalovány součásti saunových kamen (poklop, popelník, rošt a deflektory vzduchu).
- ☐ Zkontrolujte, zda jsou na svém místě kryty kouřovodu a vymetacího poklopu.
- ☐ Zkontrolujte, zda jsou dodrženy všechny požadavky na bezpečnostní vzdálenosti. (6.2 Bezpečnostní vzdálenosti)
- ☐ Zkontrolujte, zda je podlaha dostatečně chráněna. (6.3 Ochrana podlahy)
- ☐ Zkontrolujte, zda je kouřovod vzduchotěsný. (7.2 Připojení saunových kamen ke komínovému průduchu)
- ☐ Zkontrolujte, zda jsou kameny saunových kamen zavedeny podle návodu. (7.6. Pokyny pro kameny do saunových kamen)
- ☐ Zajistěte, aby bylo palivové dřevo uloženo na suchém a bezpečném místě.
- ☐ Při instalaci příslušenství postupujte podle návodu k instalaci a použití konkrétního výrobku.
- ☐ Tento návod si uschovejte pro budoucí použití.

## 2. OBSAH BALENÍ A SOUČÁSTI SAUNOVÝCH KAMEN



CS

|                                   |                             |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| 1. Saunový ohříváč                | 9. Přípoj kouřovodu         |
| 2. Uzavírací zátka                | 10. Popelník                |
| 3. Uzávěr otvoru na saze (dva)    | 11. Rošt                    |
| 4. Rukojeť                        | 12. Vnější plášť            |
| 5. Pomocná rukojeť                | 13. Rám                     |
| 6. Skleněný poklop                | 14. Otvory na saze          |
| 7. Deflektory spalovacího vzduchu | 15. Horní propojovací otvor |
| 8. Návod k instalaci a použití    | 16. Zadní propojovací otvor |

### 3. PROHLÁŠENÍ O VÝKONNOSTI

|                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zamýšlené použití                                                         | Saunová kamna na dřevěné palivo                                                     | <br>Harvia<br>PL 12<br>40951 Muurame<br>Finland<br>16<br>EN 15821:2010 |
| Výrobek splňuje následující normy                                         | Výrobky jsou testovány metodami popsány v normě EN 15821:2010                       |                                                                                                                                                         |
| Notifikovaný orgán (identifikační číslo)                                  | VTT, PL 1000, 02044 VTT, Finland (0809)                                             |                                                                                                                                                         |
|                                                                           |                                                                                     | DoP09LG150                                                                                                                                              |
|                                                                           |                                                                                     | Cilindro 16 Steel<br>WKPC16S                                                                                                                            |
| Deklarovaný výkon – Základní charakteristika                              |                                                                                     |                                                                                                                                                         |
| Palivo                                                                    |                                                                                     | Dřevo                                                                                                                                                   |
| Požární bezpečnost<br>(vznik požáru, riziko pro sousední komponenty)      |                                                                                     | p                                                                                                                                                       |
| - bezpečná vzdálenost hořlavých materiálů                                 |                                                                                     | > (6.2 Bezpečnostní vzdálenosti)                                                                                                                        |
| Emise produktů spalování                                                  |                                                                                     | p                                                                                                                                                       |
| Teplota povrchu                                                           |                                                                                     | p                                                                                                                                                       |
| Únik nebezpečných látek                                                   |                                                                                     | NPD                                                                                                                                                     |
| Čistitelnost                                                              |                                                                                     | p                                                                                                                                                       |
| Teplota kouřového plynu*                                                  |                                                                                     | 420 °C                                                                                                                                                  |
| Mechanická odolnost                                                       |                                                                                     | p                                                                                                                                                       |
| Výhřevnost sauny                                                          |                                                                                     | 16 kW                                                                                                                                                   |
| - emise oxidu uhelnatého při 13 % O <sub>2</sub>                          |                                                                                     | p (5510 mg/m <sup>3</sup> )                                                                                                                             |
| - emise oxidu uhelnatého v (%) při 13 % O <sub>2</sub>                    |                                                                                     | p (0,44 %)                                                                                                                                              |
| - celková účinnost                                                        |                                                                                     | p (67 %)                                                                                                                                                |
| - tah spalin*                                                             |                                                                                     | 12 Pa                                                                                                                                                   |
| - zapalovací zatížení                                                     |                                                                                     | 2,7 kg                                                                                                                                                  |
| - doplňování paliva                                                       |                                                                                     | 3,2 kg                                                                                                                                                  |
| - otevření zásobníku na popel (po zapálení)                               |                                                                                     | 45 mm                                                                                                                                                   |
| Trvanlivost                                                               |                                                                                     | p                                                                                                                                                       |
| Objem průtoku kouřového plynu*                                            |                                                                                     | 14,5 g/s                                                                                                                                                |
| * Při zavřených dvířkách kamen<br>p Průchod<br>NPD Není stanoven ukazatel |                                                                                     |                                                                                                                                                         |
| Muurame,<br>Finland<br>8.4.2015                                           |  | Teemu Harvia<br>Technical Director<br>teemu.harvia@harvia.fi<br>+358 207 464 038                                                                        |

Tabulka 1



## 4. TECHNICKÉ ÚDAJE

|                                                  |                                                                | Ocel Cilindro 16<br>WKPC16S |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Informace o produktu                             | Barva                                                          | Ocel                        |
|                                                  | Teplný výkon u sauny                                           | 16 kW                       |
| Saunová místnost                                 | Objem sauny min. (m <sup>3</sup> )                             | 6                           |
|                                                  | Objem sauny max. (m <sup>3</sup> )                             | 13                          |
| Propojení kouřovodu                              | Požadovaná teplotní třída pro komínový průduch                 | T600                        |
|                                                  | Průměr propojovacího otvoru (mm)                               | 115                         |
|                                                  | Max. délka potrubí (m)                                         | 5                           |
|                                                  | Max. hmotnost pro horní propojení (kg)                         | 50                          |
|                                                  | Výška připojení kouřovodu (uprostřed otvoru), zadní otvor (mm) | 550                         |
|                                                  | Výška připojení kouřovodu, horní otvor (mm)                    | 630                         |
| Bezpečnostní vzdálenosti (u hořlavých materiálů) | Bezpečnostní vzdálenost od stropu, min. (mm)                   | 1 000                       |
|                                                  | Bezpečnostní vzdálenost do boků, min. (mm)                     | 150                         |
|                                                  | Bezpečnostní vzdálenost od čela, min. (mm)                     | 500                         |
|                                                  | Bezpečnostní vzdálenost vzadu, min. (mm)                       | 200                         |
| Rozměry                                          | Šířka (mm)                                                     | 557                         |
|                                                  | Hloubka (mm)                                                   | 557                         |
|                                                  | Výška (mm)                                                     | 750                         |
|                                                  | Hmotnost (kg)                                                  | 54                          |
|                                                  | Tloušťka požárního krytu (mm)                                  | 5                           |
| Kameny                                           | Množství kamenů (max. kg)                                      | 120                         |
|                                                  | Velikost kamene (cm)                                           | Ø 10–15                     |
| Palivové dřevo                                   | Max. délka kusů palivového dřeva (cm)                          | 35                          |
|                                                  | Průměr palivového dřeva (cm)                                   | 8–15                        |
| Příslušenství                                    | Ochranný podstavec krbu                                        | WL100PCS                    |
|                                                  | Krbová zástěna                                                 | WL200PC                     |
|                                                  | Ochrana kouřovodu                                              | WL300PC                     |
|                                                  | Ohřívač vody                                                   | WP250PC                     |
|                                                  | Ocelové potrubí Harvia                                         | WHP1500                     |
|                                                  | Štít proti sálavému teplu                                      | WZ020130                    |
|                                                  | Propojovací trubka                                             | WZ020ST                     |
|                                                  | Rohová kouřová trubka                                          | Několik modelů              |
|                                                  | Zděná spojka                                                   | WZ011115                    |
| Tabulka 2                                        | Průchodová manžeta kouřovodu                                   | WZ020115                    |

### 5.1 Výběr vhodného modelu saunových kamen

**Model saunových kamen vybírejte pečlivě. Nedostatečně výkonná saunová kamna je třeba zahřívat déle a při vyšší teplotě, což nakonec zkrátí jejich životnost.**

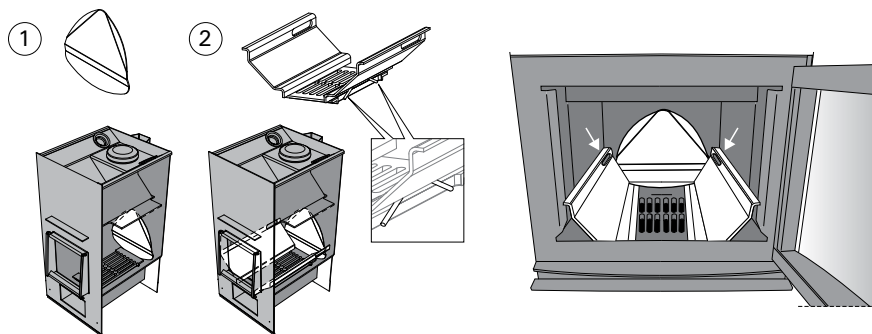
Upozorňujeme, že neizolované povrchy stěn a stropu (např. cihly, sklo, dlaždice nebo beton) zvyšují potřebu výkonu saunových kamen. Na každý metr čtvereční plochy stěn a stropu tohoto druhu je třeba do výpočtu připočítat dalších 1,2 m<sup>3</sup> objemu. Pokud jsou stěny sauny vyrobeny z masivní kulatiny, je třeba její objem vynásobit koeficientem 1,5. Příklady:

- Saunová místnost o objemu 10 m<sup>3</sup> s jednou cihlovou stěnou širokou 2 m a vysokou 2 m odpovídá saunové místnosti o objemu přibližně 15 m<sup>3</sup>.
- Saunová místnost o objemu 10 m<sup>3</sup> s prosklenými dveřmi odpovídá saunové místnosti o objemu přibližně 12 m<sup>3</sup>.
- Saunová místnost o objemu 10 m<sup>3</sup> se stěnami z masivní kulatiny odpovídá saunové místnosti o objemu přibližně 15 m<sup>3</sup>.

Pokud potřebujete pomoci s výběrem saunových kamen, obraťte se na svého prodejce, zástupce výrobního závodu nebo navštivte náš web ([www.harvia.com](http://www.harvia.com)).

### 5.2 Deflektory spalovacího vzduchu

Saunová kamna jsou vybavena systémem roštů na podporu spalování: deflektory spalovacího vzduchu umístěné v topeništi směřují část vzduchu do horní části topeniště přímo nad oheň (Obrázek 2 Deflektory spalovacího vzduchu). To dále způsobuje, že spaliny hoří a produkují ještě více tepla. Palivo (8.2 Palivové dřevo) a způsob zapalování (8.1 Ohřívání saunových kamen) mají také značný vliv na účinnost spalování a emise spalin.

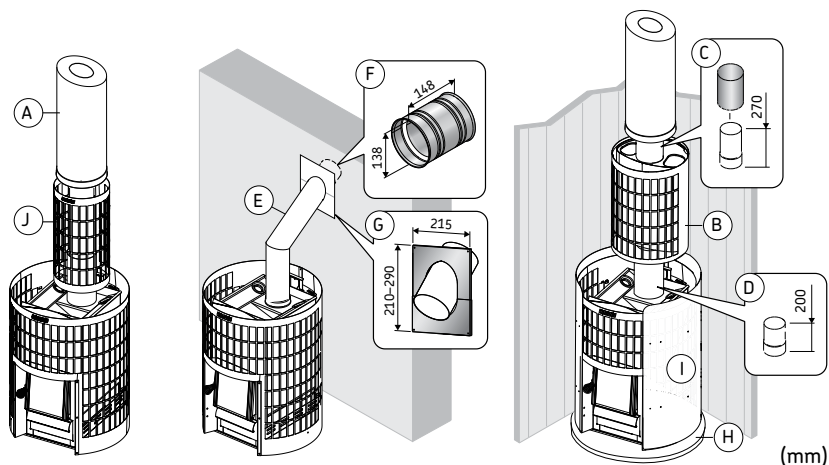


Obrázek 2 Deflektory spalovacího vzduchu

### 5.3 Příslušenství

**Pokud chcete k saunovým kamnům nainstalovat příslušenství, při jeho instalaci nebo používání vždy postupujte podle pokynů pro konkrétní příslušenství.**

- A. Ocelová trubka Harvia WHP1500. (7.3 Připojení saunových kamen k ocelovému komínu Harvia)
- B. Ohřívač vody WP250PC. Montuje se na horní část horního připojovacího otvoru. Pokud používáte krbovou zástěnu či jinou ochranu, která nemá dostatečnou kapacitu ochránit okolní hořlavé materiály před sálavým teplem z propojovacího potrubí mezi ohřívačem vody a komínovým průduchem, je třeba nad propojovací potrubí nainstalovat štít proti sálavému teplu.
- C. Štít proti sálavému teplu WZ020130. Instaluje se kolem kouřovodu. Bezpečnostní vzdálenost nechráněného kouřovodu od hořlavých materiálů je 500 mm. Pokud budete používat štít proti sálavému teplu, je bezpečnostní vzdálenost 250 mm.
- D. Propojovací trubka WZ020ST. Zvedá ohřívač vody do správné výšky
- E. Rohový kouřovod. Několik modelů.
- F. Zděná spojka WZ011115. Spojka se zazdí do kouřového otvoru a není nutné žádné další těsnění. Na vnitřní straně je těsnění.
- G. Průchodová manžeta kouřovodu WZ020115. Zakrývá okraje otvoru pro kouřovod a těsní mezeru ve stěně. Vyrobeno z nerezové oceli. Tento výrobek je dvoudílný, a je tak vhodný pro různě zahnuté kouřovody.
- H. Ochranná základna krbu Cilindro WL100PCS. (6.4 Ochranné vybavení)
- I. Krbová zástěna Cilindro WL200PC. (6.4 Ochranné vybavení)
- J. Ochrana kouřovodu Cilindro WL300PC. (6.4 Ochranné vybavení)



Obrázek 3 Příslušenství (rozměry v mm)

## 6. PŘED INSTALACÍ



**UPOZORNĚNÍ!** Vždy dodržujte hodnoty uvedené v návodu k použití saunových kamen. Odchyłky od nich mohou vést k nebezpečí požáru.



**UPOZORNĚNÍ!** Při instalaci krbu je nutné dodržovat všechny místní předpisy, včetně předpisů odkazujících na národní normy a normy Evropské unie. Pokyny týkající se požárně bezpečnostních předpisů vám poskytnou místní úřady, které mají na starosti požární ochranu a které instalaci schvalují.



**UPOZORNĚNÍ!** Kamna jsou určena k vytápění saunové místnosti na požadovanou teplotu. Použití k jiným účelům je zakázáno.

### 6.1 Větrání v saunové místnosti



V místnosti sauny zajistěte dostatečné větrání a dbejte na to, aby nemohlo dojít k náhodnému ucpání otvorů pro přívod nebo odvod vzduchu.

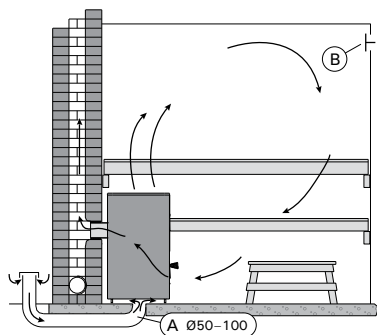
Větrání v saunové místnosti by mělo být nastaveno následujícím způsobem:

#### **Gravitační větrání (Obrázek 4 Gravitační větrání)**

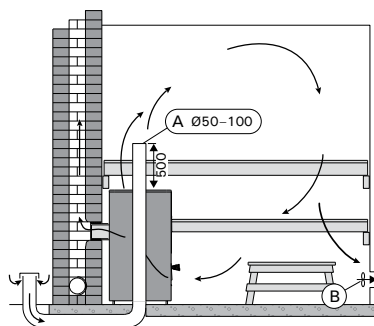
- Čerstvě přiváděný vzduch je veden k podlaze (blízko saunových kamen) a odváděn co nejdále od saunových kamen (blízko stropu).
- Vzhledem k tomu, že v saunových kamnech účinně cirkuluje vzduch, odtahový ventilátor slouží především k odstranění vlhkosti ze sauny po koupání.

#### **Mechanické větrání (Obrázek 5 Mechanické větrání)**

- Čerstvý vzduch se přivádí do místnosti zhruba 500 mm nad saunová kamna a odvádí se blízko úrovně podlahy, např. zpod lavic.



Obrázek 4 Gravitační větrání



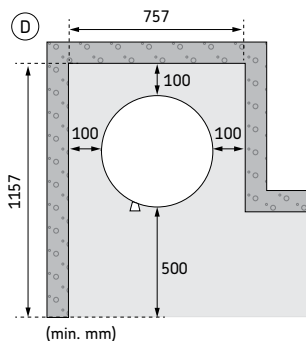
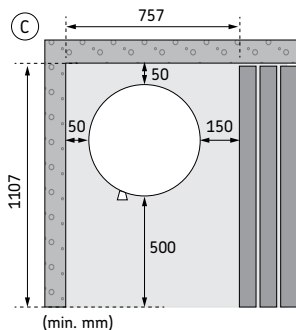
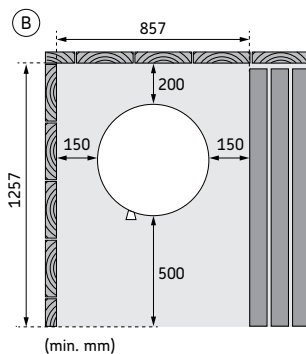
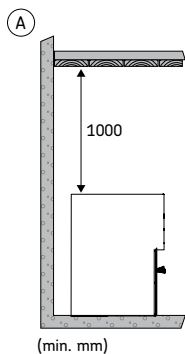
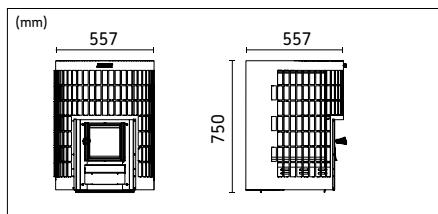
Obrázek 5 Mechanické větrání

## 6.2 Bezpečnostní vzdálenosti



**UPOZORNĚNÍ!** Před instalací saunových kamen zajistěte splnění všech požadavků na bezpečnou vzdálenost. V bezpečnostních vzdálenostech saunových kamen se nesmí nacházet žádné elektrické zařízení, vedení ani hořlavé materiály.

- Strop. Minimální bezpečnostní vzdálenost od horní části saunových kamen ke stropu.
- Hořlavé stěny a stropy. Minimální bezpečnostní vzdálenosti mezi saunovými kamny a hořlavými materiály.
- Zděné stěny. Minimální bezpečnostní vzdálenosti, pokud na přední straně a jedné straně saunových kamen nic nebrání cirkulaci vzduchu.
- Zděné stěny. Min. bezpečnostní vzdálenosti, pokud jsou saunová kamna instalována ve výklenku ve zdi.



CS

Obrázek 6 Bezpečnostní vzdálenosti

### 6.3 Ochrana podlahy

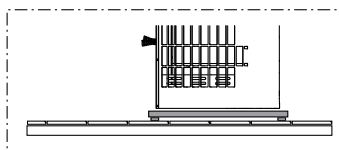
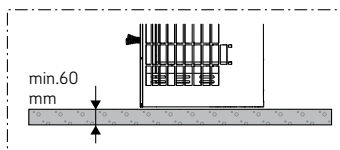
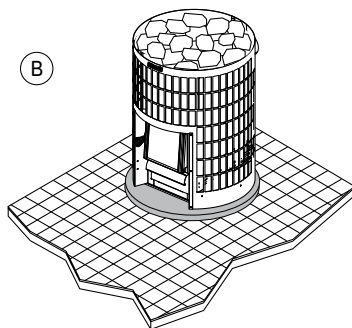
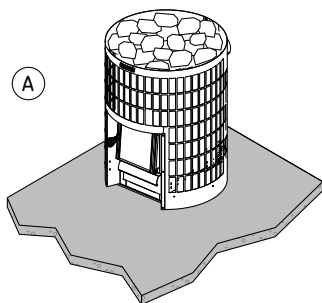


**Podlaha pod saunovými kamny musí mít dostatečnou nosnost. Pokud stávající konstrukce tuto podmínku nesplňuje, použijte například desky, které rozloží zatížení.**



**Podlahové materiály světlé barvy se zašpiní od popela, kamenů a kovových hoblin, které ze saunových kamen padají. Používejte tmavé podlahové krytiny a spárovací materiály.**

- A. Betonová podlaha, bez obkladů. Pokud je betonová deska silná alespoň 60 mm, je možné saunová kamna instalovat přímo na betonovou podlahu. Ověřte, že v betonové podlaze pod kamny nejsou žádné elektrické dráty ani vodovodní potrubí.
- B. Podlaha obložená dlaždicemi. Lepidla na dlaždice a spárovací a hydroizolační materiály používané pod dlaždicemi nejsou odolné vůči tepelnému záření saunových kamen. Podlahu chraňte ochrannou podložkou pod krb Harvia (6.4 Ochranné vybavení) nebo podobnou ochranou proti sálavému teplu.
- C. Hořlavá podlaha. Podlahu chraňte ochranným podkladem pod krb Harvia (6.4 Ochranné vybavení). Hořlavou podlahu vně poklopu chraňte ochranou proti jiskrám.



CS

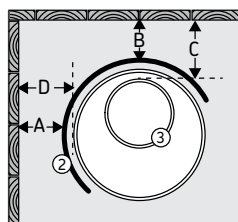
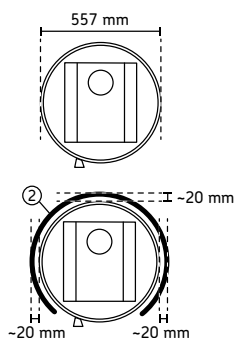
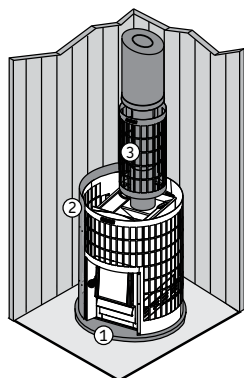
Obrázek 7 Ochrana podlahy

## 6.4 Ochranné vybavení

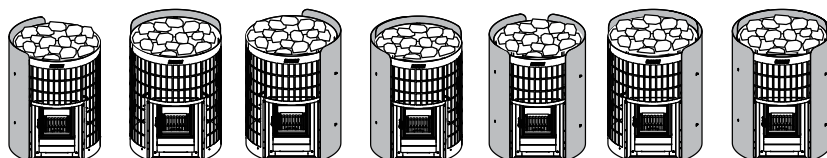


**Pokud chcete k saunovým kamnům nainstalovat příslušenství, při jeho instalaci nebo používání vždy postupujte podle pokynů pro konkrétní příslušenství.**

1. Ochranná základna krbu Cilindro WL100PCS.
2. Krbová zástěna Cilindro WL200PC. Ochranná stěna, která se připevňuje k saunovým kamnům. Ekvivalent jednoduché lehké ochrany.
3. Ochrana kouřovodu Cilindro WL300PC. Instaluje se kolem kouřovodu a vyplňuje se kameny. Vhodné pro rovné i zahnuté rohové kouřovody.



|   |             |
|---|-------------|
| A | min. 50 mm  |
| B | min. 50 mm  |
| C | min. 165 mm |
| D | min. 70 mm  |



CS

Obrázek 8 Ochranné příslušenství (rozměry v mm)

### 7.1 První roztopení saunových kamen



**Abyste mohli kamna začít používat v sauně, je třeba je nejprve jednou nahřát ve venkovním prostředí.**

**Účelem tohoto prvního roztopení saunových kamen na dřevo je vypálení ochranného nátěru. Při tomto procesu vzniká velké množství kouře.**

1. Rám saunových kamen zahřívejte venku tak dlouho, až přestane produkovat kouř. Pokud se budou používat kouřovody, měly by být instalovány na místě, kde bude dostatečný tah. Před tímto prvním roztopením nemusíte do saunových kamen vkládat kameny. Rám nechte vychladnout. Případné zbytky barvy odstraňte mechanicky, například drátěným kartáčem a vysavačem. (Pokud nemáte možnost kamna vytápět venku, začněte krokem 2. V takovém případě tam bude rám při zahřívání kamen v sauně produkovat více kouře.)
2. Kamna nainstalujte podle návodu k použití. Do saunových kamen naložte kameny (7.6. Pokyny pro kameny do saunových kamen).
3. Vytopení saunu na normální teplotu. Zkontrolujte, že je sauna dobře větraná, protože rám může stále produkovat kouř a zápach. Jakmile se již netvoří žádný kouř, saunová kamna jsou připravena k použití.

### 7.2 Připojení saunových kamen ke komínovému průduchu



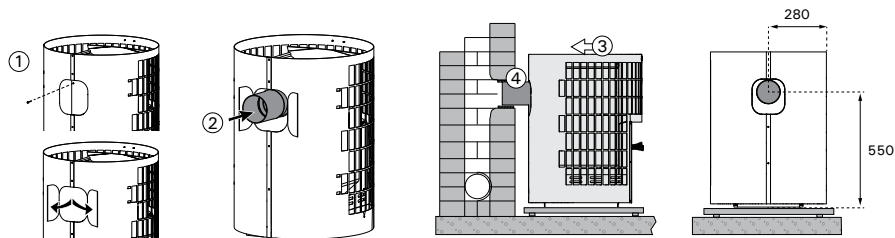
**Saunová kamna na dřevo není možné instalovat tak, aby využívala společný komínový průduch.**

K připojení kouřovodu vytvořte v požární stěně otvor. Pokud budete používat ochranný podlahový prvek, při určování výšky, v jaké budete otvor vrtat, zohledněte výšku ochranného prvku. Otvor by měl být o něco větší než komínová trubka. Vhodná těsnicí mezera kolem propojovací trubky je zhruba 10 mm. Vnitřní rohy otvoru pro kouřovod by měly být zaoblené, aby mohly spaliny volně vstupovat do komína. Společnost Harvia dále nabízí různé příslušenství, které usnadňuje instalaci (5.3 Příslušenství).



## Připojení kamen ke zděnému kouřovodu zadním otvorem

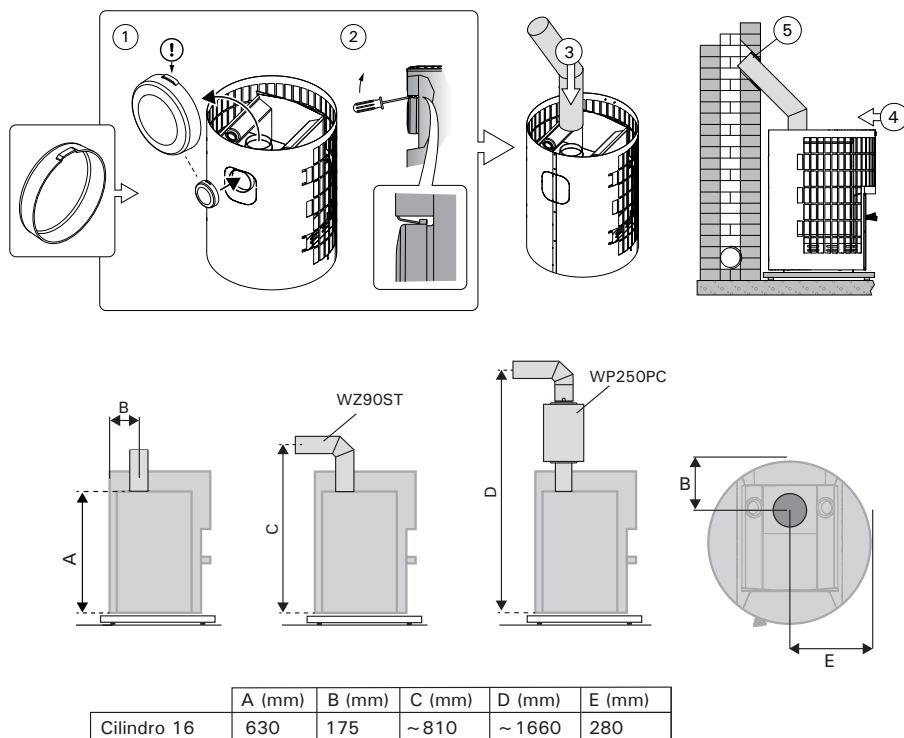
- Připojte kouřovod k zadnímu propojovacímu otvoru saunových kamen. Zkontrolujte, že propojovací trubka je pevně nainstalována a pevně uzavřena.
- Nezasouvejte propojovací trubku kouřovodu příliš hluboko do kouřovodu, mohlo by dojít k jeho ucpání. V případě potřeby trubku zkratěte.
- Utěsněte propojovací trubku kouřovodu k otvoru v komínovém průduchu nehořlavou minerální vatou nebo podobným materiálem. Zkontrolujte těsnost komínové přípojky, a pokud je třeba, přidejte nehořlavou minerální vlnu.



Obrázek 9 Připojení kamen ke zděnému kouřovodu zadním otvorem.

## Připojení kamen ke komínovému průduchu horním otvorem

- K hornímu propojení budete potřebovat zahnutý kouřovod (45° nebo 90°). (5.3 Příslušenství)
- Přesuňte hlavní zátku nad zadní propojovací otvor.
- Pomocí šroubováku ohněte držák.
- Připojte kouřovod k hornímu otvoru kamen. Zkontrolujte, že propojovací trubka je pevně nainstalována a pevně uzavřena.
- Zatlačte saunová kamna na místo. Nezasouvejte propojovací trubku kouřovodu příliš hluboko do kouřovodu, mohlo by dojít k jeho ucpaní. V případě potřeby trubku zkrat'te.
- Trubku, která propojuje kouřovod a otvor v ohnivzdorné stěně, utěsněte ohnivzdornou minerální vatou. Zkontrolujte těsnost komínové přípojky, a pokud je třeba, přidejte nehořlavou minerální vlnu.



Obrázek 10 Připojení kamen ke zděnému kouřovodu horním otvorem.

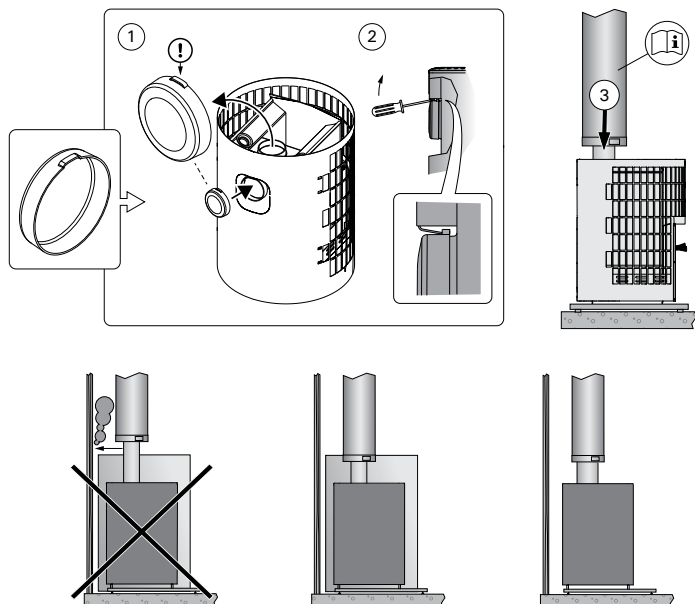
### 7.3 Připojení saunových kamen k ocelovému komínu Harvia

K odvodu spalin je možné použít ocelový komín Harvia s označením CE – s kouřovody z nerezové oceli a s protipožární izolací. Průřez komína je kruhový. Průměr kouřovodu je 115 mm a průměr vnějšího pláště 220 mm.

- Připojte kouřovod k hornímu otvoru saunových kamen. Kouřovod musí být pevně nainstalován a pevně uzavřen. Podrobné pokyny najdete v průvodci instalací ocelového kouřovodu.



**Pokud se kolem saunových kamen používá krbová zástěna, musí izolovaná část trubky začínat na úrovni horního povrchu zástěny, případně pod ní.**

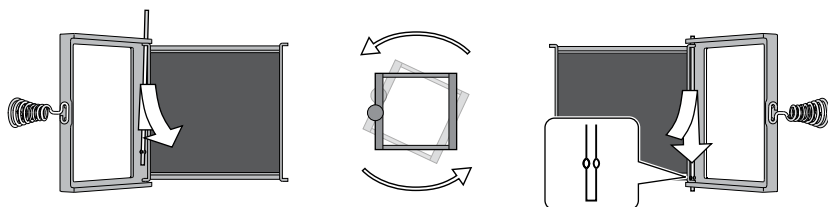


CS

Obrázek 11 Připojení saunových kamen k ocelovému komínu Harvia

### 7.4 Přehození pantů poklopu na druhou stranu

Poklop komory topeniště je možné instalovat tak, aby se otevíral buď vpravo, nebo vlevo. Viz obrázek 12.



Obrázek 12 Přehození pantů poklopu na druhou stranu

## 7.5 Kameny do saunových kamen



**Saunové kameny jsou důležité pro bezpečnost saunových kamen. Aby zůstala v platnosti záruka, je uživatel odpovědný za řádnou údržbu saunových kamen a prostoru s kameny v souladu se specifikací a pokyny.**

- Vhodnými materiály pro saunové kameny jsou peridotit, olivinický diabas, olivín a vulkanit.
- Vhodná velikost kamenů je 10–15 cm v průměru.
- Do saunových kamen používejte pouze zaoblené kameny nebo kameny se štěpným povrchem.
- Keramické kameny a okrasné kameny lze používat, jen pokud to schválil jejich výrobce a pokud se používají se podle pokynů výrobce.
- Pozor, ozdobné kameny jsou vhodné pouze do vrchní vrstvy prostoru pro kameny. Ozdobné kameny musí být umístěny volně, aby bylo zajištěné dostatečné proudění vzduchu. Ozdobné kameny umístějte tak, aby se nedotýkaly topných prvků elektrických topných těles. U saunových kamen na dřevo dbejte na to, aby se kameny nedotýkaly horkého vnitřního rámu saunových kamen.
- Záruka se nevztahuje na vady způsobené použitím ozdobných kamenů nebo topných kamenů nedoporučených výrobcem.

## 7.6. Pokyny pro kameny do saunových kamen



**Vždy dbejte na to, aby mezi kameny nebyl vidět rám saunových kamen. Přímé sálavé teplo z holého rámu může nebezpečně rozpálit materiály mimo ochranné vzdálenosti.**



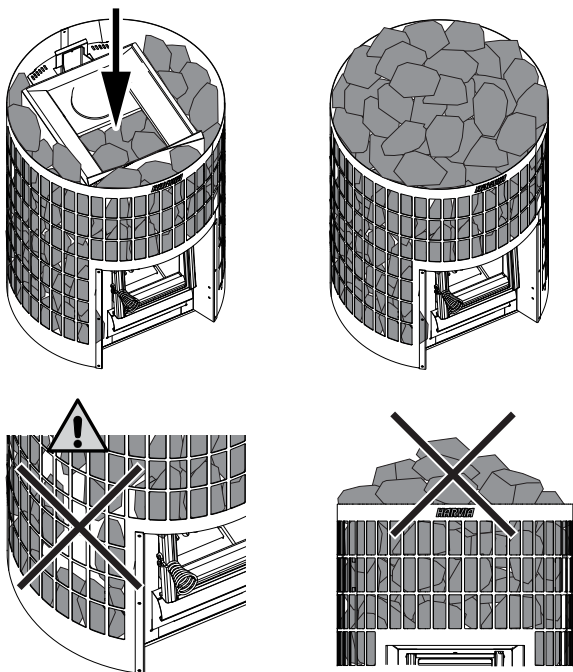
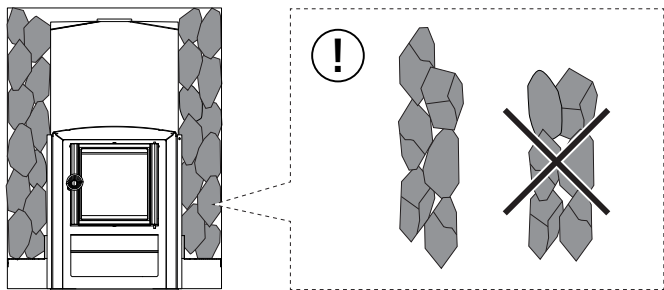
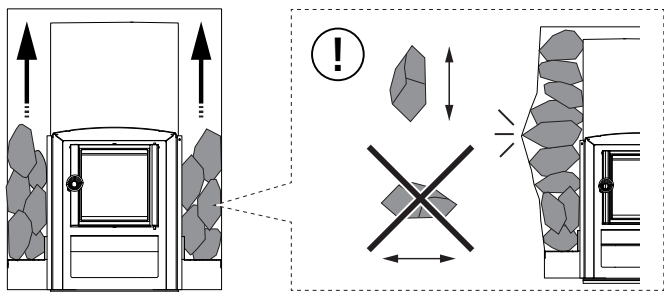
**Při vkládání kamenů do saunových kamen vždy používejte ochranné rukavice. Kovové díly mohou mít ostré hrany, které by jinak mohly způsobit pořezání.**



**Správné umístění kamenů zajišťuje efektivní provoz saunových kamen a nejlepší možný zážitek ze saunování.**

(Obrázek 13 Umístění saunových kamenů)

1. Než kameny dáte do kamen, zbavte je veškerého prachu.
2. Pokládejte kameny jeden po druhém. Nevhazujte je do prostoru pro kameny.
3. Na dno prostoru pro kameny dejte velké kulaté kameny.
4. Na vnější okraje kamen dejte ploché kameny. Svislé uspořádání kamenů zajišťuje dobrou cirkulaci vzduchu a tvoří oporu konstrukci saunových kamen. Kameny pokládejte rovnoměrně v kompaktních vrstvách.
5. Na víko topeniště saunových kamen položte velké kulaté kameny. Kameny umístějte volně.
6. Horní část také zaplňte kameny. Kameny umístějte volně.
7. Kameny musí být přibližně ve stejné úrovni jako horní část saunových kamen. Nevrste kameny na saunová kamna.
8. Nakonec zkontrolujte, zda není mezi kameny vidět rám saunových kamen. V případě potřeby kameny naskládejte těsněji.



Obrázek 13 Umístění saunových kamenů

## 8. NÁVOD K POUŽITÍ



Před použitím saunových kamen si pečlivě přečtěte návod k použití.



Před použitím saunových kamen zkontrolujte, zda se v sauně nebo v bezpečnostních vzdálenostech saunových kamen nenacházejí žádné nevhodné předměty. Upozorňujeme, že odsávací ventilátory provozované ve stejné místnosti jako saunová kamna mohou způsobit potíže.



**UPOZORNĚNÍ!** Dlouhodobé vystavení vysokým teplotám zvyšuje riziko požáru.



**UPOZORNĚNÍ!** Nikdy nenechávejte saunu bez dozoru, když je teplá.



**UPOZORNĚNÍ!** Dbejte na to, aby byl oheň po použití řádně uhašen.



Před použitím saunového topidla si přečtěte návod k použití příslušenství, jako je například ohřívač vody.



Majitel nebo osoba odpovědná za používání saunových kamen musí zajistit, aby všichni uživatelé věděli, jak kamna správně používat, a rozuměli možným rizikům s tím spojeným.



Dlouhodobý pobyt v horké sauně zvyšuje tělesnou teplotu, což může být nebezpečné.



Dávejte pozor na saunová kamna, když jsou horká. Kameny a kovové části saunových kamen jsou dostatečně horké na to, aby popálily pokožku.



Abyste předešli riziku popálení, nelijte na saunová kamna vodu, když se v jejich blízkosti někdo nachází.



Do blízkosti saunových kamen nepouštějte děti.



V sauně nenechávejte samotné děti, osoby se sníženou pohyblivostí, nemocné nebo jinak oslabené osoby.



Pokud máte nějaká zdravotní omezení, která souvisejí s používáním sauny, poraďte se s lékařem.



Před vstupem malých dětí do sauny se poraďte s dětským lékařem.



Při pohybu v sauně buďte opatrní, protože lavice nebo povrch podlahy sauny mohou být kluzké.



Nechod'te do horké sauny, pokud jste pod vlivem alkoholu, léků, narkotik nebo jiných omamných látek.



Ve vyhřáté sauně nespěte.



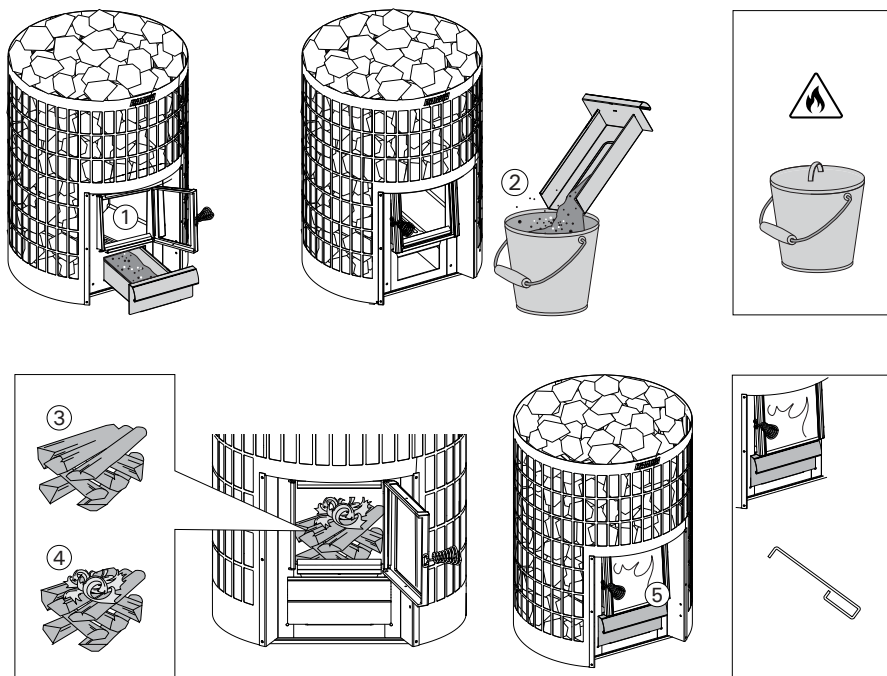
Mořské klima a jiné vlhké podnebí může způsobit korozi kovových povrchů saunových kamen.



Vzhledem k nebezpečí požáru nepoužívejte saunu jako sušárnu prádla.

## 8.1 Ohřívání saunových kamen

- 1. Zkontrolujte stav saunového topidla a topeniště.** Ujistěte se, že rošt saunových kamen a skleněná dvířka jsou neporušená.
- 2. Popelník saunových kamen na dřevo musí být před topením vždy vysypán.** Plný popelník narušuje cirkulaci vzduchu a spalování. Spalovací vzduch přiváděný přes schránku na popel ochlazuje rošt a prodlužuje jeho životnost. Poříd'te si kovovou nádobu na popel, nejlépe s podstavcem. **POZNÁMKA: Nádobu na popel neskladujte v blízkosti hořlavých materiálů, vyjmutý popel by mohl obsahovat žhavé uhlíky.**
- 3. Do topeniště vložte palivové dřevo, přičemž ponechte dostatek prostoru k proudění spalovacího vzduchu mezi palivovým dřevem.** Největší kusy dřeva umístěte dolů a menší kusy nahoru. Použijte polena o průměru zhruba 8–12 cm (všimněte si množství startovacího palivového dřeva – viz tabulka 1).
- 4. Na vrchol palivového dřeva položte dříví na podpal.** Při zapalování ohně shora se nejméně kouří.



CS

Obrázek 14 Roztopení saunových kamen

- 5. Zapalte dříví na podpal a zavřete poklop.** Tah regulujte tak, že necháte popelník mírně otevřený. Saunová kamna na dřevo se nesmí používat s otevřenými dvířky.
- Poznámka: U zahřátých saunových kamen jsou zahřátá i držadla. K otevírání a zavírání dvířek kamen a popelníku použijte dodané pomůcky.
  - Při rozdělávání ohně v saunových kamnech se doporučuje nechat popelník mírně otevřený, aby se dřevo řádně zapálilo.
  - Nadměrný průvan vede k rozpálení celého tělesa saunových kamen doruda, což výrazně zkracuje jejich životnost.
  - Během fáze ochlazování a v době, kdy je sauna již vyhřátá, je možné popelník zcela uzavřít nebo ho nechat jen pootevřený, aby se snížilo spalování a spotřeba dřeva. Optimální velikost mezery najdete v části (Tabulka 1).
- 6. Jakmile žár začne slábnout, přiložte do topeniště další dřevo.** Použijte polena o průměru zhruba 12–15 cm. K udržení teploty v sauně postačí několik polen současně (dbejte na množství přidaného paliva, viz tabulka 1).
- Pokud se v saunových kamnech topí příliš (např. několik naložených kamen v řadě), kamna a kouřovod se přehřejí. Přehřátí zkracuje životnost saunových kamen, a kromě toho může způsobit nebezpečí požáru.
  - Obecně platí, že teplota by nikdy neměla překročit 100 °C.
  - Správné množství dřeva, které je třeba použít, najdete v návodu k topení. V případě potřeby nechte kamna na dřevo, kouřovod a prostor sauny vychladnout.
- 7. Po skončení používání přestaňte přikládat dřevo a nechte oheň vyhasnout. Vždy si pohlíďte, aby oheň zcela vyhasl.**

## 8.2 Palivové dřevo



**Dodržujte správné množství a velikost kusů dřeva uvedené v návodu. V případě potřeby nechte kamna na dřevo, kouřovod a prostor sauny vychladnout.**

Nejlépeším palivem do saunových kamen je suché dřevo. Suché kusy palivového dřeva vydávají při úderu o sebe cinkavý zvuk. Vlhkost dřeva je důležitá jak pro čisté spalování, tak pro účinné roztopení saunových kamen. Vhodným podpalovacím materiálem je březová kůra a noviny.

**Zajistěte suché a bezpečné místo k uložení palivového dřeva a dříví na podpal, například kůlnu nebo sklad.**

CS

**V saunových kamnech by se nikdy neměly spalovat následující materiály:**

- paliva s vysokou výhřevností (např. dřevotříska, plast, uhlí, brikety, pelety)
- dřevo s nátěrem či impregnací
- odpad (např. PVC, textil, kůže, guma, jednorázové pleny)
- zahradní odpad (např. tráva, listí ze stromů)
- kapalná paliva



### 8.3 Saunová voda

- Při používání sauny lijte vodu pouze na kameny. Nalítí vody na horké ocelové povrchy může způsobit jejich deformaci v důsledku intenzivní změny teploty ve chvíli kontaktu s vodou.
- Nepoužívejte jiný druh vody než ten, který je uveden v návodu k použití saunových kamen.
- Pokud do vody dáváte saunové vonné esence, používejte pouze takové, které jsou určené pro saunovou vodu, a dodržujte příslušný návod k použití.
- Jako vodu do sauny používejte pouze čistou vodu určenou pro použití v domácnosti. Viz tabulka 3.

| Vlastnosti vody                                                | Účinky                         | Doporučení                     |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Organické nečistoty                                            | Barva, chuť, sraženiny         | <12 mg/l                       |
| Obsah železa                                                   | Barva, zápach, chuť, sraženiny | <0,2 mg/l                      |
| Obsah manganu (Mn)                                             | Barva, zápach, chuť, sraženiny | <0,10 mg/l                     |
| Tvrdost vody: hlavními složkami jsou vápník (Ca) a hořčík (Mg) | Sraženiny                      | Ca: <100 mg/l<br>Mg: <100 mg/l |
| Chloridová voda                                                | Koroze                         | Cl: <100 mg/l                  |
| Chlorovaná voda                                                | Zdravotní riziko               | Zakázané použití               |
| Mořská voda                                                    | Rychlá koroze                  | Zakázané použití               |
| Koncentrace arsenu a radonu                                    | Zdravotní riziko               | Zakázané použití               |

Tabulka 3

### 9.1 Saunový ohříváč

**Pravidelná kontrola a údržba saunových kamen zvýší jejich bezpečnost, prodlouží životnost a zajistí nejlepší možnou páru.**

- Před každým použitím vynešte popelník a zkontrolujte stav dvířek saunových kamen a topeniště. (8.1 Ohřívání saunových kamen)
- Saze a popel, které se nahromadily v kouřovodech saunových kamen, je třeba pravidelně vymetat skrz otvory pro saze. Vždy si ověřte místní předpisy. Pravidelné vymetání zajišťuje bezpečné používání saunových kamen a komínových průduchů, zabraňuje vzniku požárů a zvyšuje účinnost saunových kamen. (9.2 Vymetání saunových kamen)
- Kameny pravidelně vyjímejte a kontrolujte stav saunových kamen. V důsledku intenzivního kolísání teplot se může rám saunových kamen během používání do určité míry deformovat. Zkontrolujte, zda v saunových kamnech nejsou otvory, a ujistěte se, že ve švech nejsou žádné trhliny. Případné trhliny je třeba opravit nebo saunová kamna vyměnit.
- Kameny v saunových kamnech vyměňujte alespoň jednou ročně nebo častěji, pokud se sauna používá intenzivně. V důsledku intenzivního tepelného cyklu se stav kamenů v saunových kamnech během používání postupně zhoršuje a kameny se drojí. Odstraňte všechny zbytky kamenů, které se v prostoru pro kameny nahromadily, a všechny rozbité kameny vyměňte.
- Otřete saunová kamna vlhkým hadříkem, abyste odstranili prach a nečistoty.

### 9.2 Vymetání saunových kamen



**Pravidelné vymetání krbů a komínových průduchů je důležitou součástí požární bezpečnosti. V důsledku neúplného spalování a nedostatečného pravidelného čištění kouřovodu se mohou v kouřovodu hromadit saze, které mohou vzplanout.**



**Co dělat, pokud chytne saze:**

1. Zavřete popelník, topeniště a kouřovou klapku (pokud je instalována).
2. Obrat'te se na místní úřad, který má na starosti požární ochranu.
3. Nepokoušejte se hasit požár sazí vodou.
4. Po požáru sazí je třeba ohniště i kouřovod před dalším používáním sauny nechat zkontrolovat kominíkem.

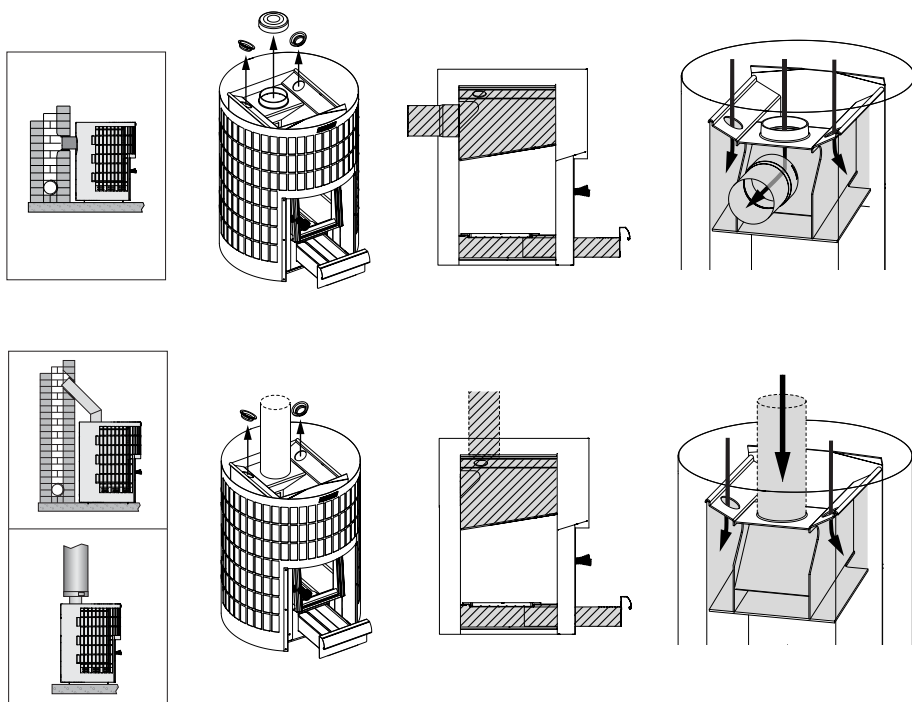


**Kouřovod a propojovací trubky je třeba vymetat v pravidelných intervalech, zvlášt' pokud se kamna delší dobu nepoužívají.**



**Vymetání musí být v souladu s vnitrostátními, regionálními a místními předpisy.**

1. Před vymetáním proved'te podle potřeby zakrytí okolí, abyste ho ochránili před sazemí.
2. Před zametáním odstraňte kameny z kamen, aby bylo možné posoudit stav rámu.
3. Sejměte obě zátky otvoru pro saze. Pokud jsou saunová kamna připojena ke komínovému průduchu přes zadní přípojku, odstraňte i hlavní zátku přípojky.
4. Vyčistěte spalovací kouřovody saunových kamen.
5. K odstranění popela ze spalovacích cest použijte kovový kartáč nebo kovovou lopatku.
6. Popel odstraňte také z popelníku a zpod roštu.
7. Zkontrolujte spoje a povrchy spalovacích kanálů saunových kamen. V rámu nesmí být žádné mezery. Zkontrolujte povrch topeniště uvnitř saunových kamen a víko topeniště na straně kamenů.
8. Rám saunových kamen a jeho součásti během používání do určité míry mění tvar. Zkontrolujte, zda nic nebrání bezpečnému používání saunových kamen. Dbejte například na to, aby desky deflektoru vzduchu zůstaly na svém místě a aby rošt nebyl příliš zkroucený.
9. Po vymetení ověřte, zda jsou zátky otvoru pro saze, zátky a popelník zpátky na svých místech. Pokud jsou kamna vybavena regulátory tepla spalin, které omezují maximální teplotu spalin, zkontrolujte, zda jsou na svých místech. Zkontrolujte, zda je spoj kouřovodu neporušený a těsný.
10. Dejte kameny zpět do saunových kamen. Zkontrolujte stav kamenů. Kameny, které jsou ve špatném stavu, znečištěné nebo zvápenatělé, je třeba vyměnit za nové. (7.6. Pokyny pro kameny do saunových kamen)



CS

Obrázek 15 Vymetání saunových kamen

## 9.3 Řešení problémů

### V kouřovodu není tah. Do sauny se valí kouř.

- Spoj kouřovodu netěsní. Utěsněte spoj (7.2 Připojení saunových kamen ke komínovému průduchu)
- Cihlový komín je studený nebo vlhký.
- Podtlak v bytě způsobený digestoří nebo jiným spotřebičem. Zajistěte přívod doplňovacího vzduchu.
- Podtlak v místnosti se saunou způsobený větrem nebo určitými druhy počasí. Zajistěte přívod doplňovacího vzduchu, např. otevřením nejbližších venkovních dveří nebo okna během podpalu.
- Současně se používá více než jedno topeniště. Zajistěte přívod doplňovacího vzduchu.
- Popelník je plný.
- Kouřovody kamen jsou ucpané (9.2 Vymetání saunových kamen)
- Propojovací komínová trubka je v komíně příliš hluboko (7.2 Připojení saunových kamen ke komínovému průduchu)
- V rámu nebo švu saunových kamen je díra nebo trhлина způsobená používáním. V takovém případě nechte saunová kamna opravit nebo vyměnit.
- Zátka zadního propojovací otvoru saunových kamen není na svém místě, pokud jsou kamna připojena ke komínu přes horní propojovací otvor. (7. Pokyny pro instalaci)

### Sauna se nezahřívá.

- Sauna je příliš velká pro topný výkon saunových kamen (4. Technické údaje)
- Sauna má velkou plochu neizolovaných stěn (5.1 Výběr vhodného modelu saunových kamen)
- Palivové dřevo nebo dříví na podpal je mokré nebo jinak nekvalitní (8.2 Palivové dřevo)
- Tah v komíně je slabý.
- Kouřovody kamen jsou ucpané (9.2 Vymetání saunových kamen)

### Kamna se nerozpalují.

- Sauna je s ohledem na topný výkon saunových kamen příliš malá (4. Technické údaje)
- Tah v komíně je slabý.
- Palivové dřevo nebo dříví na podpal je mokré nebo jinak nekvalitní (8.2 Palivové dřevo)
- Kouřovody kamen jsou ucpané (9.2 Vymetání saunových kamen)
- Zkontrolujte, jak jsou kameny na kamnech umístěny. Odstraňte nahromaděné zbytky kamenů a příliš malé kameny z kamen (průměr menší než 10 cm). Drolící se kameny nahraďte velkými, nepoškozenými kameny. (7.6. Pokyny pro kameny do saunových kamen)

### Saunová kamna vydávají zápach.

- Viz bod (7.1 První roztopení saunových kamen)
- Rozpálená saunová kamna mohou zesílit pachy ve vzduchu, ale sauna ani kamna sama o sobě pachy neprodukuje. Příklady: barvy, lepidla, topný olej a koření.

CS

### Dřevěné povrchy v saunové místnosti tmavnou

- Je normální, že dřevěné povrchy v saunové místnosti časem tmavnou. Tmavnutí může být urychleno slunečním zářením, teplem z kamen, ochrannými materiály na povrchy stěn (ochranné materiály nejsou příliš odolné vůči teple), jemnými částicemi kamene, které se drolí z kamenů kamen a stoupají s proudy vzduchu, a kouřem vnikajícím do sauny, např. během přikládání palivového dřeva.

### Zuhelnatění nebo zčernání dřevěných povrchů v sauně

- Přestaňte saunová kamna používat a zkontrolujte bezpečnostní vzdálenosti. Dbejte na to, aby měla saunová kamna správnou velikost s ohledem na velikost vaší sauny. (6.2 Bezpečnostní vzdálenosti) (4. Technické údaje)

## 10. NÁHRADNÍ DÍLY

[spareparts.harvia.com](https://spareparts.harvia.com)



## 11. ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

[www.harvia.com](https://www.harvia.com)



# Harvia Cilindro 16

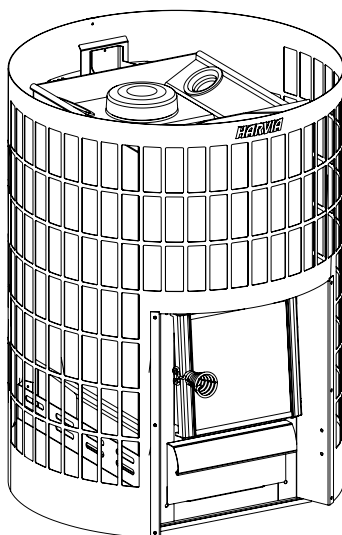
Piec do sauny opalany drewnem  
Instrukcja montażu i użytkowania

**HARVIA**

Sauna & Spa

Let's sauna.

Numer produktu:  
WKPC16S



PL



## Gratulujemy wyboru doskonałego pieca do sauny!

Piec do sauny Harvia będzie działał optymalnie i posłuży przez długi czas, jeśli będzie używany i konserwowany w sposób opisany w niniejszej instrukcji.

Przed montażem lub eksploatacją pieca do sauny należy przeczytać instrukcję. Należy zachować ją na przyszłość. Instrukcje instalacji i obsługi dostępne są również na naszej stronie internetowej pod adresem [www.harvia.com](http://www.harvia.com).

## SPIS TREŚCI

|                                                                  |            |
|------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>1. OSTRZEŻENIA I UWAGI.....</b>                               | <b>306</b> |
| <b>2. ZAWARTOŚĆ DOSTAWY I CZĘŚCI PIECA DO SAUNY .....</b>        | <b>312</b> |
| <b>3. DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH .....</b>                | <b>313</b> |
| <b>4. DANE TECHNICZNE.....</b>                                   | <b>314</b> |
| <b>5. INFORMACJE OGÓLNE .....</b>                                | <b>315</b> |
| 5.1. Wybór odpowiedniego modelu pieca do sauny.....              | 315        |
| 5.2. Deflektory powietrza do spalania.....                       | 315        |
| 5.3. Akcesoria.....                                              | 316        |
| <b>6. PRZED MONTAŻEM.....</b>                                    | <b>317</b> |
| 6.1. Wentylacja w kabinie sauny.....                             | 317        |
| 6.2. Odległości bezpieczeństwa .....                             | 318        |
| 6.3. Zabezpieczenie podłogi.....                                 | 319        |
| 6.4. Sprzęt ochronny .....                                       | 320        |
| <b>7. INSTRUKCJA MONTAŻU .....</b>                               | <b>321</b> |
| 7.1. Pierwsze rozgrzewanie pieca do sauny.....                   | 321        |
| 7.2. Podłączanie pieca do sauny do przewodu kominowego .....     | 321        |
| 7.3. Podłączanie pieca do sauny do komina stalowego Harvia ..... | 324        |
| 7.4. Zamiana strony zawiasów klapy.....                          | 324        |
| 7.5. Kamienie do pieca do sauny.....                             | 325        |
| 7.6. Instrukcje układania kamieni w piecu do sauny.....          | 325        |
| <b>8. INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA.....</b>                            | <b>327</b> |
| 8.1. Rozgrzewanie pieca do sauny.....                            | 328        |
| 8.2. Drewno opałowe.....                                         | 329        |
| 8.3. Woda w saunie .....                                         | 330        |
| <b>9. UTRZYMANIE I KONSERWACJA .....</b>                         | <b>331</b> |
| 9.1. Piec do sauny.....                                          | 331        |
| 9.2. Czyszczenie pieca do sauny .....                            | 331        |
| 9.3. Wykrywanie i usuwanie usterek.....                          | 333        |
| <b>10. CZĘŚCI ZAMIENNE .....</b>                                 | <b>334</b> |
| <b>11. WARUNKI GWARANCJI .....</b>                               | <b>334</b> |

## 1. OSTRZEŻENIA I UWAGI



**Przed użyciem urządzenia należy się dokładnie zapoznać z ostrzeżeniami i instrukcjami.**



**OSTRZEŻENIE! Niezastosowanie się to tego ostrzeżenia może prowadzić do poważnych obrażeń lub śmierci.**



**PRZESTROGA! Niezastosowanie się do tego ostrzeżenia może prowadzić do drobnych lub poważnych obrażeń.**

### Instalacja

- Podczas instalacji i eksploatacji pieca do sauny należy przestrzegać instrukcji montażu i użytkowania. Podczas instalacji pieca należy przestrzegać wszystkich lokalnych przepisów, w tym tych odnoszących się do norm krajowych i Unii Europejskiej. Wytyczne dotyczące przepisów przeciwpożarowych można uzyskać w lokalnej jednostce straży pożarnej, która zatwierdzi instalację.
- Piec do sauny jest przeznaczony do podgrzewania sauny do wymaganej temperatury. Używanie w jakimkolwiek innym celu jest zabronione. Należy zachować instrukcję montażu i obsługi na przyszłość. Po zakończeniu montażu instrukcję obsługi należy przekazać właścicielowi sauny lub osobie odpowiedzialnej za jej eksploatację.
- Przed faktycznym użyciem piec do sauny opalany drewnem należy podgrzać w sposób opisany poniżej. Celem pierwszego podgrzania jest wypalenie farby ochronnej pokrywającej piec do sauny opalany drewnem. Proces ten powoduje wytworzenie dużej ilości dymu, więc należy przeprowadzić go na zewnątrz. Gdy piec do sauny ostygnie, należy usunąć wszelkie pozostałości farby mechanicznie, np. przy użyciu szczotki drucianej lub odkurzacza.
- Przed zamontowaniem pieca do sauny należy upewnić się, że spełniono wszelkie wymagania dotyczące bezpiecznej odległości. W obrębie bezpiecznej pracy pieca do sauny nie mogą znajdować się żadne urządzenia elektryczne, przewody ani materiały palne.
- Należy przestrzegać wartości podanych w instrukcji obsługi pieca do sauny. Niezastosowanie się do nich może spowodować zagrożenie pożarowe.
- Urządzenie należy zainstalować w taki sposób, aby komunikaty ostrzegawcze można było łatwo odczytać.



- Piec do sauny opalany drewnem należy zainstalować na niepalnej podstawie lub podłodze o odpowiedniej nośności. Jeśli istniejąca konstrukcja nie spełnia tego warunku, należy zastosować na przykład płyty, które rozłożą obciążenie.
- Przed instalacją należy zapewnić swobodny dostęp do czyszczenia pieca i komina.
- Należy zapewnić odpowiednią wentylację w saunie, upewniając się, że otwory wlotowe i wylotowe powietrza nie zostaną przypadkiem zablokowane.
- Jeśli wokół pieca do sauny zainstalowano barierkę, należy przestrzegać odległości bezpieczeństwa wskazanych w instrukcji obsługi pieca.
- W przypadku instalacji akcesoriów do pieca do sauny należy przestrzegać ich instrukcji montażu i obsługi.
- Regulowane nóżki mogą porysować podłogę, jeśli piec do sauny będzie po niej ciągnięty.
- Podczas instalacji i konserwacji, jak również podczas dodawania kamieni do sauny należy zawsze nosić rękawice ochronne.

### **Przewód kominowy**

- Pieca do sauny nie można instalować w taki sposób, aby korzystał ze wspólnego przewodu kominowego.
- Nie należy wsuwać rury przyłączeniowej zbyt głęboko w przewód kominowy, ponieważ może dojść do jego zablokowania.
- Należy uszczelnić rurę przyłączeniową w otworze w ścianie ognioodpornej za pomocą ognioodpornej wełny mineralnej lub podobnego materiału.

### **Kamienie do pieca do sauny**

- Przed umieszczeniem kamieni w piecu należy spłukać z nich pył.
- Nie dopuszcza się stosowania „kamieni” ceramicznych i miękkiego steatytu.
- Nie należy ich wrzucać do przestrzeni na kamienie.
- Nie należy układać kamieni zbyt ciasno, aby umożliwić swobodą cyrkulację powietrza pomiędzy nimi.
- Nie należy układać stosu kamieni na piecu.
- Nie należy umieszczać żadnych przedmiotów ani urządzeń wewnątrz lub obok przestrzeni przeznaczonej na kamienie w piecu do sauny, ponieważ może to zmienić natężenie lub kierunek powietrza przepływającego przez piec.
- Bezpośrednie promieniowanie ciepłe z nieosłoniętego korpusu pieca do sauny, wynikające z nieprawidłowego ułożenia kamieni,

może spowodować niebezpieczne nagrzewanie się materiałów nawet poza bezpiecznymi odległościami.

- Co najmniej raz w roku należy zmienić ułożenie kamieni lub wymienić popękane kamienie na nowe.

### **Konserwacja**

- Kominek, przewód kominowy i rury przyłączeniowe powinny być regularnie czyszczone przez wykwalifikowanego specjalistę.
- Przewód kominowy i rury przyłączeniowe należy regularnie czyścić, zwłaszcza jeśli piec do sauny nie był używany przez dłuższy czas.
- W wyniku niekompletnego spalania i nieregularnego czyszczenia przewodu kominowego może dojść do nagromadzenia sadzy w przewodzie kominowym i do jej zapalenia. W instrukcji opisano, co należy zrobić w przypadku pożaru sadzy.
- Modyfikacje pieca do sauny opalanego drewnem są zabronione bez zgody producenta.
- Klimat morski i inne wilgotne klimaty mogą wywołać korozję powierzchni metalowych pieca do sauny.

### **Co zrobić, jeśli dojdzie do pożaru sadzy:**

1. Zamknąć popielnik, komorę spalania i klapę dymową (jeśli ją zamontowano).
2. Skontaktować się z lokalną jednostką straży pożarnej.
3. Nie próbować gasić pożaru sadzy wodą.
4. Po pożarze sadzy zarówno piec, jak i przewód kominowy muszą zostać sprawdzone przez kominarza przed ponownym użyciem.

### **Instrukcje**

- Właściciel lub osoba odpowiedzialna za użytkowanie pieca do sauny musi upewnić się, że wszyscy użytkownicy wiedzą, jak go prawidłowo używać i rozumieją potencjalne zagrożenia z nim związane.
- Podczas użytkowania pieca do sauny należy zachowywać szczególną ostrożność. Kamienie do sauny i zewnętrzne powierzchnie mogą się bardzo nagrzewać.
- Piec do sauny należy chronić przed dziećmi.
- Przed rozgrzaniem pieca do sauny należy się upewnić, że w saunie lub w bezpiecznej odległości od pieca do sauny nie znajdują się żadne przedmioty, które nie powinny się tam znajdować.
- Należy pamiętać, że wentylatory wyciągowe pracujące w tym samym pomieszczeniu, co piec do sauny, mogą powodować problemy.
- Podczas kilku pierwszych rozgrzań pieca do sauny należy zapewnić odpowiednią wentylację.
- Uchwyty nagrzewają się podczas rozgrzewania pieca do sauny. Do

otwierania i zamykania drzwiczek i popielnika należy używać dołączonego narzędzia.

- Długotrwałe narażenie na wysokie temperatury może spowodować zagrożenie pożarem.
- Przed rozgrzewaniem popielnik i piec do sauny należy zawsze opróżnić.
- Nie przechowywać popielnika obok materiałów palnych, ponieważ usuwany popiół może zawierać żar.
- Pieca do sauny opalanego drewnem nie wolno użytkować z otwartymi drzwiczkami.
- Należy zapewnić odpowiednią wentylację i dopływ powietrza do spalania, upewniając się, że otwory wentylacyjne nie zostaną przypadkowo zablokowane.
- Naturalne zmiany ciągu spowodowane porami roku i warunkami atmosferycznymi można złagodzić, dopasowując położenie popielnika.
- Nadmierny ciąg spowoduje rozgrzanie całego korpusu pieca do czerwoności, co znacząco skróci jego czas eksploatacji.
- Podczas kąpieli i gdy sauna jest już ogrzana popielnik można całkowicie zamknąć lub pozostawić tylko lekko otwarty, aby ograniczyć spalanie i zużycie drewna.
- Ze względu na ryzyko pożarowe sauny nie należy używać jako suszarni na pranie.
- Gorące odłamki kamieni spadające z pieca do sauny mogą uszkodzić podłogę i stanowić zagrożenie pożarowe.
- Należy upewnić się, że po użytkowaniu ogień został prawidłowo ugaszony.

**Co zrobić w przypadku przegrzania pieca do sauny lub innych problemów: OSTRZEŻENIE! Jeśli awaria wywołała pożar, należy wezwać straż pożarną.**

PL

1. Zamknąć popielnik i drzwiczki komory spalania.
2. Użyć wody, aby schłodzić wszelkie konstrukcje zagrożone pożarem.
3. Schłodzić wodą część zewnętrzną pieca do sauny.
4. Obserwować piec do sauny do czasu jego całkowitego ostygnięcia.
5. Po awarii zarówno piec, jak i przewód kominowy muszą zostać sprawdzone przez kominarza przed ponownym użyciem.

### **Paliwo**

- Pieca do sauny nie należy używać do spalania paliw o wysokiej wartości opałowej (np. płyty wiórowe, tworzywo sztuczne, brykiet, pellet), malowanego lub impregnowanego drewna, odpadów (np. PVC, tekstylia, skóra, guma, pieluchy jednorazowe), opadów ogrodowych (np. trawa, liście) lub paliw płynnych.

- Umieścić drewno opałowe w komorze spalania, pozostawiając wystarczająco dużo miejsca, aby powietrze do spalania mogło przepływać między drewnem opałowym. Umieścić największy kawałek drewna na dole, a mniejsze kawałki na górze.
- Umieścić rozpałkę na wierzchu drewna opałowego. Po rozpaleniu zamknąć drzwiczki. W razie potrzeby dostosować ciąg, otwierając popielnik.
- Należy przestrzegać prawidłowych ilości i wymiarów drewna podanych w instrukcji. W razie konieczności odczekać, aż piec do sauny opalany drewnem, przewód kominowy i sauna ostygną.

### **Woda w saunie**

- Podczas korzystania z sauny wodę należy wylewać tylko na kamienie. Wylanie wody na gorące stalowe powierzchnie może spowodować ich odkształcenie pod wpływem nagłej zmiany temperatury.
- Nie wylewać za jednym razem zbyt dużej ilości wody na piec do sauny, ponieważ może to spowodować rozprysnięcia i oparzenia.
- Nie wylewać wody na piec do sauny, gdy ktoś znajduje się w jego pobliżu.
- Nie używać chochli o pojemności większej niż 0,2 litra.
- Nie używać wody innej niż woda opisana w instrukcji obsługi pieca do sauny.
- W przypadku korzystania z zapachów do wody należy używać tylko takich przeznaczonych do sauny i przestrzegać ich instrukcji użytkowania.

### **Korzystanie z sauny**

- Nie należy pozostawiać dzieci, osób o ograniczonej sprawności ruchowej, chorych lub niedołączonych w saunie bez nadzoru.
- Długotrwałe przebywanie w gorącej saunie podnosi temperaturę ciała, co może stanowić niebezpieczeństwo.
- W przypadku jakichkolwiek przeciwwskazań związanych z korzystaniem z sauny należy skonsultować się z lekarzem.
- Przed skorzystaniem z sauny przez małe dzieci należy skonsultować się z pediatrą.
- Podczas poruszania się po saunie należy zachowywać ostrożność, gdyż ławki lub podłoga mogą być śliskie.
- Nie korzystać z gorącej sauny pod wpływem alkoholu, leków, narkotyków lub innych substancji odurzających.
- Nie należy spać w gorącej saunie.



**Do przenoszenia pieca do sauny zawsze potrzebne są dwie osoby.**



**Piec do sauny zawsze należy transportować w układzie pionowym.**



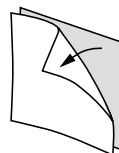
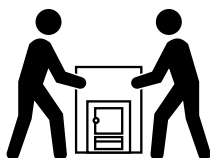
**Piec do sauny można podnosić i przenosić, trzymając go za zewnętrzną obudowę.**



**Podczas montażu i konserwacji, jak również podczas dodawania kamieni do sauny należy zawsze nosić rękawice ochronne.**



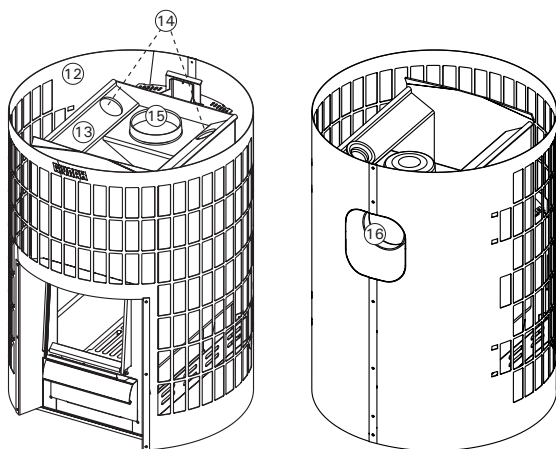
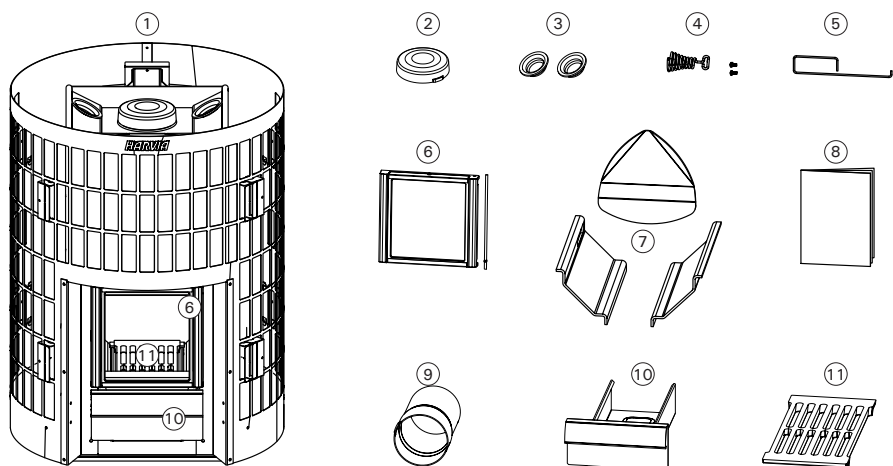
**Przed użyciem należy zdjąć z pieca folię ochronną.**



#### **Lista kontrolna do montażu pieca do sauny:**

- Upewnić się, że piec jest nienaruszony. Nie należy używać uszkodzonego pieca do sauny.
- Upewnić się, że model pieca nadaje się do sauny, w której ma zostać zamontowany. (5.1. Wybór odpowiedniego modelu pieca do sauny)
- Rozgrzać piec do sauny. (7.1. Pierwsze rozgrzewanie pieca do sauny)
- Upewnić się, że części pieca do sauny (klapa, popielnik, kratka i deflektory) są na swoim miejscu i odpowiednio zamontowane.
- Upewnić się, że osłony przewodu kominowego i klapy do zamykania są na swoim miejscu.
- Upewnić się, że spełniono wszelkie wymagania dotyczące bezpiecznej odległości. (6.2. Odległości bezpieczeństwa)
- Upewnić się, że podłoga jest odpowiednio zabezpieczona. (6.3 Zabezpieczenie podłogi)
- Upewnić się, że przewód kominowy jest szczelny. (7.2. Podłączanie pieca do sauny do przewodu kominowego)
- Upewnić się, że kamienie zostały załadowane do pieca zgodnie z instrukcją. (7.6. Instrukcje układania kamieni w piecu do sauny)
- Upewnić się, że drewno opałowe jest przechowywane w suchym i bezpiecznym miejscu
- Aby zamontować akcesoria, należy postępować zgodnie z instrukcjami montażu i eksploatacji określonych produktów.
- Niniejszą instrukcję należy zachować na przyszłość.

## 2. ZAWARTOŚĆ DOSTAWY I CZĘŚCI PIECA DO SAUNY



PL

|                                      |                                 |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| 1. Piec do sauny                     | 9. Króciec przewodu kominowego  |
| 2. Zatyczka                          | 10. Popielnik                   |
| 3. Zaślepka otwory na sadzę (2 szt.) | 11. Kratka                      |
| 4. Uchwył                            | 12. Powłoka zewnętrzna          |
| 5. Uchwyt pomocniczy                 | 13. Rama                        |
| 6. Szklana kłapa                     | 14. Otwory na sadzę             |
| 7. Deflektory powietrza do spalania  | 15. Górny otwór przyłłączeniowy |
| 8. Instrukcja montažu i użytkowania  | 16. Tylny otwór przyłłączeniowy |

### 3. DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

|                                                                                        |                                                                                     |                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Przeznaczenie                                                                          | Piece do sauny opalane drewnem z możliwo-<br>ścią wielokrotnego przepalania spalin  | <br>Harvia<br>PL 12<br>40951 Muurame<br>Finland<br>16<br>EN 15821:2010 |
| Produkt spełnia następujące<br>normy                                                   | Produkty są testowane zgodnie z metodami<br>opisanymi w normie PN-EN 15821:2010     |                                                                                                                                                         |
| Jednostka notyfikowana (numer<br>identyfikacyjny)                                      | VTT, PL 1000, 02044 VTT, Finland (0809)                                             |                                                                                                                                                         |
|                                                                                        |                                                                                     | DoP09LG150                                                                                                                                              |
| Typ produktu                                                                           | Cilindro 16 Steel<br>WKPC16S                                                        |                                                                                                                                                         |
| Deklarowane właściwości użytkowe – Najważniejsze wła-<br>ściwości                      |                                                                                     |                                                                                                                                                         |
| Opał                                                                                   | Drewno                                                                              |                                                                                                                                                         |
| Bezpieczeństwo pożarowe (zapróśzenie ognia, zagrożenie<br>dla sąsiadujących elementów) | p                                                                                   |                                                                                                                                                         |
| - bezpieczne odległości od materiałów łatwopalnych                                     | p (6.2. Odległości bezpieczeństwa)                                                  |                                                                                                                                                         |
| Emisja łatwopalnych produktów                                                          | p                                                                                   |                                                                                                                                                         |
| Temperatura powierzchni                                                                | p                                                                                   |                                                                                                                                                         |
| Uwalnianie substancji niebezpiecznych                                                  | NPD                                                                                 |                                                                                                                                                         |
| Utrzymanie czystości                                                                   | p                                                                                   |                                                                                                                                                         |
| Temperatura gazów spalinowych*                                                         | 420 °C                                                                              |                                                                                                                                                         |
| Wytrzymałość mechaniczna                                                               | p                                                                                   |                                                                                                                                                         |
| Moc grzewcza sauny                                                                     | 16 kW                                                                               |                                                                                                                                                         |
| - emisja tlenku węgla przy 13 % O <sub>2</sub>                                         | p (5510 mg/m3)                                                                      |                                                                                                                                                         |
| - emisja tlenku węgla (%) przy 13 % O <sub>2</sub>                                     | p (0,44 %)                                                                          |                                                                                                                                                         |
| - całkowita wydajność                                                                  | p (67 %)                                                                            |                                                                                                                                                         |
| - ciąg kominowy*                                                                       | 12 Pa                                                                               |                                                                                                                                                         |
| - masa opału przy rozpalaniu                                                           | 2,7 kg                                                                              |                                                                                                                                                         |
| - masa opału do ponownego załadunku                                                    | 3,2 kg                                                                              |                                                                                                                                                         |
| - szczelina popielnika (po fazie zapłonu)                                              | 45 mm                                                                               |                                                                                                                                                         |
| Trwałość                                                                               | p                                                                                   |                                                                                                                                                         |
| Przepływ masowy spalin*                                                                | 14,5 g/s                                                                            |                                                                                                                                                         |
| * Drzwi pieca zamknięte<br>p Spełnione<br>NPD Nie wykonano pomiarów                    |                                                                                     |                                                                                                                                                         |
| Muurame,<br>Finland<br>8.4.2015                                                        |  | Teemu Harvia<br>Technical Director<br>teemu.harvia@harvia.fi<br>+358 207 464 038                                                                        |

PL

Tabela 1

#### 4. DANE TECHNICZNE

|                                                           |                                                                              | Cilindro 16 Steel<br>WKPC16S |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Informacje o produkcie                                    | Kolor                                                                        | Stal                         |
|                                                           | Moc cieplna kabiny sauny                                                     | 16 kW                        |
| Kabina sauny                                              | Minimalna kubatura sauny (m³)                                                | 6                            |
|                                                           | Maksymalna kubatura sauny (m³)                                               | 13                           |
| Przyłącze przewodu kominowego                             | Klasa temperatury wymagana dla przewodu kominowego                           | T600                         |
|                                                           | Średnica otworu przyłączeniowego (mm)                                        | 115                          |
|                                                           | Maks. długość rury (m)                                                       | 5                            |
|                                                           | Maksymalny ciężar górnego połączenia (kg)                                    | 50                           |
|                                                           | Wysokość podłączenia przewodu kominowego (pośrodku otworu), otwór tylny (mm) | 550                          |
|                                                           | Wysokość przyłącza spalin, górny otwór (mm)                                  | 630                          |
| Odległości bezpieczeństwa (w zakresie materiałów palnych) | Bezpieczna odległość od sufitu, minimalna (mm)                               | 1000                         |
|                                                           | Bezpieczna odległość z boku, minimalna (mm)                                  | 150                          |
|                                                           | Bezpieczna odległość z przodu, minimalna (mm)                                | 500                          |
|                                                           | Bezpieczna odległość z tyłu, minimalna (mm)                                  | 200                          |
| Wymiary                                                   | Szerokość (mm)                                                               | 557                          |
|                                                           | Głębokość (mm)                                                               | 557                          |
|                                                           | Wysokość (mm)                                                                | 750                          |
|                                                           | Ciężar (kg)                                                                  | 54                           |
|                                                           | Grubość osłony przeciwpożarowej (mm)                                         | 5                            |
| Kamienie                                                  | Ilość kamieni (maks. kg)                                                     | 120                          |
|                                                           | Rozmiar kamienia (cm)                                                        | Ø 10–15                      |
| Drewno opałowe                                            | Maksymalna długość kawałków drewna opałowego (cm)                            | 35                           |
|                                                           | Średnica drewna opałowego (cm)                                               | 8–15                         |
| Akcesoria                                                 | Podstawa zabezpieczająca palenisko                                           | WL100PCS                     |
|                                                           | Osłona paleniska                                                             | WL200PC                      |
|                                                           | Osłona rury dymowej                                                          | WL300PC                      |
|                                                           | Podgrzewacz wody                                                             | WP250PC                      |
|                                                           | Rura stalowa Harvia                                                          | WHP1500                      |
|                                                           | Osłona przed promieniowaniem ciepłym                                         | WZ020130                     |
|                                                           | Rura przyłączeniowa                                                          | WZ020ST                      |
|                                                           | Narożna rura dymowa                                                          | Kilka modeli                 |
|                                                           | Przyłącze murarskie                                                          | WZ011115                     |
|                                                           | Kołnierz przepustowy rury dymowej                                            | WZ020115                     |



### 5.1. Wybór odpowiedniego modelu pieca do sauny

**Piec do sauny należy wybrać starannie. Piece o zbyt małej mocy muszą być rozgrzewane dłużej i w wyższej temperaturze, co ostatecznie skraca ich okres eksploatacji.**

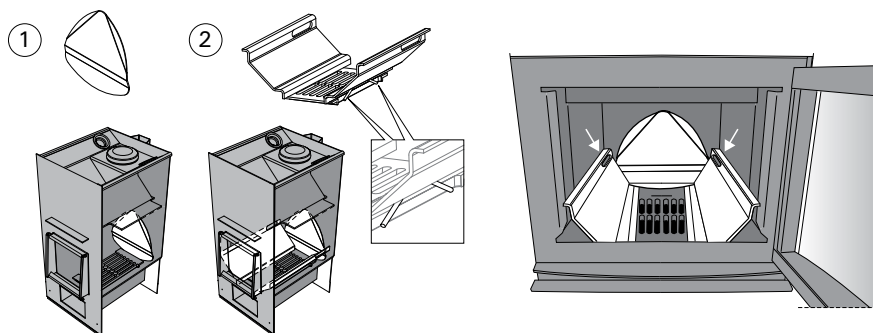
Należy pamiętać, że nieizolowane powierzchnie ścian i sufitu (np. cegła, szkło, płytki lub beton) zwiększają zapotrzebowanie mocy pieca do sauny. Należy dodać  $1,2 \text{ m}^3$  kubatury do kalkulacji na każdy metr kwadratowy ścian i sufitu tego typu. Jeśli ściany sauny są wykonane z litego bala, jej kubaturę należy pomnożyć raz 1,5. Przykłady:

- Kabina sauny o kubaturze  $10 \text{ m}^3$ , z jedną ceglana ścianą o szerokości 2 m i wysokości 2 m, odpowiada kabinie do sauny o kubaturze wynoszącej około  $15 \text{ m}^3$ .
- Kabina sauny o kubaturze  $10 \text{ m}^3$  ze szklanymi drzwiami odpowiada kabinie do sauny o kubaturze około  $12 \text{ m}^3$ .
- Kabina do sauny o kubaturze  $10 \text{ m}^3$  ze ścianami z litego bala odpowiada kabinie do sauny o kubaturze około  $15 \text{ m}^3$ .

Aby uzyskać pomoc w wyborze pieca do sauny, prosimy o kontakt ze sprzedawcą, przedstawicielem fabryki lub o wejście na naszą stronę ([www.harvia.com](http://www.harvia.com)).

### 5.2. Deflektory powietrza do spalania

Piec do sauny posiada system kratkowy wspomagający spalanie: deflektory powietrza do spalania zlokalizowane w palenisku kierują część powietrza do górnej części komory spalania bezpośrednio nad ogień (Rysunek 2. Deflektory powietrza do spalania). Powoduje to również spalanie gazów spalinowych, wytwarzając jeszcze więcej ciepła. Paliwo (8.2. Drewno opałowe) i metoda zapłonu (8.1. Rozgrzewanie pieca do sauny) też mają znaczący wpływ na wydajność spalania i emisję spalin.

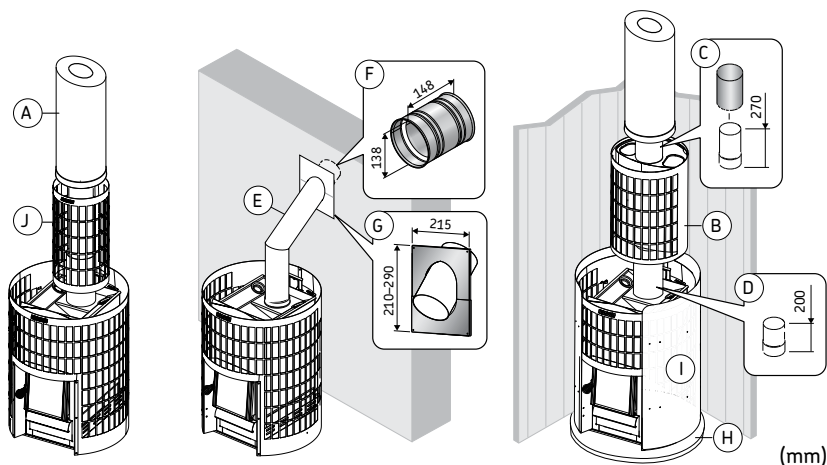


Rysunek 2. Deflektory powietrza do spalania

### 5.3. Akcesoria

**Jeśli na piecu do sauny mają zostać zainstalowane akcesoria, należy zawsze przestrzegać instrukcji każdego określonego produktu podczas montażu lub eksploatacji.**

- A. Rura stalowa Harvia WHP1500. (7.3. Podłączanie pieca do sauny do komina stalowego Harvia)
- B. Podgrzewacz wody WP250PC. Montaż u góry górnego otworu przyłączeniowego. W przypadku korzystania z osłony paleniska lub innego zabezpieczenia, które nie osłania w sposób wystarczający pobliskich materiałów palnych przed promieniowaniem cieplnym z rury przyłączeniowej między podgrzewaczem wody a przewodem kominowym, należy zamontować osłonę chroniącą przed promieniowaniem cieplnym nad rurą przyłączeniową.
- C. Osłona przed promieniowaniem cieplnym WZ020130. Montaż wokół rury dymowej. Bezpieczna odległość od niezabezpieczonej rury dymowej do materiałów palnych wynosi 500 mm. W przypadku korzystania z osłony przed promieniowaniem cieplnym, bezpieczna odległość wynosi 250 mm.
- D. Rura przyłączeniowa WZ020ST. Podnosi podgrzewacz wody na odpowiednią wysokość.
- E. Narożna rura dymowa. Kilka modeli.
- F. Przyłącze murarskie WZ011115. Przyłącze jest wmurowane w otwór kominowy; nie jest wymagane inne uszczelnienie. Wewnątrz znajduje się uszczelka.
- G. Kołnierz przepustowy rury dymowej WZ020115. Zakrywa krawędzie otworu kominowego i szczelinę uszczelniającą w ścianie. Wykonany ze stali nierdzewnej. Produkt ma dwie części, dzięki czemu nadaje się do różnych kątowych rur dymowych.
- H. Podstawa zabezpieczająca palenisko Cilindro WL100PCS. (6.4. Sprzęt ochronny)
- I. Osłona paleniska Cilindro WL200PC. (6.4. Sprzęt ochronny)
- J. Osłona rury dymowej Cilindro WL300PC. (6.4. Sprzęt ochronny)



Rysunek 3. Akcesoria (wymiar w mm)

## 6. PRZED MONTAŻEM



**OSTRZEŻENIE!** Należy zawsze przestrzegać wartości podanych w instrukcji obsługi pieca do sauny. Niezastosowanie się do nich może spowodować zagrożenie pożarowe.



**OSTRZEŻENIE!** Podczas montażu paleniska należy przestrzegać wszystkich lokalnych przepisów, w tym tych odnoszących się do norm krajowych i Unii Europejskiej. Wytyczne dotyczące przepisów przeciwpożarowych można uzyskać w lokalnej jednostce straży pożarnej, która zatwierdzi instalację.



**OSTRZEŻENIE!** Piec do sauny jest przeznaczony do podgrzewania sauny do wymaganej temperatury. Używanie w jakimkolwiek innym celu jest zabronione.

### 6.1. Wentylacja w kabinie sauny



Należy zapewnić odpowiednią wentylację w saunie, upewniając się, że otwory wlotowe i wylotowe powietrza nie zostaną przypadkiem zablokowane.

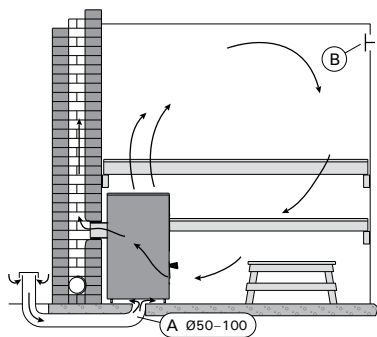
Wentylacja w kabinie sauny powinna być zaprojektowana w następujący sposób:

#### **Wentylacja grawitacyjna (Rysunek 4. Wentylacja grawitacyjna)**

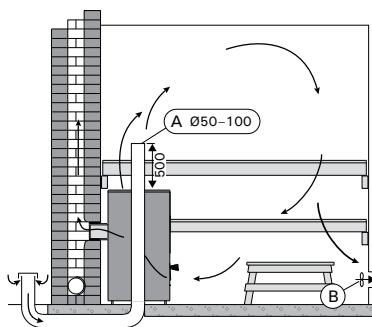
- Świeże powietrze jest kierowane na podłogę w pobliżu pieca do sauny i odprowadzane jak najdalej od pieca do sauny, blisko sufitu.
- Ponieważ piec do sauny skutecznie cyrkuluje powietrze, otwór wylotowy służy głównie do usuwania wilgoci z sauny po kąpielu.

#### **Wentylacja mechaniczna (Rysunek 5. Wentylacja mechaniczna)**

- Świeże powietrze jest nawiewane do kabiny około 500 mm nad piecem do sauny i odprowadzane blisko poziomu podłogi, np. spod ławek



Rysunek 4. Wentylacja grawitacyjna



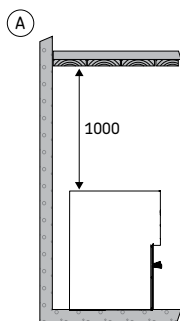
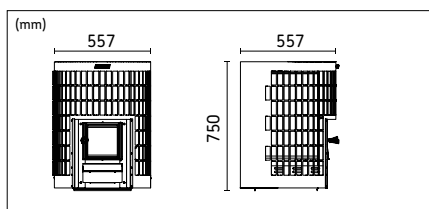
Rysunek 5. Wentylacja mechaniczna

## 6.2. Odległości bezpieczeństwa

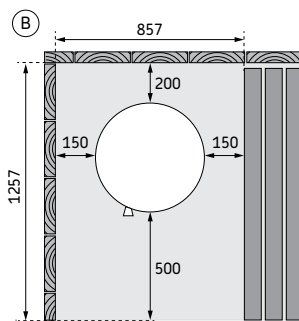


**OSTRZEŻENIE!** Przed zamontowaniem pieca do sauny należy upewnić się, że spełniono wszelkie wymagania dotyczące bezpiecznej odległości. W obrębie bezpiecznej pracy pieca do sauny nie mogą znajdować się żadne urządzenia elektryczne, przewody ani materiały palne.

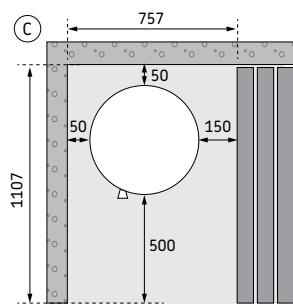
- A. Sufit. Minimalna bezpieczna odległość od górnej części pieca do sauny do sufitu.
- B. Palne ściany i sufity. Minimalne bezpieczne odległości między piecem do sauny a materiałami palnymi.
- C. Ściany murowane. Minimalne bezpieczne odległości, gdy przód i jedna strona pieca do sauny nie są zastąpione, aby zapewnić cyrkulację powietrza.
- D. Ściany murowane. Minimalne bezpieczne odległości, gdy piec do sauny jest zainstalowany we wnęce ściiennej.



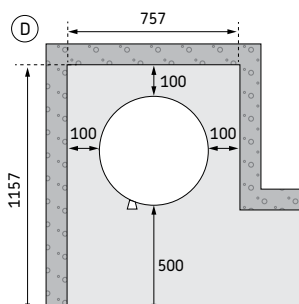
(min. mm)



(min. mm)



(min. mm)



(min. mm)

Rysunek 6. Odległości bezpieczeństwa

### 6.3 Zabezpieczenie podłogi

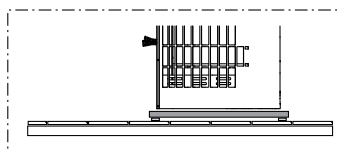
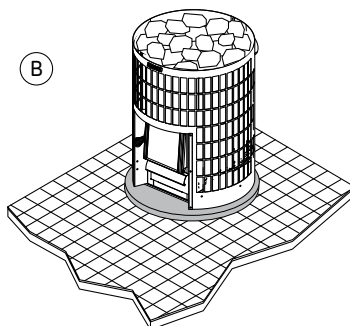
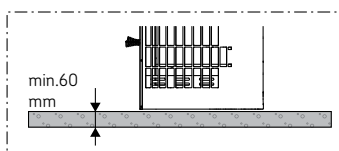
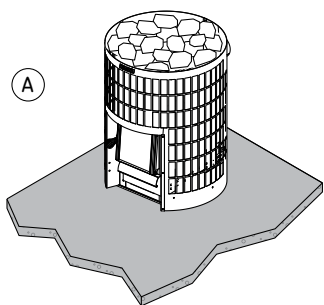


**Podłoga pod piecem do sauny musi mieć wystarczającą nośność. Jeśli istniejąca konstrukcja nie spełnia tego warunku, należy zastosować na przykład płyty, które rozłożą obciążenie.**



**Jasne materiały podłogowe będą się brudzić od popiołu, kamieni i metalowych opiłków spadających z pieca do sauny. Należy użyć ciemnych materiałów podłogowych i materiałów łączących.**

- A. Podłoga betonowa, bez płytek. Jeśli płyta betonowa ma co najmniej 60 mm grubości, piec do sauny można zamontować bezpośrednio na podłożu betonowej. Należy się upewnić, że w betonie pod piecem nie znajdują się żadne przewody elektryczne czy rury wodociągowe.
- B. Podłoga wyłożona płytkami. Kleje do płytek i materiały hydroizolacyjne stosowane pod płytkami nie są odporne na promieniowanie ciepłe z pieca do sauny. Należy zabezpieczyć podłogę podstawą zabezpieczającą palenisko Harvia (6.4. Sprzęt ochronny) lub podobnym produktem chroniącym przed promieniowaniem cieplnym.
- C. Łatwopalna podłoga. Zabezpieczyć podłogę podstawą zabezpieczającą palenisko Harvia (6.4. Sprzęt ochronny). Zabezpieczyć łatwopalną podłogę przed kłapą, używając ostony przed iskrami.



PL

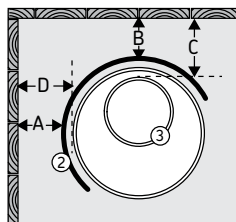
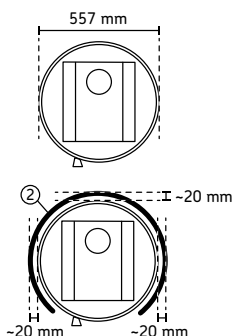
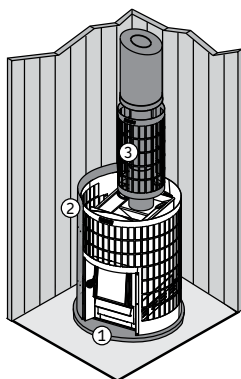
Rysunek 7. Zabezpieczenie podłogi

## 6.4. Sprzęt ochronny

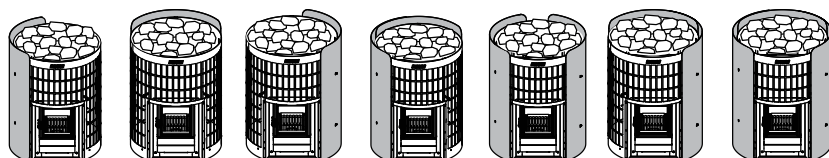


Jeśli na piecu do sauny mają zostać zainstalowane akcesoria, należy zawsze przestrzegać instrukcji każdego określonego produktu podczas montażu lub eksploatacji.

1. Podstawa zabezpieczająca palenisko Cilindro WL100PCS.
2. Osłona paleniska Cilindro WL200PC. Ściana ochronna zamocowana do pieca do sauny. Odpowiednik prostego i lekkiego zabezpieczenia.
3. Osłona rury dymowej Cilindro WL300PC. Do montażu wokół rury dymowej i wypełniona kamieniami. Nadaje się zarówno do prostych, jak i kątowych narożnych rur dymowych.



|   |             |
|---|-------------|
| A | min. 50 mm  |
| B | min. 50 mm  |
| C | min. 165 mm |
| D | min. 70 mm  |



PL

Rysunek 8. Akcesoria ochronne (wymiary w mm)

## 7. INSTRUKCJA MONTAŻU

### 7.1. Pierwsze rozgrzewanie pieca do sauny



**Przed użyciem pieca w saunie należy go rozgrzać jeden raz na zewnątrz.**

**Celem pierwszego rozgrzania pieca do sauny opalanego drewnem jest wypalenie ochronnej farby, która się na nim znajduje. Proces ten powoduje wytworzenie dużej ilości dymu.**

1. Rozgrzewać ramę pieca do sauny do czasu, aż nie będzie wytwarzać dymu. Jeśli używane mają być rury dymowe, należy je zainstalować, aby wytworzyć ciąg. Nie trzeba umieszczać kamieni w piecu do sauny przed pierwszym rozgrzaniem. Pozostawić ramę do ostygnięcia. Usunąć resztki farby mechanicznie, np. szczotką drucianą lub odkurzaczem. (Jeśli nie można rozgrzać pieca na zewnątrz, zacząć od kroku 2. W tym przypadku rama będzie wytwarzać więcej dymu, gdy piec będzie rozgrzewany w saunie).
2. Zamontować piec do sauny zgodnie z instrukcją. Załadować kamienie do pieca do sauny (7.6. Instrukcje układania kamieni w piecu do sauny)
3. Rozgrzać saunę do normalnej temperatury. Upewnić się, że sauna ma dobrą wentylację, ponieważ rama nadal może wytwarzać dym i zapach. Gdy dym już nie jest wytwarzany, piec do sauny jest gotowy do użytku.

### 7.2. Podłączanie pieca do sauny do przewodu kominowego

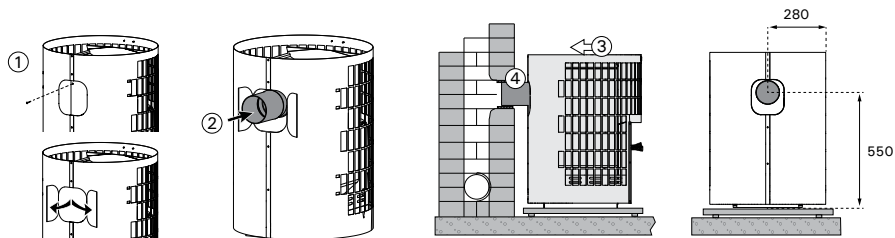


**Pieca do sauny opalanego drewnem nie można montować w taki sposób, aby korzystał ze wspólnego przewodu kominowego.**

Należy wykonać otwór w ścianie ogniowej, aby podłączyć przewód kominowy. Jeśli używany będzie element zabezpieczający podłogę, należy wziąć pod uwagę jego wysokość podczas określania wysokości wiercenia otworu. Otwór powinien być nieco większy niż rura kominowa. Odpowiednia szczelina uszczelniająca wokół rury przyłączeniowej wynosi około 10 mm. Wewnętrzne narożniki otworu kominowego powinny być zaokrąglone, aby gazy spalinowe mogły swobodnie przedostawać się do komina. Harvia oferuje szereg akcesoriów ułatwiających montaż (5.3. Akcesoria)

### Podłączanie pieca do sauny do murowanego przewodu przez tylny otwór

- Umieścić rurę w tylnym otworze przyłączeniowym pieca do sauny. Upewnić się, że rura przyłączeniowa jest szczelnie zamocowana i zamknięta.
- Nie należy wsuwać rury przyłączeniowej zbyt głęboko w przewód kominowy, ponieważ może dojść do jego zablokowania. W razie potrzeby skrócić rurę.
- Należy uszczelnić rurę przyłączeniową w otworze w przewodzie kominowym za pomocą ognioodpornej wełny mineralnej lub podobnego materiału. Upewnić się, że podłączenie do komina jest szczelne i w razie potrzeby rozmieścić ognioodporną wełnę mineralną.

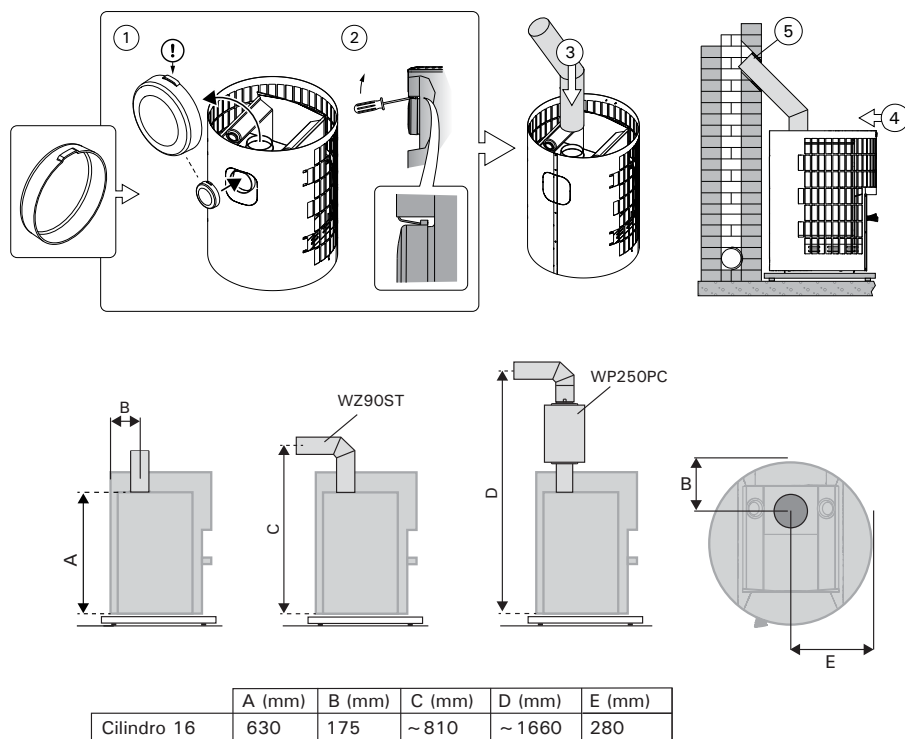


Rysunek 9. Podłączanie pieca do sauny do przewodu murowanego przez tylny otwór.



## Podłączenie pieca do sauny do przewodu kominowego przez górny otwór

- Do podłączenia od góry potrzebna jest rura dymowa pod kątem 45° lub 90°. (5.3. Akcesoria)
- Przesunąć korek nad tylny otwór przyłączeniowy.
- Użyć śrubokręta, aby wygiąć wspornik.
- Włożyć rurę dymową do górnego otworu pieca do sauny. Upewnić się, że rura przyłączeniowa jest szczelnie zamocowana i zamknięta.
- Wepchnąć piec do sauny na miejsce. Nie należy wsuwać rury przyłączeniowej zbyt głęboko w przewód kominowy, ponieważ może dojść do jego zablokowania. W razie potrzeby skrócić rurę.
- Należy uszczelnić rurę przyłączeniową w otworze w ścianie ognioodpornej np. za pomocą ognioodpornej wełny mineralnej. Upewnić się, że podłączenie do komina jest szczelne i w razie potrzeby rozmieścić ognioodporną wełnę mineralną.



PL

Rysunek 10. Podłączenie pieca do sauny do przewodu murowanego przez górny otwór.

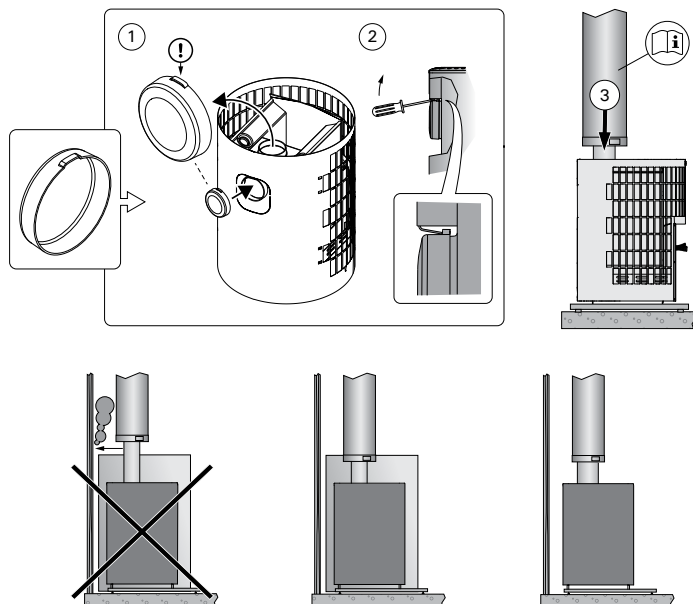
### 7.3. Podłączanie pieca do sauny do komina stalowego Harvia

Stalowy komin Harvia z oznaczeniem CE, z rurami dymowymi ze stali nierdzewnej i kominem z izolacją ogniową, może służyć do odprowadzania spalin. Przekrój komina jest okrągły. Średnica rury dymowej wynosi 115 mm, a średnica zewnętrznej obudowy wynosi 220 mm.

- Włożyć rurę dymową w górny otwór pieca do sauny. Rurę dymową należy szczelnie zamontować i zamknąć. Bardziej szczegółowe informacje można znaleźć w przewodniku montażu rury stalowej.



**Jeśli wokół pieca do sauny używana jest osłona paleniska, izolowana część rury musi rozpoczynać się na poziomie lub poniżej górnej powierzchni osłony.**

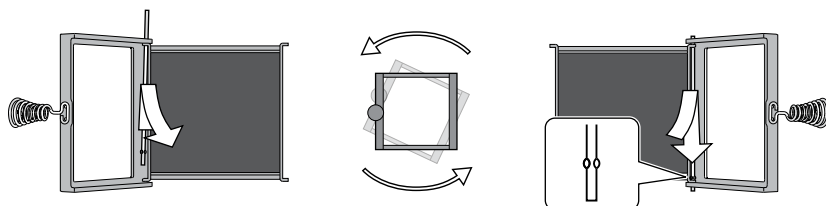


PL

Rysunek 11. Podłączanie pieca do sauny do komina stalowego Harvia

### 7.4. Zamiana strony zawiasów klapy

Klapę komory spalania można zamontować tak, aby otwierała się w lewo lub w prawo. Patrz rysunek 12.



Rysunek 12. Zamiana strony zawiasów klapy

## 7.5. Kamienie do pieca do sauny



**Kamienie do pieca do sauny to istotny element odpowiadający za jego bezpieczeństwo. Aby zachować ważność gwarancji, użytkownik jest odpowiedzialny za poprawną konserwację kamieni do pieca do sauny zgodnie ze specyfikacją i instrukcją.**

- Kamienie do sauny powinny być wykonane z perydotytu, diabazu oliwinowego, oliwinu lub wulkanitu.
- Odpowiedni rozmiar kamienia to 10–15 cm średnicy.
- Do pieca używać wyłącznie kamieni o powierzchni łupliwej lub zaokrąglonych.
- Kamienie ceramiczne i ozdobne mogą być używane tylko wtedy, gdy zostały zatwierdzone przez producenta i są używane zgodnie z instrukcją.
- Pamiętaj, że kamienie ozdobne nadają się tylko na górną warstwę kamieni. Kamienie ozdobne należy układać luźno, aby zapewnić odpowiednią cyrkulację powietrza. Kamienie ozdobne należy umieszczać tak, aby nie dotykały elementów grzejnych pieca. W przypadku pieca do sauny opalanego drewnem należy się upewnić, że kamienie nie stykają się z wewnętrzną rozgrzaną ramą pieca.
- Gwarancja nie obejmuje wad powstałych w wyniku użycia kamieni ozdobnych lub kamieni do sauny niezalecanych przez producenta.

## 7.6. Instrukcje układania kamieni w piecu do sauny



**Każdorazowo należy się upewnić, że rama pieca do sauny nie jest widoczna między kamieniami. Bezpośrednie promieniowanie ciepłe z nieosłoniętej ramy może niebezpiecznie rozgrzać materiały znajdujące się poza bezpiecznymi odległościami.**



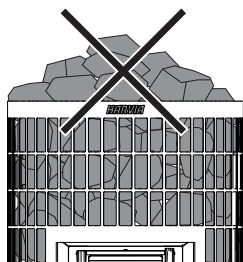
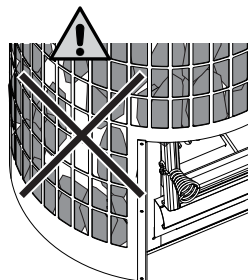
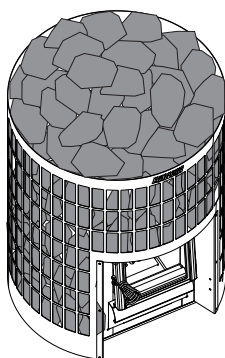
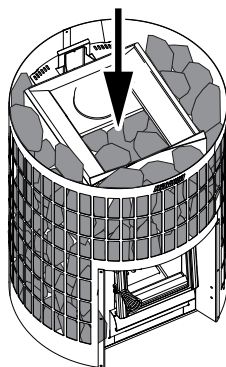
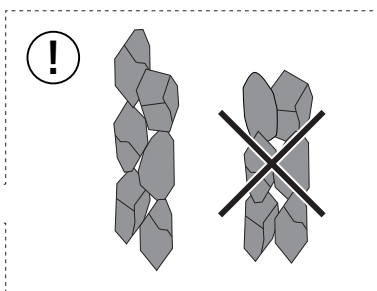
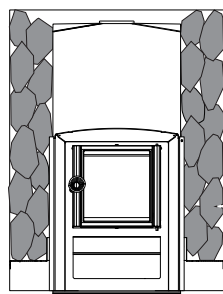
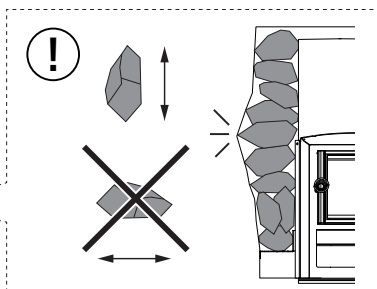
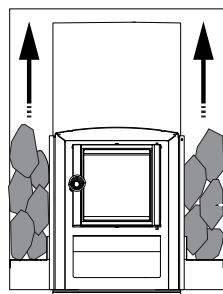
**Podczas umieszczania kamieni w piecu do sauny należy zawsze nosić rękawice ochronne. Metalowe części mogą mieć ostre krawędzie, które mogą powodować skaleczenia.**



**Poprawne rozmieszczenie kamieni umożliwi wydajne działanie pieca do sauny i najlepsze możliwe doznania w saunie.**

(Rysunek 13. Umieszczanie kamieni do sauny)

1. Przed umieszczeniem kamieni w piecu należy słucać z nich pył.
2. Umieszczaj kamienie jeden po drugim. Nie należy ich wrzucać do przestrzeni na kamienie.
3. Umieść duże, okrągłe kamienie w dolnej części przestrzeni na kamienie.
4. Umieść płaskie kamienie na zewnętrznych krawędziach grzejnika. Pionowe ułożenie kamieni zapewnia dobrą cyrkulację powietrza i stanowi wsparcie dla konstrukcji grzejnika. Ułóż kamienie równomiernie w zwartych warstwach.
5. Na pokrywie komory spalania pieca do sauny ułóż kamienie okrągłe. Układaj kamienie luźno.
6. Wypełnij też górną część kamieniami. Układaj kamienie luźno.
7. Upewnij się, że kamienie znajdują się mniej więcej na tym samym poziomie, co górna część pieca do sauny. Nie układaj kamieni w stos na górze grzejnika
8. Na koniec upewnij się, że rama pieca do sauny nie jest widoczna pomiędzy kamieniami. W razie potrzeby ułóż kamienie ściślej.



PL

Rysunek 13. Umieszczanie kamieni do sauny



Przed rozpoczęciem korzystania z pieca do sauny należy uważnie przeczytać instrukcję.



Przed użyciem pieca do sauny należy się upewnić, że w saunie lub w bezpiecznej odległości od sauny nie znajdują się żadne nieodpowiednie przedmioty. Należy pamiętać, że wentylatory wyciągowe pracujące w tym samym pomieszczeniu, co piec do sauny, mogą powodować problemy.



**OSTRZEŻENIE!** Długotrwałe narażenie na wysokie temperatury może spowodować zagrożenie pożarem.



**OSTRZEŻENIE!** Nigdy nie zostawiać rozgrzanej sauny bez nadzoru.



**OSTRZEŻENIE!** Należy upewnić się, że po użytkowaniu ogień został prawidłowo ugaśzony.



Przed użyciem pieca do sauny sprawdzić instrukcje akcesoriów, np. podgrzewacza wody.



Właściciel lub osoba odpowiedzialna za użytkowanie pieca do sauny ma obowiązek upewnić się, że wszyscy użytkownicy wiedzą, jak go właściwie używać i rozumieją potencjalne zagrożenia z nim związane.



Długotrwałe przebywanie w gorącej saunie podnosi temperaturę ciała, co może stanowić niebezpieczeństwo.



Należy zachować ostrożność przy gorącym piecu do sauny. Kamienie i metalowe części pieca do sauny są na tyle gorące, aby poparzyć skórę.



Aby uniknąć ryzyka poparzeń, nie wylewać wody na piec do sauny, gdy ktoś znajduje się w jego pobliżu.



Piec do sauny należy chronić przed dziećmi.



Nie należy pozostawiać dzieci, osób o ograniczonej sprawności ruchowej, chorych lub niedołąganych w saunie bez nadzoru.



W przypadku jakichkolwiek przeciwwskazań związanych z korzystaniem z sauny należy skonsultować się z lekarzem.



Przed skorzystaniem z sauny przez małe dzieci należy skonsultować się z pediatrą.



Podczas poruszania się po saunie należy zachowywać ostrożność, gdyż ławki lub podłoga mogą być śliskie.



Nie wchodzić do gorącej sauny pod wpływem alkoholu, leków, narkotyków lub innych substancji odurzających.



Nie należy spać w gorącej saunie.



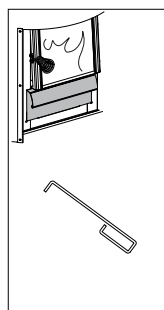
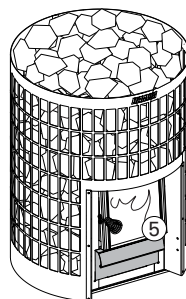
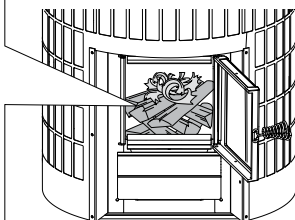
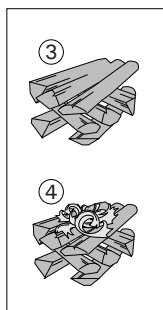
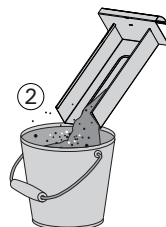
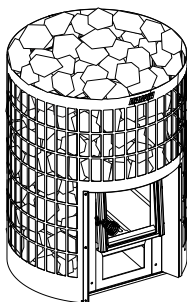
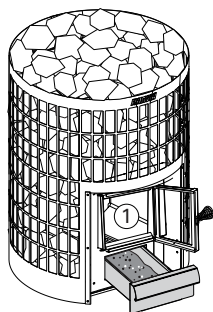
Klimat morski i inne wilgotne klimaty mogą wywołać korozję powierzchni metalowych pieca do sauny.



Ze względu na ryzyko pożarowe sauny nie należy używać jako suszarni na pranie.

## 8.1. Rozgrzewanie pieca do sauny

- 1. Sprawdzić stan pieca do sauny i paleniska.** Upewnić się, że kratka pieca do sauny i szklane drzwi są nienaruszone.
- 2. Popielnik pieca do sauny opalanego drewnem należy zawsze opróżnić przed rozgrzaniem.** Pełny popielnik zakłóca cyrkulację powietrza i spalanie. Powietrze do spalania wprowadzane przez popielnik schładza kratę i wydłuża żywotność. Należy kupić metalowy pojemnik na popiół, najlepiej z podstawą. **UWAGA: Nie przechowywać popielnika obok materiałów palnych, ponieważ usuwany popiół może zawierać żar.**
- 3. Umieścić drewno opałowe w komorze spalania, pozostawiając wystarczająco dużo miejsca, aby powietrze do spalania mogło przepływać między drewnem opałowym.** Umieścić największy kawałek drewna na dole, a mniejsze kawałki na górze. Użyć kłód o średnicy około 8–12 cm (należy zwrócić uwagę na ilość drewna opałowego na początku, Tabela 1).
- 4. Położyć rozpałkę na wierzchu drewna opałowego.** Rozpalanie ognia od góry wytwarza najmniej dymu.



Rysunek 14. Rozgrzewanie pieca do sauny

- 5. Podpalić podpałkę i zamknąć klapę.** Wyregulować ciąg, pozostawiając popielnik nieco otwarty. Pieca do sauny opalanego drewnem nie wolno użytkować z otwartymi drzwiami pieca do sauny.
- Uwaga: Uchwyty nagrzewają się podczas rozgrzewania pieca do sauny. Do otwierania i zamykania klapy i popielnika używać dołączonego narzędzia.
  - Podczas rozpalać ognia w piecu do sauny zaleca się nieco otworzyć popielnik, aby zapewnić właściwy zapłon drewna.
  - Nadmierny ciąg spowoduje rozgrzanie całego korpusu pieca do czerwoności, co znacząco skróci jego czas eksploatacji.
  - Podczas kąpieli w saunie i gdy sauna jest już ogrzana popielnik można całkowicie zamknąć lub pozostawić tylko lekko otwarty, aby ograniczyć spalanie i zużycie drewna. Patrz (Tabela 1): optymalna szczelina.
- 6. W razie konieczności włożyć więcej drewna do komory spalania, jeśli żar zacznie przygasać.** Należy używać kłód o średnicy około 12–15 cm. Kilka kłód na raz wystarczy do utrzymania temperatury w saunie (należy zwrócić uwagę na ilość dodawanego paliwa, patrz Tabela 1).
- Jeśli piec do sauny za bardzo się rozgrzeje (np. kilka pełnych pieców do sauny z rzędu), piec i przewód kominowy przegrzeją się. Przegrzanie skraca żywotność pieca do sauny i może spowodować zagrożenie pożarowe.
  - Z reguły temperatura nigdy nie powinna przekraczać 100°C.
  - Odpowiednią ilość drewna można znaleźć w instrukcji rozgrzewania. W razie konieczności odczekać, aż piec do sauny opalany drewnem, przewód kominowy i sauna ostygną.
- 7. Po użyciu nie dodawać drewna i pozostawić ogień do wygaśnięcia. Zawsze upewnić się, że ogień całkowicie zgasł.**

## 8.2. Drewno opałowe



**Należy przestrzegać prawidłowych ilości i wymiarów drewna podanych w instrukcji. W razie konieczności odczekać, aż piec do sauny opalany drewnem, przewód kominowy i sauna ostygną.**

Najlepszym paliwem do pieca do sauny jest suche drewno. Suche kawałki drewna opałowego pobrzękują po uderzaniu o siebie. Zawartość wilgoci w drewnie jest ważna zarówno dla czystego spalania, jak i wydajnego ogrzewania pieca do sauny. Kora brzoza i gazety to materiały dobrze nadające się na podpałkę.

**Upewnić się, że drewno opałowe i podpałka są przechowywane w suchym i bezpiecznym miejscu. np. w szopie lub pomieszczeniu magazynowym.**

**Nigdy nie spalać w piecu do sauny poniższych materiałów:**

- paliwa o wysokiej wartości kalorycznej (np. płyty wiórowe, tworzywa sztuczne, węgiel, brykiety, pelety)
- malowane lub impregnowane drewno
- odpady (np. PVC, tekstylia, skóra, guma, pieluchy jednorazowe)
- odpady ogrodowe (np. trawa, liście drzew)
- paliwa płynne

### 8.3. Woda w saunie

- Podczas korzystania z sauny wodę należy wylewać tylko na kamienie. Wylanie wody na gorące stalowe powierzchnie może spowodować ich odkształcenie pod wpływem nagłej zmiany temperatury.
- Nie używać wody innej niż woda opisana w instrukcji obsługi pieca do sauny.
- W przypadku korzystania z zapachów do wody należy używać tylko takich przeznaczonych do sauny i przestrzegać ich instrukcji użytkowania.
- Do użytku domowego w saunie stosować wyłącznie czystą wodę. Patrz Tabela 3.

| Właściwości wody                                               | Efekty                     | Zalecenie                      |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|
| Zanieczyszczenie organiczne                                    | Kolor, smak, osady         | <12 mg/l                       |
| Zawartość żelaza                                               | Kolor, zapach, smak, osady | <0,2 mg/l                      |
| Zawartość manganu (Mn)                                         | Kolor, zapach, smak, osady | <0,10 mg/l                     |
| Twardość wody: głównymi składnikami są wapń (Ca) i magnez (Mg) | Osady                      | Ca: <100 mg/l<br>Mg: <100 mg/l |
| Woda chlorkowa                                                 | Korozja                    | Cl: <100 mg/l                  |
| Woda chlorowana                                                | Zagrożenie dla zdrowia     | Używanie zabronione            |
| Woda morska                                                    | Szybka korozja             | Używanie zabronione            |
| Stężenia arsenu i radonu                                       | Zagrożenie dla zdrowia     | Używanie zabronione            |

Tabela 3.



### 9.1. Piec do sauny

**Regularna kontrola i konserwacja pieca do sauny poprawia bezpieczeństwo, wydłuża okres eksploatacji i zapewnia najlepszą możliwą parę.**

- Przed każdym użyciem opróżnić popielnik i sprawdzić stan kłapy i paleniska pieca do sauny. (8.1. Rozgrzewanie pieca do sauny)
- Sadzę i popiół nagromadzone w przewodach kominowych pieca do sauny należy regularnie usuwać przez otwory na sadzę. Należy bezwzględnie przestrzegać lokalnych przepisów. Regularne czyszczenie zapewnia bezpieczne użytkowanie pieca do sauny i przewodów kominowych, zapobiega pożarom i zwiększa wydajność pieca do sauny. (9.2. Czyszczenie pieca do sauny)
- Regularnie wyjmować kamienie i sprawdzać stan korpusu pieca do sauny. Pod wpływem intensywnych wahań temperatury rama pieca do sauny może się do pewnego stopnia odkształcić podczas użytkowania. Sprawdzić, czy w piecu do sauny nie ma dziur i czy nie występują rozdzarcia szwów. Wszystkie rozdzarcia należy naprawić lub należy wymienić piec do sauny.
- Wymieniać kamienie w piecu co najmniej raz na rok lub częściej, jeśli sauna jest bardzo często używana. Ze względu na intensywne cykle cieplne kamienie w piecu do sauny będą stopniowo niszczyć i kruszyć się podczas użytkowania. Usunąć wszelkie zanieczyszczenia nagromadzone w przestrzeni na kamienie i wymienić wszystkie pęknięte kamienie.
- Regularnie przecierać piec do sauny wilgotną ściereczką, aby usunąć zabrudzenia i kurz.

### 9.2. Czyszczenie pieca do sauny



**Regularne czyszczenie palenisk i przewodów kominowych to ważny element bezpieczeństwa przeciwpożarowego. W wyniku niekompletnego spalania i nieregularnego czyszczenia przewodu kominowego może dojść do nagromadzenia sadzy w przewodzie kominowym i do jej zapalenia.**



**Co zrobić, jeśli dojdzie do pożaru sadzy:**

1. Zamknąć popielnik, komorę spalania i klapę dymową (jeśli ją zamontowano).
2. Skontaktować się z lokalną jednostką straży pożarnej.
3. Nie próbować gasić pożaru sadzy wodą.
4. Po pożarze sadzy zarówno piec, jak i przewód kominowy muszą zostać sprawdzone przez kominarza przed ponownym użyciem.

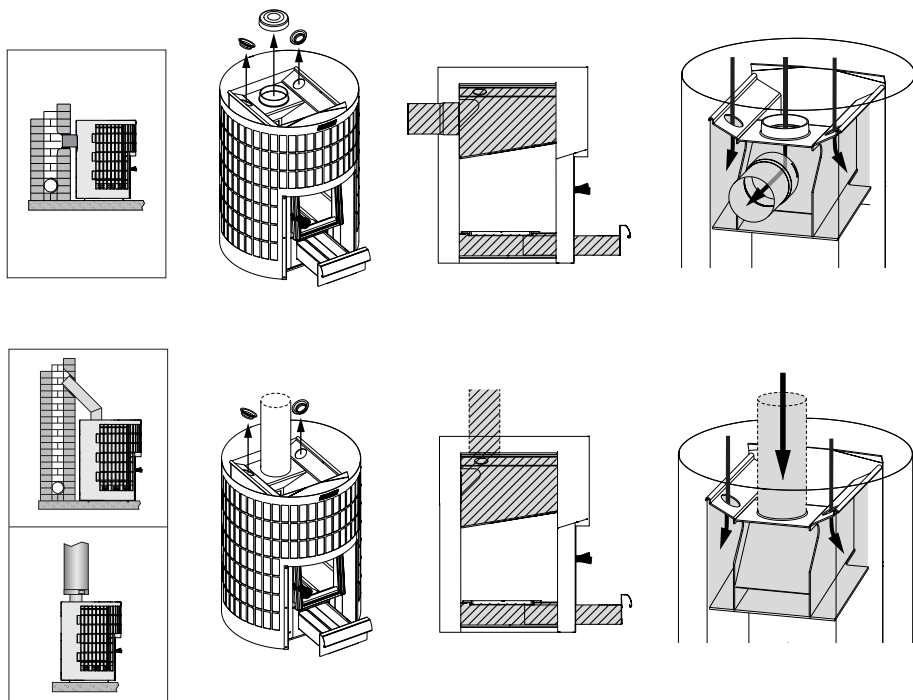


**Przewód kominowy i rury przyłączeniowe należy regularnie czyścić, zwłaszcza jeśli piec do sauny nie był używany przez dłuższy czas.**



**Czyszczenie musi być zgodne z krajowymi, regionalnymi i lokalnymi przepisami.**

1. Przed czyszczeniem osłonić otoczenie przed sadzą.
2. Wyjąć kamienie z pieca przed czyszczeniem, aby ocenić stan ramy.
3. Wyjąć oba korki otworów na sadzę. Jeśli piec do sauny jest podłączony do przewodu kominowego przez tylne przyłącze, wyjąć także korek głównego przyłącza.
4. Przeczyścić przewody spalinowe pieca do sauny.
5. Użyć metalowej szczotki lub czerpaka, aby usunąć popiół z przewodów spalinowych.
6. Usunąć popiół także z popielnika oraz spod kratki.
7. Sprawdzić szwy i powierzchnie przewodów spalinowych pieca do sauny. W ramie nie może być żadnych przerw. Sprawdzić powierzchnie paleniska od środka pieca do sauny oraz pokrywę komory spalania od strony kamieni.
8. Rama pieca do sauny i jej elementy odkształcają się do pewnego stopnia podczas użytkowania. Upewnić się, że nie występują żadne przeszkody uniemożliwiające bezpieczne korzystanie z pieca do sauny. Na przykład upewnić się, że płytki deflektorów powietrza pozostają na miejscu, a kratka nie jest zbyt poskręcana.
9. Po czyszczeniu upewnić się, że zaślepki otworów na sadzę, korki i popielnik są z powrotem włożone na swoje miejsce. Jeśli piec do sauny posiada regulatory ciepła spalin, które ograniczają maksymalną temperaturę gazów spalinowych, upewnić się, że są one na swoim miejscu. Upewnić się, że łącznik przewodu kominowego jest nienaruszony i szczelny.
10. Włożyć kamienie z powrotem do pieca do sauny. Sprawdzić stan kamieni. Kamienie, które są w złym stanie, są suche lub zwapniałe, należy wymienić na nowe. (7.6. Instrukcje układania kamieni w piecu do sauny)



Rysunek 15. Czyszczenie pieca do sauny

### 9.3. Wykrywanie i usuwanie usterek

#### **Brak ciągu w przewodzie kominowym. Dym przedostaje się do sauny.**

- Złącze przewodu kominowego jest nieszczelne. Uszczelnić złącze (7.2. Podłączanie pieca do sauny do przewodu kominowego)
- Ceglany komin jest zimny lub wilgotny.
- Podciśnienie w mieszkaniu wywołane przez okap lub inne urządzenie. Upewnić się, że powietrze jest uzupełniane.
- Podciśnienie w saunie wywołane wiatrem lub warunkami atmosferycznymi. Zapewnić dopływ powietrza uzupełniającego, np. otwierając najbliższe drzwi zewnętrzne lub okno podczas zapłonu.
- W tym samym czasie używane jest więcej niż jedno palenisko. Upewnić się, że powietrze jest uzupełniane.
- Popielnik jest pełny.
- Przewody kominowe sauny są zablokowane (9.2. Czyszczenie pieca do sauny)
- Rura przyłączeniowa jest zbyt głęboko w piecu (7.2. Podłączanie pieca do sauny do przewodu kominowego)
- W ramie lub szwie pieca do sauny powstał otwór lub rozdarcie pod wpływem użytkowania. W tym przypadku należy naprawić lub wymienić piec do sauny.
- Zaślepka tylnego otworu przyłączeniowego pieca do sauny nie jest włożona, gdy piec jest podłączony do przewodu kominowego przez otwór górny. (7. Instrukcja montażu)

#### **Sauna się nie nagrzewa.**

- Piec do sauny ma niewystarczającą moc grzewczą w stosunku do kabiny (4. Dane techniczne)
- W saunie znajduje się dużo niez izolowanych powierzchni ścian (5.1. Wybór odpowiedniego modelu pieca do sauny)
- Drewno opałowe lub podpałka są mokre lub niskiej jakości (8.2. Drewno opałowe)
- Ciąg w kominie jest słaby.
- Przewody kominowe sauny są zablokowane (9.2. Czyszczenie pieca do sauny)

#### **Kamienie się nie nagrzewają.**

- Piec do sauny ma za małą moc grzewczą w stosunku do kabiny (4. Dane techniczne)
- Ciąg w kominie jest słaby.
- Drewno opałowe lub podpałka są mokre lub niskiej jakości (8.2. Drewno opałowe)
- Przewody kominowe sauny są zablokowane (9.2. Czyszczenie pieca do sauny)
- Sprawdzić ułożenie kamieni. Usunąć nagromadzone resztki kamieni i kamienie, które są zbyt małe (mniejsze niż 10 cm średnicy). Wymienić rozpadające się kamienie na duże, nienaruszone kamienie. (7.6. Instrukcje układania kamieni w piecu do sauny)

#### **Piec do sauny wytwarza nieprzyjemny zapach.**

- Patrz punkt (7.1. Pierwsze rozgrzewanie pieca do sauny)
- Gorący piec do sauny może nasilać zapachy mieszające się w powietrzu, ale sam piec nie wytwarza zapachów. Przykłady: farby, kleje, olej i przyprawy.

#### **Drewniane powierzchnie w kabinie sauny ciemnieją**

- To normalne, że drewniane powierzchnie w kabinie sauny z czasem ciemnieją. Ciemnienie może przyspieszać światło słoneczne, ciepło z pieca do sauny, materiały ochronne na powierzchniach ścian (np. materiały, które nie są odporne na ciepło), drobiny kamieni z pieca do sauny wypadające lub unoszone przez prądy powietrza, a także dym przedostający się do sauny, np. przy dodawaniu drewna opałowego.

#### **Zwęglenie lub ciemnienie drewnianych powierzchni w kabinie sauny**

- Nie używać pieca do sauny i sprawdzić bezpieczne odległości. Upewnić się, że piec ma odpowiedni rozmiar do sauny. (6.2. Odległości bezpieczeństwa) (4. Dane techniczne)

## 10. CZĘŚCI ZAMIENNE

[spareparts.harvia.com](https://spareparts.harvia.com)



## 11. WARUNKI GWARANCJI

[www.harvia.com](https://www.harvia.com)



# Harvia Cilindro 16

Houtgestookte saunakachel

Instructies voor installatie en gebruik

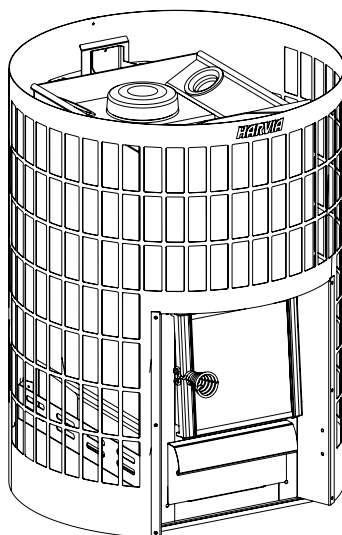
**HARVIA**

Sauna & Spa

Let's sauna.

Productnummer:

WKPC16S



NL



## Gefeliciteerd met uw saunakachel; een uitstekende keuze!

Een saunakachel van Harvia werkt het best en gaat lang mee als u hem gebruikt en onderhoudt zoals beschreven in deze handleiding.

Neem de instructies door voordat u de saunakachel installeert of in gebruik neemt. Bewaar de instructies voor toekomstig gebruik. De installatie- en gebruiksinstructies zijn ook te vinden op onze website [www.harvia.com](http://www.harvia.com).

## INHOUD

|                                                                           |            |
|---------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>1. WAARSCHUWINGEN EN OPMERKINGEN .....</b>                             | <b>337</b> |
| <b>2. INHOUD VAN DE LEVERING EN ONDERDELEN VAN DE SAUNAKACHEL .....</b>   | <b>343</b> |
| <b>3. PRESTATIEVERKLARING .....</b>                                       | <b>344</b> |
| <b>4. TECHNISCHE INFORMATIE .....</b>                                     | <b>345</b> |
| <b>5. ALGEMENE INFORMATIE .....</b>                                       | <b>346</b> |
| 5.1. Het juiste model saunakachel kiezen .....                            | 346        |
| 5.2. Verbrandingsluchtdeflectoren .....                                   | 346        |
| 5.3. Accessoires .....                                                    | 347        |
| <b>6. VOORAFGAAND AAN DE INSTALLATIE.....</b>                             | <b>348</b> |
| 6.1. Ventilatie in de saunaruimte.....                                    | 348        |
| 6.2. Veiligheidsafstanden.....                                            | 349        |
| 6.3. Vloerbescherming .....                                               | 350        |
| 6.4. Beschermende uitrusting.....                                         | 351        |
| <b>7. INSTRUCTIES VOOR INSTALLATIE.....</b>                               | <b>352</b> |
| 7.1. Eerste verhitting van de saunakachel .....                           | 352        |
| 7.2. De saunakachel aansluiten op het schoorsteenkanaal.....              | 352        |
| 7.3. De saunakachel aansluiten op een stalen schoorsteen van Harvia ..... | 355        |
| 7.4. De scharnieren van het luik naar de andere kant verplaatsen .....    | 355        |
| 7.5. Saunakachelstenen .....                                              | 356        |
| 7.6. Stapelinstructies voor saunakachelstenen .....                       | 356        |
| <b>8. GEBRUIKSAANWIJZING .....</b>                                        | <b>358</b> |
| 8.1. De saunakachel verhitten .....                                       | 359        |
| 8.2. Brandhout .....                                                      | 360        |
| 8.3. Saunawater .....                                                     | 361        |
| <b>9. REGELMATIG CONTROLE EN ONDERHOUD .....</b>                          | <b>362</b> |
| 9.1. Saunakachel.....                                                     | 362        |
| 9.2. De saunakachel vegen.....                                            | 362        |
| 9.3. Probleemoplossing.....                                               | 364        |
| <b>10. RESERVEONDERDELEN .....</b>                                        | <b>365</b> |
| <b>11. GARANTIEVOORWAARDEN .....</b>                                      | <b>365</b> |

# 1. WAARSCHUWINGEN EN OPMERKINGEN



**Lees de waarschuwingen en instructies zorgvuldig door voordat u het apparaat gebruikt.**



**WAARSCHUWING! Als u deze waarschuwing niet in acht neemt, dan kan dat ernstig of dodelijk letsel tot gevolg hebben.**



**VOORZICHTIG! Als u deze waarschuwing niet in acht neemt, dan kan dat licht of ernstig letsel tot gevolg hebben.**

## Installatie

- Volg de instructies voor installatie en gebruik van het product bij het installeren en gebruiken van de saunakachel. Bij het installeren van de haard moeten alle plaatselijke voorschriften worden nageleefd, inclusief de voorschriften die verwijzen naar nationale en Europese normen. Richtlijnen over brandveiligheidsvoorschriften kunnen worden verkregen bij de lokale brandweer die de installatie goedkeurt.
- De saunakachel is ontworpen om de sauna te verwarmen tot de gewenste temperatuur. Gebruik voor andere doeleinden is verboden. Bewaar de installatie- en bedieningsinstructies voor toekomstig gebruik. Geef na installatie de gebruiksaanwijzing aan de eigenaar van de sauna of aan de persoon die verantwoordelijk is voor het gebruik.
- Voor het eigenlijke gebruik moet een houtgestookte saunakachel op een speciale manier worden opgewarmd, zoals hieronder wordt uitgelegd. Het doel van de eerste verhittingsprocedure is om de beschermende verf van de houtgestookte saunakachel af te branden. Omdat dit veel rook veroorzaakt, dient dit buiten te worden gedaan. Zodra de saunakachel is afgekoeld, verwijdert u eventuele verfstreken mechanisch, bijvoorbeeld met een staalborstel en een stofzuiger.
- Controleer voordat u de saunakachel installeert of aan alle veiligheidsafstandseisen is voldaan. Er mogen zich geen elektrische apparaten, bedrading of brandbare materialen binnen de veiligheidsafstanden van de saunakachel bevinden.
- De waarden in de gebruiksaanwijzing van de saunakachel moeten worden aangehouden. Er ontstaat brandgevaar als u hier van afwijkt.

- Het apparaat moet zo geïnstalleerd worden dat de waarschuwings-teksten na installatie goed leesbaar blijven.
- Een houtgestookte saunakachel moet worden geïnstalleerd op een onbrandbare ondergrond of vloer met voldoende draagvermogen. Als de bestaande structuur niet aan deze voorwaarde voldoet, gebruik dan bijvoorbeeld planken die de belasting verdelen.
- Zorg dat u voor installatie onbelemmerd bij de saunakachel kunt komen om deze schoon te maken en de schoorsteen te vegen.
- Zorg voor voldoende ventilatie in de saunaruimte door ervoor te zorgen dat de luchtinlaat- en luchtuitlatopeningen niet per ongeluk geblokkeerd kunnen worden.
- Als er een veiligheidsrail rond de saunakachel is geïnstalleerd, moeten de veiligheidsafstanden in de handleiding van de kachel in acht worden genomen.
- Als u accessoires installeert die geschikt zijn voor de saunakachel, volg dan de instructies voor hun installatie en gebruik.
- De verstelbare poten kunnen krassen op de vloer maken als de saunakachel over de vloer wordt gesleept.
- Draag altijd beschermende handschoenen tijdens installatie en onderhoud en bij het toevoegen van saunastenen.

## **Rookkanaal**

- Een houtgestookte saunakachel kan niet worden geïnstalleerd met een gedeeld rookkanaal.
- Duw de rookafvoerpijp niet te ver in de schoorsteen, omdat deze daardoor geblokkeerd kan raken.
- Dicht de rookafvoerpijp af op de opening in de vuurvaste wand met vuurvaste minerale wol of iets vergelijkbaars.

## **Saunakachelstenen**

- Spoel eventueel steenstof van de stenen af voordat u ze in de kachel plaatst.
- Keramische 'stenen' en zacht speksteen zijn niet toegestaan.
- Laat ze niet in de steenkorf vallen.
- Stapel de stenen niet te dicht op elkaar zodat de lucht ertussen kan circuleren.
- Stapel geen stenen bovenop de kachel.
- Plaats geen voorwerpen of apparaten in of bij de steenkorf van de saunakachel die de hoeveelheid of richting van de luchtstroom door de kachel kunnen veranderen.
- Directe warmtestraling van een onbedekte saunakachel, als gevolg van onjuiste plaatsing van stenen, kan ervoor zorgen dat de materialen gevaarlijk heet worden, zelfs buiten de veiligheidsafstanden.



- Rangschik de stenen opnieuw of vervang kapotte stenen minstens elk jaar.

### **Onderhoud**

- De haard, het rookkanaal en de aansluitingen van het rookkanaal moeten regelmatig worden geveegd door een gekwalificeerde professional.
- Het rookkanaal en de aansluitingen van het rookkanaal moeten regelmatig worden geveegd, vooral als de saunakachel lange tijd niet is gebruikt.
- Als gevolg van onvolledige verbranding en als het rookkanaal niet regelmatig genoeg wordt schoongemaakt, kan zich roet ophopen in het rookkanaal en vlam vatten. Zie de instructies voor wat u moet doen in geval van een roetbrand.
- Aanpassingen aan de houtgestookte saunakachel zijn verboden zonder toestemming van de fabrikant.
- Een zeeklimaat en andere vochtige klimaten kunnen de metalen oppervlakken van de saunakachel aantasten.

### **Wat te doen bij een roetbrand:**

1. Sluit de aslade, de verbrandingskamer en de rookklep (indien aanwezig).
2. Waarschuw de plaatselijke brandweer.
3. Probeer een roetbrand niet met water te blussen.
4. Na een roetbrand moeten zowel de haard als het rookkanaal worden gecontroleerd door een schoorsteenveger voordat u de sauna weer gebruikt.

### **Instructies**

- De eigenaar of de persoon die verantwoordelijk is voor het gebruik van de saunakachel moet ervoor zorgen dat alle gebruikers weten hoe ze de kachel op de juiste manier moeten gebruiken en dat ze de mogelijke risico's begrijpen.
- Let extra op wanneer u de saunakachel gebruikt. De stenen van de saunakachel en de externe oppervlakken kunnen extreem heet worden.
- Houd kinderen uit de buurt van de saunakachel.
- Controleer voordat u de saunakachel opwarmt of er zich geen voorwerpen in de sauna of binnen de veiligheidsafstanden van de saunakachel bevinden die daar niet thuishoren.
- Houd er rekening mee dat luchtafvoerventilatoren die in dezelfde ruimte werken als de saunakachel problemen kunnen veroorzaken.
- Zorg voor voldoende ventilatie tijdens de eerste paar keer dat u de sauna verwarmt.

- De handgrepen worden warm als de saunakachel wordt verwarmd. Gebruik het meegeleverde gereedschap om de deur van de kachel en de aslade te openen en te sluiten.
- Langdurige blootstelling aan hoge temperaturen kan brand veroorzaken.
- De aslade van de houtgestookte saunakachel moet altijd geleegd worden voor het verwarmen.
- Bewaar het ascontainer niet in de buurt van brandbare materialen, aangezien de verwijderde as gloeiende sintels kan bevatten.
- De houtgestookte saunakachel mag niet gebruikt worden met de deur van de kachel open.
- Zorg voor voldoende ventilatie en verbrandingslucht door ervoor te zorgen dat openingen hiervoor niet per ongeluk geblokkeerd kunnen worden.
- De natuurlijke variatie in de trek die veroorzaakt wordt door de seizoenen en weersomstandigheden kan gecompenseerd worden door de stand van de aslade aan te passen.
- Bij te veel trek wordt de hele saunakachel gloeiend heet, wat de levensduur aanzienlijk verkort.
- Tijdens het baden en wanneer de saunacabine al is verwarmd, kan de aslade helemaal worden gesloten of slechts een beetje open worden gehouden om de verbranding en het houtverbruik te beperken.
- Gebruik de sauna vanwege het brandgevaar niet als droogruimte voor wasgoed.
- Hete steenslag die van de saunakachel valt, kan de vloer beschadigen en brand veroorzaken.
- Zorg ervoor dat het vuur na gebruik goed wordt gedoofd.

**Wat te doen bij oververhitting van de saunakachel of een ander probleem: WAARSCHUWING! Bel de brandweer als een storing brand veroorzaakt.**

1. Sluit de aslade en de deur van de verbrandingskamer.
2. Gebruik water om bouwwerken af te koelen die brand dreigen te vatten.
3. Koel de buitenkant van de saunakachel af met water.
4. Houd de saunakachel in de gaten tot deze volledig is afgekoeld.
5. Na een storing moeten zowel de haard als het rookkanaal worden gecontroleerd voordat u de sauna weer verwarmt.

### **Brandstof**

- De saunakachel mag niet worden gebruikt voor het verbranden van

brandstoffen met een hoge verbrandingswaarde (bijv. spaanplaat, plastic, kolen, briketten, pellets), geveerd of behandeld hout, afvalmateriaal (bijv. PVC, textiel, leer, rubber, wegwerpluiers), tuinafval (bijv. gras, bladeren) of vloeibare brandstoffen.

- Plaats het brandhout in de verbrandingskamer, met voldoende ruimte voor de luchtcirculatie tussen het brandhout. Leg de grootste stukken hout onderin en de kleinere stukken bovenop.
- Leg het aanmaakhout boven op het brandhout. Sluit na het aansteken de deur. Pas indien nodig de trek aan door de aslade te openen.
- Neem de juiste houthoeveelheden en -maten in de instructies in acht. Laat indien nodig de houtgestookte saunakachel, het rookkanaal en de saunaruimte afkoelen.

### **Saunawater**

- Gooi bij gebruik van de sauna alleen water op de stenen. Als u water op de hete stalen oppervlakken gooit, kunnen ze kromtrekken door de intense temperatuurverandering wanneer het water ze raakt.
- Gooi of giet niet te veel water tegelijk op de saunakachel, want dat kan gloeiendhete spetters veroorzaken.
- Gooi geen water op de saunakachel als er iemand in de buurt is.
- Gebruik geen pollepel met een inhoud van meer dan 0,2 liter.
- Gebruik geen ander soort water dan aangegeven in de handleiding van de saunakachel.
- Als u geurstoffen voor de sauna in het water gebruikt, gebruik dan alleen geurstoffen die bedoeld zijn voor saunawater en volg de bijbehorende gebruiksaanwijzing.

### **De sauna gebruiken**

- Laat kinderen, personen met beperkte mobiliteit, zieke of anderszins kwetsbare personen niet alleen in de sauna.
- Langdurig verblijf in een hete sauna verhoogt de lichaamstemperatuur, wat gevaarlijk kan zijn.
- Raadpleeg een arts als u gezondheidsbeperkingen hebt in verband met saunagebruik.
- Raadpleeg het consultatiebureau voordat u jonge kinderen meeneemt naar de sauna.
- Wees voorzichtig bij het bewegen in de sauna, want de saunabanken of vloeren kunnen glad zijn.
- Gebruik een hete sauna niet onder invloed van alcohol, medicijnen, verdovende middelen of andere bedwelmende middelen.
- Slaap niet in een verwarmde sauna.



**Er zijn altijd twee mensen nodig om de saunakachel te verplaatsen.**



**De saunakachel mag alleen rechtop worden vervoerd.**



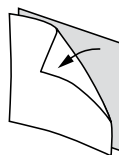
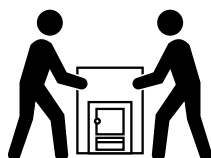
**De saunakachel kan worden opgetild en verplaatst door hem bij de buitenmantel op te tillen.**



**Draag tijdens de installatie en het onderhoud en bij het toevoegen van saunastenen altijd beschermende handschoenen.**



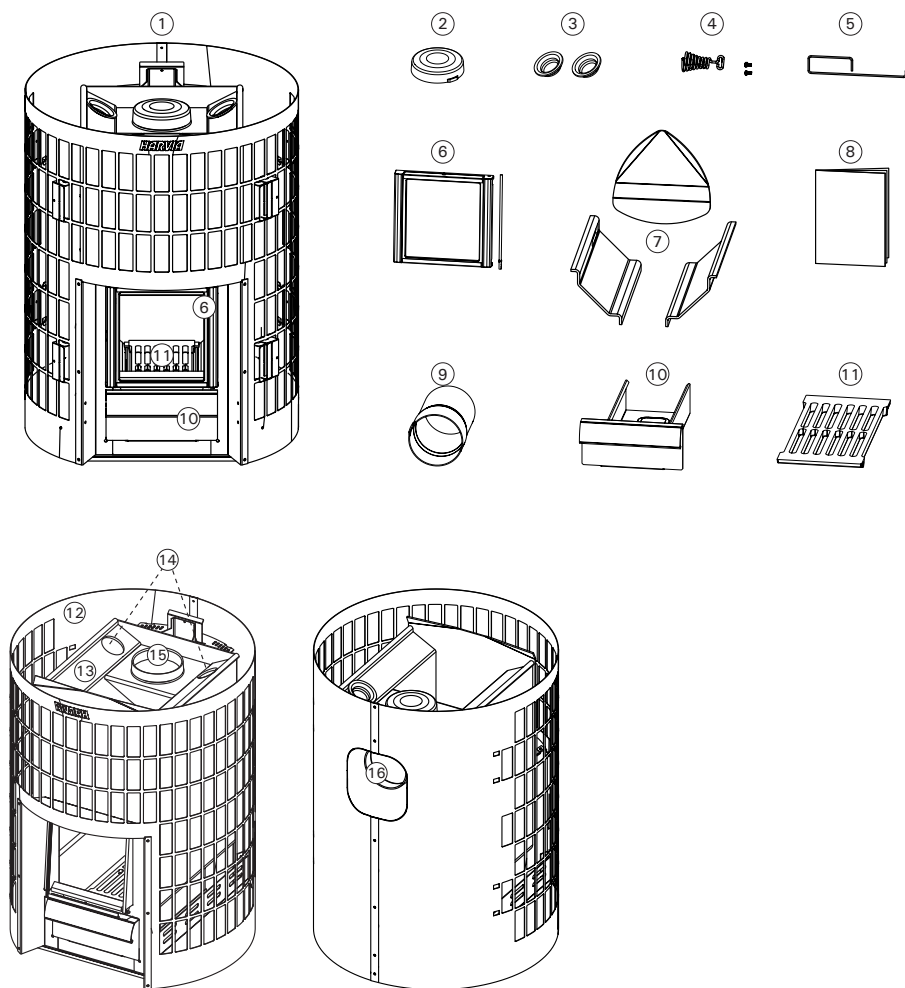
**Verwijder de beschermfolie van de saunakachel vóór gebruik.**



#### **Checklist voor installatie van de saunakachel:**

- ☐ Controleer of de saunakachel intact is. Gebruik de saunakachel niet als deze defect is.
- ☐ Zorg ervoor dat het model saunakachel geschikt is voor de sauna waarin hij wordt geïnstalleerd. (5.1. Het juiste model saunakachel kiezen)
- ☐ Verwarm de saunakachel voor. (7.1. Eerste verhitte van de saunakachel)
- ☐ Controleer of de onderdelen van de saunakachel (luik, aslade, rooster en luchtdeflectoren) op hun plaats zitten en correct geïnstalleerd zijn.
- ☐ Controleer of de deksels van het rookkanaal en het veegluik op hun plaats zitten.
- ☐ Controleer of aan alle veiligheidsafstandseisen is voldaan. (6.2. Veiligheidsafstanden)
- ☐ Controleer of de vloer voldoende beschermd is. (6.3 Vloerbescherming)
- ☐ Zorg ervoor dat het rookkanaal luchtdicht is. (7.2. De saunakachel aansluiten op het schoorsteen-kanaal)
- ☐ Zorg ervoor dat de saunakachelstenen volgens de instructies worden geladen. (7.6. Stapelinstructies voor saunakachelstenen)
- ☐ Zorg ervoor dat brandhout op een droge en veilige plaats wordt opgeslagen.
- ☐ Als er accessoires moeten worden geïnstalleerd, volg dan de productspecifieke instructies voor installatie en gebruik.
- ☐ Bewaar deze handleiding voor toekomstig gebruik.

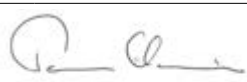
## 2. INHOUD VAN DE LEVERING EN ONDERDELEN VAN DE SAUNAKACHEL



NL

|                                            |                            |
|--------------------------------------------|----------------------------|
| 1. Saunakachel                             | 9. Afvoerkanaal rookgassen |
| 2. Afsluitplug                             | 10. Aslade                 |
| 3. Roetopeningstopper (twee)               | 11. Rooster                |
| 4. Handgreep                               | 12. Buitenmantel           |
| 5. Extra handgreep                         | 13. Frame                  |
| 6. Glazen luik                             | 14. Roetopeningen          |
| 7. Verbrandingsluchtdeflectoren            | 15. Aansluitopening boven  |
| 8. Instructies voor installatie en gebruik | 16. Aansluitopening achter |

### 3. PRESTATIEVERKLARING

|                                                                  |                                                                                         |                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Beoogd gebruik                                                   | Meerstralige saunakachels op brandhout                                                  | <br>Harvia<br>PL 12<br>40951 Muurame<br>Finland<br>16<br>EN 15821:2010 |
| Het product voldoet aan de volgende normen                       | De producten zijn getest overeenkomstig de in de norm beschreven methodes EN 15821:2010 |                                                                                                                                                         |
| Aangemelde instantie (identificatienummer)                       | VTT, PL 1000, 02044 VTT, Finland (0809)                                                 |                                                                                                                                                         |
|                                                                  |                                                                                         | DoP09LG150                                                                                                                                              |
| Soort product                                                    | Cilindro 16 Steel<br>WKPC16S                                                            |                                                                                                                                                         |
| Opgegeven prestaties - Essentiële eigenschappen                  |                                                                                         |                                                                                                                                                         |
| Brandstof                                                        | Hout                                                                                    |                                                                                                                                                         |
| Brandveiligheid (ontsteking, risico voor aangrenzende elementen) | p                                                                                       |                                                                                                                                                         |
| - Veiligheidsafstand tot brandbare materialen                    | p (6.2. Veiligheidsafstanden)                                                           |                                                                                                                                                         |
| Emissie van brandbare producten                                  | p                                                                                       |                                                                                                                                                         |
| Temperatuur van het oppervlak                                    | p                                                                                       |                                                                                                                                                         |
| Vrijkomen van gevaarlijke stoffen                                | NPD                                                                                     |                                                                                                                                                         |
| Reinigbaarheid                                                   | p                                                                                       |                                                                                                                                                         |
| Temperatuur afvoergassen*                                        | 420 °C                                                                                  |                                                                                                                                                         |
| Mechanische weerstand                                            | p                                                                                       |                                                                                                                                                         |
| Stookvermogen saunaruumte                                        | 16 kW                                                                                   |                                                                                                                                                         |
| - emissie van koolmonoxide bij 13 % O <sub>2</sub>               | p (5510 mg/m3)                                                                          |                                                                                                                                                         |
| - emissie van koolmonoxide bij(%) at 13 % O <sub>2</sub>         | p (0,44 %)                                                                              |                                                                                                                                                         |
| - totaal rendement                                               | p (67 %)                                                                                |                                                                                                                                                         |
| - schoorsteentrek*                                               | 12 Pa                                                                                   |                                                                                                                                                         |
| - lading bij ontsteking                                          | 2,7 kg                                                                                  |                                                                                                                                                         |
| - lading bij bijvullen                                           | 3,2 kg                                                                                  |                                                                                                                                                         |
| - aslade (na ontsteking)                                         | 45 mm                                                                                   |                                                                                                                                                         |
| Duurzaamheid                                                     | p                                                                                       |                                                                                                                                                         |
| Volumedebiet rookkanaal*                                         | 14,5 g/s                                                                                |                                                                                                                                                         |
| * Kacheldeur gesloten                                            |                                                                                         |                                                                                                                                                         |
| p Voldoende                                                      |                                                                                         |                                                                                                                                                         |
| NPD Geen vermogen bepaald                                        |                                                                                         |                                                                                                                                                         |
| Muurame,<br>Finland<br>8.4.2015                                  |      | Teemu Harvia<br>Technical Director<br>teemu.harvia@harvia.fi<br>+358 207 464 038                                                                        |

Tabel 1.

## 4. TECHNISCHE INFORMATIE

|                                                         |                                                                                            | Cilindro 16 Staal<br>WKPC16S |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>Productinformatie</b>                                | Kleur                                                                                      | Staal                        |
|                                                         | Warmteafgifte voor saunaruimte                                                             | 16 kW                        |
| <b>Saunaruimte</b>                                      | Saunavolume min. (m <sup>3</sup> )                                                         | 6                            |
|                                                         | Saunavolume max. (m <sup>3</sup> )                                                         | 13                           |
| <b>Rookafvoerpijp</b>                                   | Vereiste temperatuurklasse voor het schoorsteenkanaal                                      | T600                         |
|                                                         | Diameter aansluitopening (mm)                                                              | 115                          |
|                                                         | Max. lengte pijp (m)                                                                       | 5                            |
|                                                         | Max. gewicht voor bovenaansluiting (kg)                                                    | 50                           |
|                                                         | Hoogte aansluiting rookafvoerpijp (in het midden van de opening), opening achterzijde (mm) | 550                          |
|                                                         | Hoogte aansluiting rookafvoerpijp, opening bovenzijde (mm)                                 | 630                          |
| <b>Veiligheidsafstanden (voor brandbare materialen)</b> | Veiligheidsafstand tot het plafond, min. (mm)                                              | 1.000                        |
|                                                         | Veiligheidsafstand tot zijkant, min. (mm)                                                  | 150                          |
|                                                         | Veiligheidsafstand tot voorkant, min. (mm)                                                 | 500                          |
|                                                         | Veiligheidsafstand tot achterkant, min. (mm)                                               | 200                          |
| <b>Afmetingen</b>                                       | Breedte (mm)                                                                               | 557                          |
|                                                         | Diepte                                                                                     | 557                          |
|                                                         | Hoogte                                                                                     | 750                          |
|                                                         | gewicht (kg)                                                                               | 54                           |
|                                                         | Dikte branddeksel (mm)                                                                     | 5                            |
| <b>Stenen</b>                                           | Hoeveelheid stenen (max. kg)                                                               | 120                          |
|                                                         | Steengrootte (cm)                                                                          | Ø 10-15                      |
| <b>Brandhout</b>                                        | Maximale lengte stukken brandhout (cm)                                                     | 35                           |
|                                                         | Diameter brandhout (cm)                                                                    | 8-15                         |
| <b>Accessoires</b>                                      | Haardbeschermingsplaat                                                                     | WL100PCS                     |
|                                                         | Haardscherm                                                                                | WL200PC                      |
|                                                         | Rookkanaalbeschermer                                                                       | WL300PC                      |
|                                                         | Waterverwarmer                                                                             | WP250PC                      |
|                                                         | Stalen pijp van Harvia                                                                     | WHP1500                      |
|                                                         | Hitteschild                                                                                | WZ020130                     |
|                                                         | Aansluitpijp                                                                               | WZ020ST                      |
|                                                         | Hoek rookkanaal                                                                            | Verschillende modellen       |
|                                                         | Aansluitstuk voor metselwerk                                                               | WZ011115                     |
|                                                         | Doorvoerkraag rookkanaal                                                                   | WZ020115                     |

Tabel 2.

### 5.1. Het juiste model saunakachel kiezen

**Kies uw saunakachelmodel zorgvuldig. Saunakachels met te weinig vermogen moeten langer en op een hogere temperatuur worden verhit, waardoor ze uiteindelijk minder lang meegaan.**

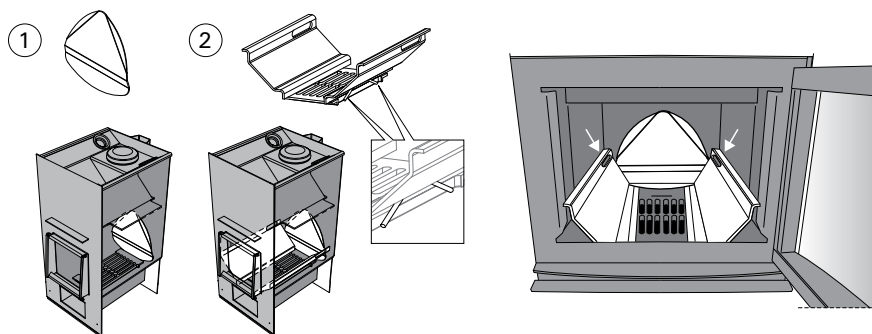
Houd er rekening mee dat niet-geïsoleerde wand- en plafondoppervlakken (bijv. baksteen, glas, tegels of beton) het vereiste vermogen van de saunakachel verhogen. Voor elke vierkante meter wand- en plafondoppervlak van dit type moet 1,2 m<sup>3</sup> extra volume in de berekening worden opgenomen. Als de wanden van de sauna uit massief hout bestaan, moet het volume met 1,5 vermenigvuldigd worden. Voorbeelden:

- Een saunarimte van 10 m<sup>3</sup> met één bakstenen muur van 2 m breed en 2 m hoog komt overeen met een volume van ongeveer 15 m<sup>3</sup>.
- Een saunarimte van 10 m<sup>3</sup> met een glazen deur komt overeen met een volume van ongeveer 12 m<sup>3</sup>.
- Een saunarimte van 10 m<sup>3</sup> met massief houten muren komt overeen met een volume van ongeveer 15 m<sup>3</sup>.

Als u hulp nodig hebt bij het kiezen van een saunakachel, neem dan contact op met uw dealer, een fabrieksvertegenwoordiger of bezoek onze website ([www.harvia.com](http://www.harvia.com)).

### 5.2. Verbrandingsluchtdeflectoren

De saunakachel heeft een verbrandingsbevorderend roostersysteem: verbrandingsluchtdeflectoren in de vuurkorf leiden een deel van de lucht naar de bovenkant van de verbrandingskamer, direct boven het vuur (Figuur 2. Verbrandingsluchtdeflectoren). Dit zorgt er ook voor dat de verbrandingsgassen verbranden en nog meer warmte produceren. De brandstof (8.2. Brandhout) en de ontstekingsmethode (8.1. De saunakachel verhitten) hebben ook een aanzienlijke invloed op de verbrandingsefficiëntie en de rookgasemissies.



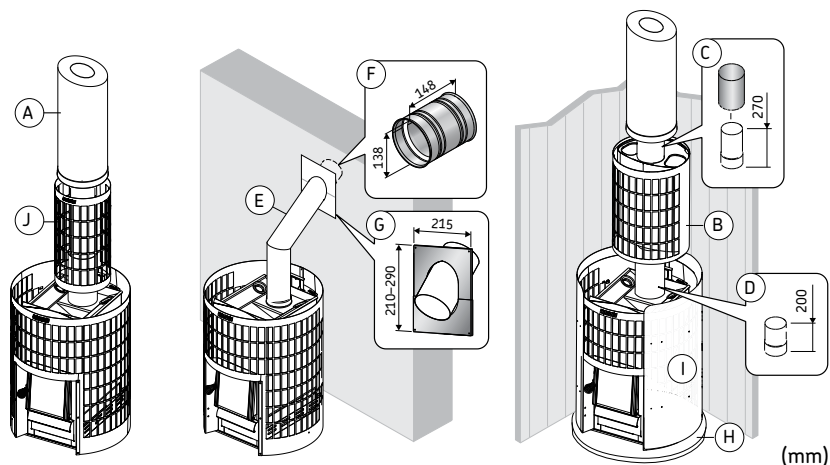
Figuur 2. Verbrandingsluchtdeflectoren



### 5.3. Accessoires

**Als u accessoires voor de saunakachel wilt installeren, volg dan altijd de instructies voor elke specifieke accessoire wanneer u ze installeert of gebruikt.**

- A. Stalen pijp WHP1500 van Harvia. (7.3. De saunakachel aansluiten op een stalen schoorsteen van Harvia)
- B. Waterverwarmer WP250PC. Gemonteerd bovenop de bovenste aansluitopening. Als u een haardscherm of een andere bescherming gebruikt die niet ver genoeg reikt om de omringende brandbare materialen te beschermen tegen warmtestraling van de verbindingspijp tussen de waterverwarmer en het rookkanaal, moet er een warmtestralingsscherm over de verbindingspijp worden geïnstalleerd.
- C. Hittestralingsschild WZ020130. Wordt rond het rookkanaal geïnstalleerd. De veiligheidsafstand van een onbeschermde rookkanaal tot brandbare materialen is 500 mm. Als u een hitteschild gebruikt, is de veiligheidsafstand 250 mm.
- D. Aansluitpijp WZ020ST Brengt de waterverwarmer op de juiste hoogte
- E. Hoek rookkanaal. Verschillende modellen.
- F. Aansluitstuk voor metselwerk WZ011115. Het aansluitstuk wordt met metselwerk in de rookkanaalopening afgedicht en er is geen andere afdichting nodig. Er zit een afdichting aan de binnenkant.
- G. Doorvoerkraag rookkanaal WZ020115. Bedekt de randen van de rookkanaalopening en de afdichting in de muur. Bestaat uit roestvrij staal. Dit product is tweedelig, waardoor het geschikt is voor rookkanalen met verschillende hoeken.
- H. Cilindro haardschermingsplaat WL100PCS. (6.4. Beschermende uitrusting)
- I. Cilindro haardscherm WL200PC. (6.4. Beschermende uitrusting)
- J. Cilindro rookkanaalbeschermer WL300PC. (6.4. Beschermende uitrusting)



Figuur 3. Accessoires (afmetingen in mm)

## 6. VOORAFGAAND AAN DE INSTALLATIE



**WAARSCHUWING!** Houd u altijd aan de waarden in de gebruiksaanwijzing van de saunakachel. Er ontstaat brandgevaar als u hier van afwijkt.



**WAARSCHUWING!** Bij het installeren van de saunakachel moeten alle plaatselijke voorschriften worden nageleefd, inclusief voorschriften die verwijzen naar nationale en Europese normen. Richtlijnen over brandveiligheidsvoorschriften kunnen worden verkregen bij de lokale brandweer die de installatie goedkeurt.



**WAARSCHUWING!** De saunakachel is ontworpen om de sauna te verwarmen tot de gewenste temperatuur. Gebruik voor andere doeleinden is verboden.

### 6.1. Ventilatie in de saunar ruimte



**Zorg voor voldoende ventilatie in de saunar ruimte door ervoor te zorgen dat de luchtinlaat- en luchtuitlatopeningen niet per ongeluk geblokkeerd kunnen worden.**

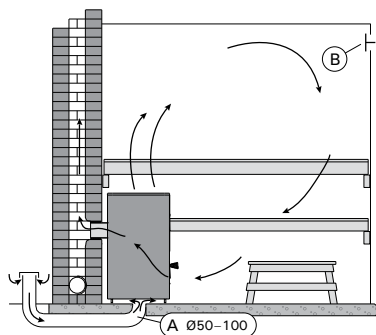
De ventilatie in de saunar ruimte moet als volgt worden geregeld:

#### **Zwaartekrachtventilatie(Figuur 4. Zwaartekrachtventilatie)**

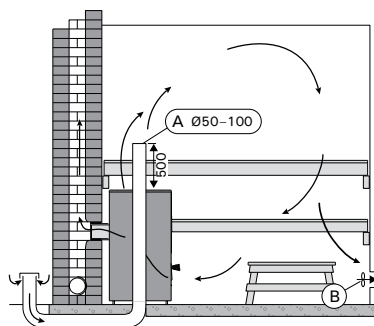
- Verse toevoerlucht wordt naar de vloer in de buurt van de saunakachel geleid en zo ver mogelijk van de saunakachel, dicht bij het plafond, afgezogen.
- Omdat de saunakachel de lucht efficiënt laat circuleren, dient de uitlaat vooral om vocht na het baden uit de sauna te verwijderen.

#### **Mechanische ventilatie (Figuur 5. Mechanische ventilatie)**

- Verse toevoerlucht wordt ongeveer 500 mm boven de saunakachel de ruimte ingebracht en dicht bij de vloer afgezogen, bijv. onder de banken



Figuur 4. Zwaartekrachtventilatie



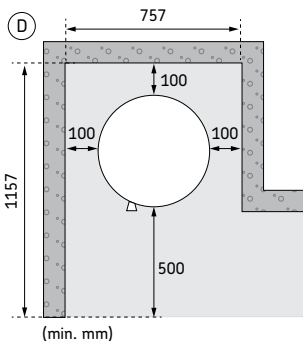
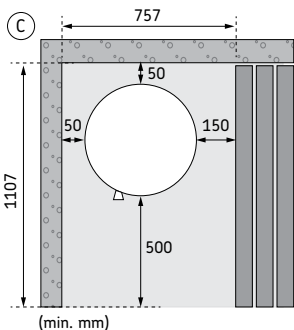
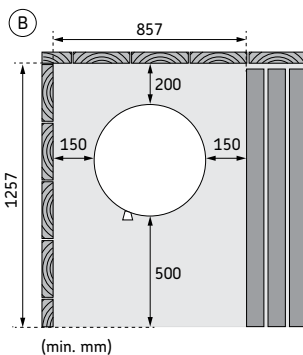
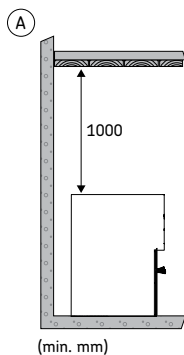
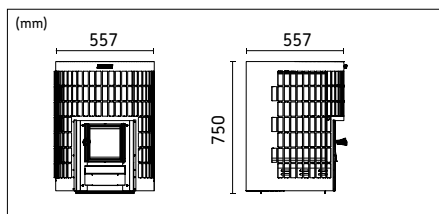
Figuur 5. Mechanische ventilatie

## 6.2. Veiligheidsafstanden



**WAARSCHUWING! Controleer voordat u de saunakachel installeert of aan alle veiligheidsafstandseisen is voldaan. Er mogen zich geen elektrische apparaten, bedrading of brandbare materialen binnen de veiligheidsafstanden van de saunakachel bevinden.**

- Plafond. De minimale veiligheidsafstand van de bovenkant van de saunakachel tot het plafond.
- Brandbare wanden en plafonds. De minimale veiligheidsafstanden tussen de saunakachel en brandbaar materiaal.
- Gemetselde muren. De minimale veiligheidsafstanden wanneer de voorkant en een zijkant van de saunakachel vrij zijn voor luchtcirculatie.
- Gemetselde muren. Minimale veiligheidsafstanden wanneer de saunakachel in een nis is geïnstalleerd.



NL

Figuur 6. Veiligheidsafstanden

### 6.3 Vloerbescherming

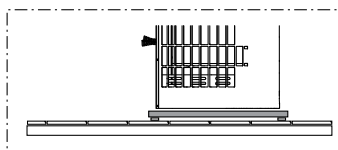
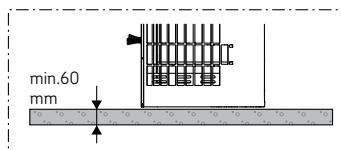
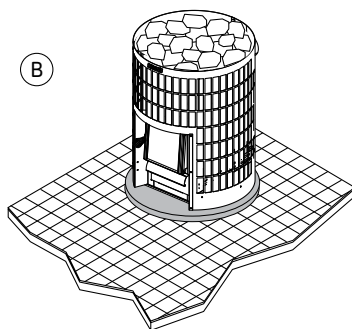
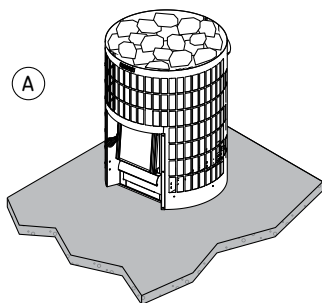


De vloer onder de saunakachel moet voldoende draagvermogen hebben. Als de bestaande structuur niet aan deze voorwaarde voldoet, gebruik dan bijvoorbeeld planken die de belasting verdelen.



Lichtgekleurd vloermateriaal zal door as, stenen en metaalsplinters die van de sauna-kachel vallen vuil worden. Gebruik donker vloer- en voegmateriaal.

- A. Betonnen vloer, geen tegels. Als de betonplaat minstens 60 mm dik is, kan de saunakachel rechtstreeks op de betonnen vloer worden geïnstalleerd. Zorg ervoor dat er geen bedrading of waterleidingen in het beton onder de kachel zijn gegoten.
- B. Tegelvloer. Tegellijm en voeg- en afdichtingsmateriaal die onder tegels worden gebruikt, zijn niet bestand tegen warmtestraling van de saunakachel. Bescherm de vloer met de beschermingsplaat van Harvia (6.4. Beschermende uitrusting) of een vergelijkbare bescherming tegen warmtestraling.
- C. Brandbare vloer. Bescherm de vloer met de beschermingsplaat van Harvia (6.4. Beschermende uitrusting). Bescherm de brandbare vloer buiten het luik met een vonkenvanger.



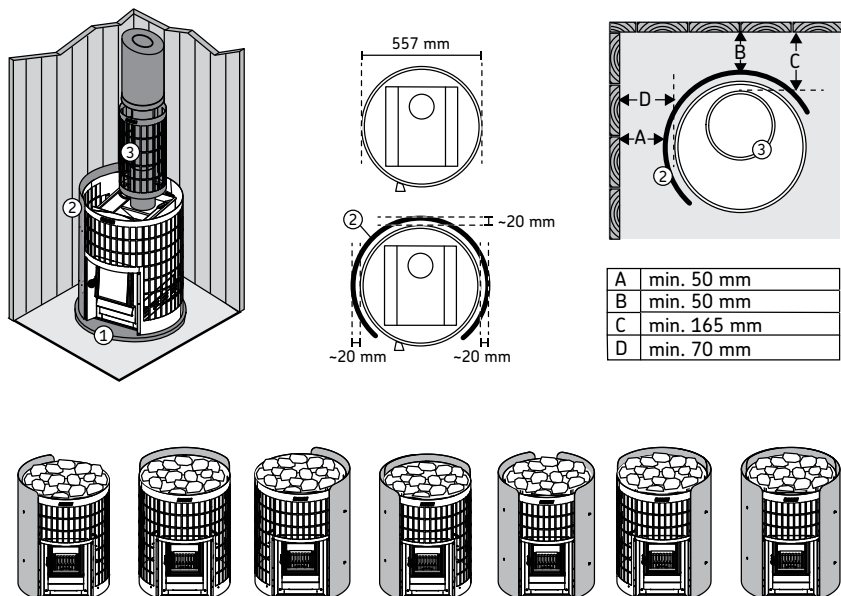
Figuur 7. Vloerbescherming

## 6.4. Beschermende uitrusting



Als u accessoires voor de saunakachel wilt installeren, volg dan altijd de instructies voor elke specifieke accessoire wanneer u ze installeert of gebruikt.

1. Cilindro haardbeschermingsplaat WL100PCS.
2. Cilindro haardscherm WL200PC. Een beschermende wand die aan de saunakachel is bevestigd. Geëlijkwaardig aan eenvoudige, lichtgewicht bescherming.
3. Cilindro rookkanaalbeschermer WL300PC. Wordt rond het rookkanaal geïnstalleerd en gevuld met stenen. Geschikt voor zowel rechte als hoekige rookkanalen.



Figuur 8. Beschermende accessoires (afmetingen in mm)

## 7. INSTRUCTIES VOOR INSTALLATIE

### 7.1. Eerste verhitting van de saunakachel



**Voordat de kachel in een sauna kan worden gebruikt, moet hij eerst buiten worden opgewarmd.**

**Het doel van de eerste verhittingsprocedure is om de beschermende verf van de houtgestookte saunakachel af te branden. Dit proces produceert veel rook.**

1. Verwarm het frame van de saunakachel buiten tot het geen rook meer produceert. Als er rookkanalen worden gebruikt, moeten deze worden geïnstalleerd om voldoende lucht aan te trekken. U hoeft voor deze eerste verhitting geen stenen in de saunakachel te leggen. Laat het frame afkoelen. Verwijder verfresten mechanisch, bijvoorbeeld met een staalborstel en een stofzuiger. (Als u de kachel niet buiten kunt verwarmen, begin dan bij stap 2. In dit geval zal het frame meer rook produceren wanneer de kachel in de sauna wordt verhit).
2. Installeer de saunakachel volgens de instructies. Laad de stenen in de saunakachel (7.6. Stapelinstructies voor saunakachelstenen)
3. Verwarm de sauna tot een normale gebruikstemperatuur. Zorg ervoor dat de sauna goed geventileerd is, want het frame kan nog steeds rook en geuren produceren. Als er geen rook meer ontstaat, is de saunakachel klaar voor gebruik.

### 7.2. De saunakachel aansluiten op het schoorsteenkanaal

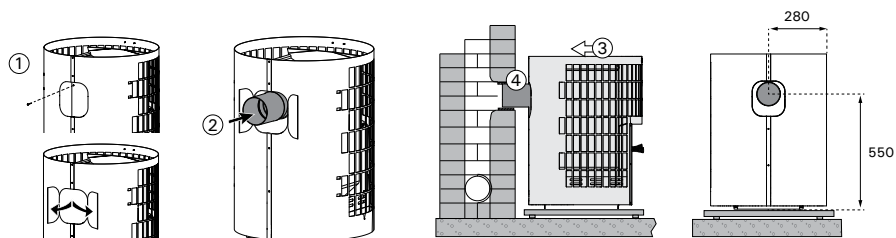


**Een houtgestookte saunakachel kan niet met een gedeeld schoorsteenkanaal worden geïnstalleerd.**

Maak een gat in het brandschot voor de aansluiting van het rookkanaal. Als u een vloerbeschermend element gaat gebruiken, houd dan rekening met de hoogte ervan wanneer u bepaalt op welke hoogte het gat geboord moet worden. Het gat moet iets groter zijn dan de schoorsteenpijp. Een geschikte afdichtingsruimte rond de aansluitpijp is ongeveer 10 mm. De binnenhoeken van het rookkanaal moeten afgerond zijn, zodat de rookgassen vrij de schoorsteen in kunnen stromen. Harvia biedt ook verschillende accessoires om de installatie te vergemakkelijken (5.3. Accessoires)

## De saunakachel aansluiten op een gemetseld rookkanaal via de opening aan de achterkant

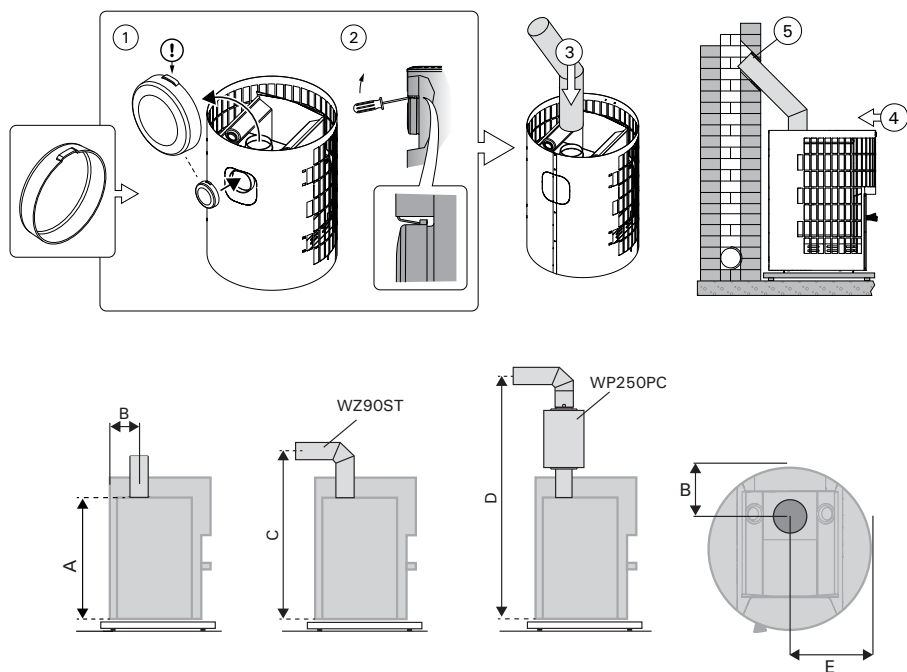
- Sluit de pijp van het rookkanaal op de achterste aansluitopening van de saunakachel aan. Zorg ervoor dat de verbindingspijp goed vastzit en stevig gesloten is.
- Duw de rookafvoerpijp niet te ver in de schoorsteen, omdat deze daardoor geblokkeerd kan raken. Kort de pijp indien nodig in.
- Dicht de rookafvoerpijp af op de opening in het schoorsteenkanaal met vuurvaste minerale wol of iets dergelijks. Zorg ervoor dat de aansluiting op de schoorsteen goed dicht is en voeg indien nodig brandwerende minerale wol toe.



Figuur 9. De saunakachel aansluiten op een gemetseld rookkanaal via de opening aan de achterkant.

## De saunakachel aansluiten op het schoorsteenkanaal via de bovenste opening

- Voor de bovenste aansluiting hebt u een 45° of 90° schuine rookkanaal nodig. (5.3. Accessoires)
- Schuif de afsluitplug over de achterste aansluitopening.
- Buig de beugel met een schroevendraaier.
- Bevestig de afvoerpijp van het rookkanaal aan het bovenste gat van de saunakachel. Zorg ervoor dat de verbindingspijp goed vastzit en stevig gesloten is.
- Manoeuvrer de saunakachel op zijn plaats. Duw de rookafvoerpijp niet te ver in de schoorsteen, omdat deze daardoor geblokkeerd kan raken. Kort de pijp indien nodig in.
- Dicht de rookafvoerpijp af op de opening in de vuurvaste wand met bijvoorbeeld vuurvaste minerale wol. Zorg ervoor dat de aansluiting op de schoorsteen goed dicht is en voeg indien nodig brandwerende minerale wol toe.



|             | A (mm) | B (mm) | C (mm) | D (mm) | E (mm) |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Cilindro 16 | 630    | 175    | ~ 810  | ~ 1660 | 280    |

Figuur 10. De saunakachel aansluiten op een gemetseld rookkanaal via de opening aan de bovenkant.



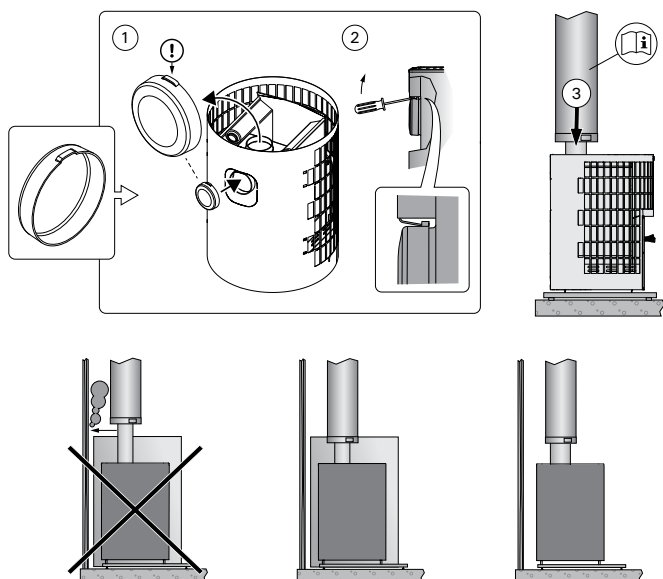
### 7.3. De saunakachel aansluiten op een stalen schoorsteen van Harvia

Een stalen Harvia schoorsteen met CE-markering, roestvrijstalen rookkanalen en een schoorsteen met brandisolatie kan worden gebruikt voor rookgasafvoer. De doorsnede van de schoorsteen is cirkelvormig. De diameter van het rookkanaal is 115 mm en de diameter van de buitenmantel is 220 mm.

- Sluit het stalen rookkanaal aan op de bovenste aansluitopening van de saunakachel. Het rookkanaal moet goed worden geïnstalleerd en stevig worden afgesloten. Raadpleeg de installatiehandleiding voor stalen pijpen voor uitgebreidere instructies.



**Als er een haardscherm rond de saunakachel wordt gebruikt, moet het geïsoleerde deel van de pijp op of onder het niveau van de bovenkant van het scherm beginnen.**

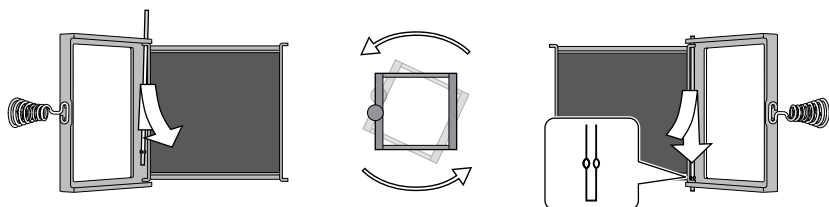


Figuur 11. De saunakachel aansluiten op een stalen schoorsteen van Harvia

### 7.4. De scharnieren van het luik naar de andere kant verplaatsen

NL

Het luik van de vuurkorf kan zo worden geïnstalleerd dat het naar rechts of naar links opengaat. Zie figuur 12.



Figuur 12. De scharnieren van het luik naar de andere kant verplaatsen

## 7.5. Saunakachelstenen



**Saunakachelstenen zijn belangrijk voor het veilige gebruik van de saunakachel. Met het oog op de garantie is de gebruiker verantwoordelijk voor het correcte onderhoud van de steenkorf van de saunakachel, overeenkomstig de specificaties en de gebruiksaanwijzing.**

- De geschikte materialen voor saunastenen zijn peridotiet, olivijn-diabaas, olivijn en vulcaniet.
- Een geschikte steenmaat is 10-15 cm in diameter.
- Gebruik alleen gekloven en/of afgeronde stenen voor uw saunakachel.
- Keramische en decoratieve stenen mogen alleen gebruikt worden, mits goedgekeurd en gebruikt volgens de aanwijzingen van de fabrikant.
- Let op: decoratieve stenen zijn alleen geschikt voor de bovenste laag van de steenkorf. Decoratieve stenen moeten voldoende ruim geplaatst worden om een toereikende luchtcirculatie te verkrijgen. Plaats decoratieve stenen zo dat ze niet in aanraking komen met de verwarmingselementen van een elektrische saunakachel. Let er bij een houtgestookte saunakachel op dat de stenen het hete binnenframe van de saunakachel niet raken.
- De garantie omvat geen defecten die veroorzaakt zijn door het gebruik van decoratieve stenen of saunastenen die niet door de fabrikant worden aanbevolen.

## 7.6. Stapelinstructies voor saunakachelstenen



**Zorg er altijd voor dat het frame van de saunakachel niet zichtbaar is tussen de stenen. Directe warmtestraling van een kaal frame kan materiaal buiten de veilige afstanden gevaarlijk heet maken.**



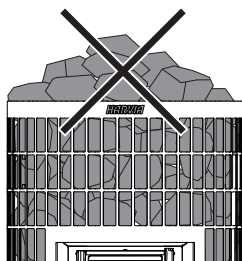
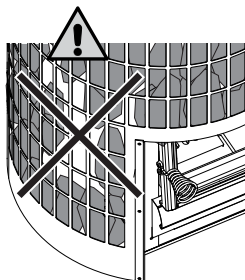
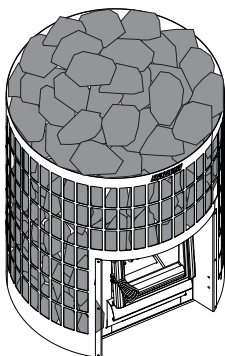
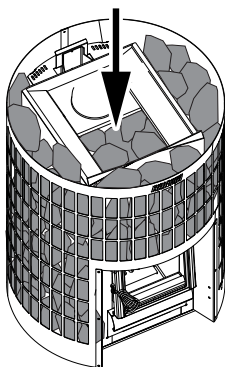
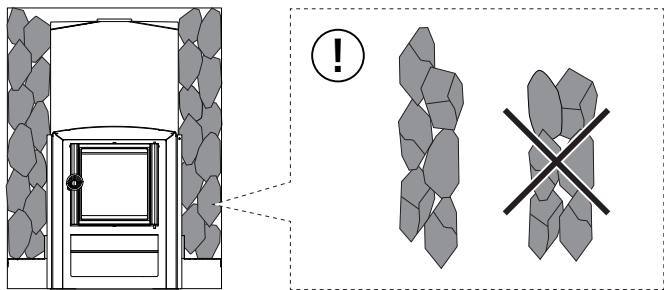
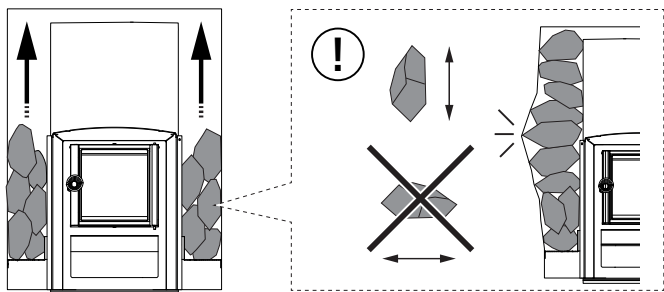
**Draag altijd beschermende handschoenen als u de stenen in de saunakachel legt. Metalen onderdelen kunnen scherpe randen hebben die snijwonden kunnen veroorzaken.**



**De juiste plaatsing van de stenen zorgt voor een efficiënte werking van de saunakachel en de best mogelijke saunabeleving.**

(Figuur 13. Saunastenen plaatsen)

1. Spoel eventueel steenstof van de stenen af voordat u ze in de kachel plaatst.
2. Plaats de stenen één voor één. Laat ze niet in de steenkorf vallen.
3. Plaats grote, ronde stenen op de bodem van de steenkorf.
4. Plaats platte stenen aan de buitenranden van de saunakachel. De verticale plaatsing van de stenen zorgt voor een goede luchtcirculatie en ondersteunt de structuur van de kachel. Leg de stenen gelijkmatig in compacte lagen.
5. Leg rondere stenen bovenop het deksel van de verbrandingskamer van de saunakachel. Leg de stenen losjes neer.
6. Vul het bovenste gedeelte ook met stenen. Leg de stenen losjes neer.
7. Zorg ervoor dat de stenen ongeveer op dezelfde hoogte liggen als de bovenkant van de saunakachel. Stapel de stenen niet op een hoop bovenop de saunakachel.
8. Zorg er tot slot altijd voor dat het frame van de saunakachel niet zichtbaar is tussen de stenen. Stapel de stenen indien nodig dichter op elkaar.



Figuur 13. Saunastenen plaatsen

## 8. GEBRUIKSAANWIJZING



Neem de instructies aandachtig door voordat u de saunakachel in gebruik neemt.



Controleer voordat u de saunakachel gebruikt of er zich geen ongeschikte voorwerpen in de sauna of binnen de veiligheidsafstanden van de saunakachel bevinden. Houd er rekening mee dat luchtafvoerventilatoren die in dezelfde ruimte werken als de saunakachel problemen kunnen veroorzaken.



**WAARSCHUWING!** Langdurige blootstelling aan hoge temperaturen kan brand veroorzaken.



**WAARSCHUWING!** Laat de sauna nooit onbeheerd achter als hij warm is.



**WAARSCHUWING!** Zorg ervoor dat het vuur na gebruik goed wordt gedoofd.



Controleer voordat u de saunakachel gebruikt de instructies voor accessoires zoals een waterverwarmer.



De eigenaar of de persoon die verantwoordelijk is voor het gebruik van de saunakachel moet ervoor zorgen dat alle gebruikers weten hoe ze de kachel op de juiste manier moeten gebruiken en dat ze de mogelijke risico's begrijpen.



Langdurig verblijf in een hete sauna verhoogt de lichaamstemperatuur, wat gevaarlijk kan zijn.



Pas op met de saunakachel als deze heet is. De stenen en metalen onderdelen van de saunakachel zijn heet genoeg om brandwonden te veroorzaken.



Om het risico op brandwonden te voorkomen, mag u geen water op de saunakachel gooien als er iemand in de buurt is.



Houd kinderen uit de buurt van de saunakachel.



Laat kinderen, personen met beperkte mobiliteit, zieke of anderszins kwetsbare personen niet zonder toezicht in de sauna.



Raadpleeg een arts als u medische redenen hebt die uw saunagebruik beperken.



Raadpleeg het consultatiebureau voordat u jonge kinderen meeneemt naar de sauna.



Wees voorzichtig bij het bewegen in de sauna, want de saunabanken of vloeren kunnen glad zijn.



Ga niet in een hete sauna als u onder invloed bent van alcohol, medicijnen, verdovende middelen of andere bedwelmende middelen.



Slaap niet in een verwarmde sauna.



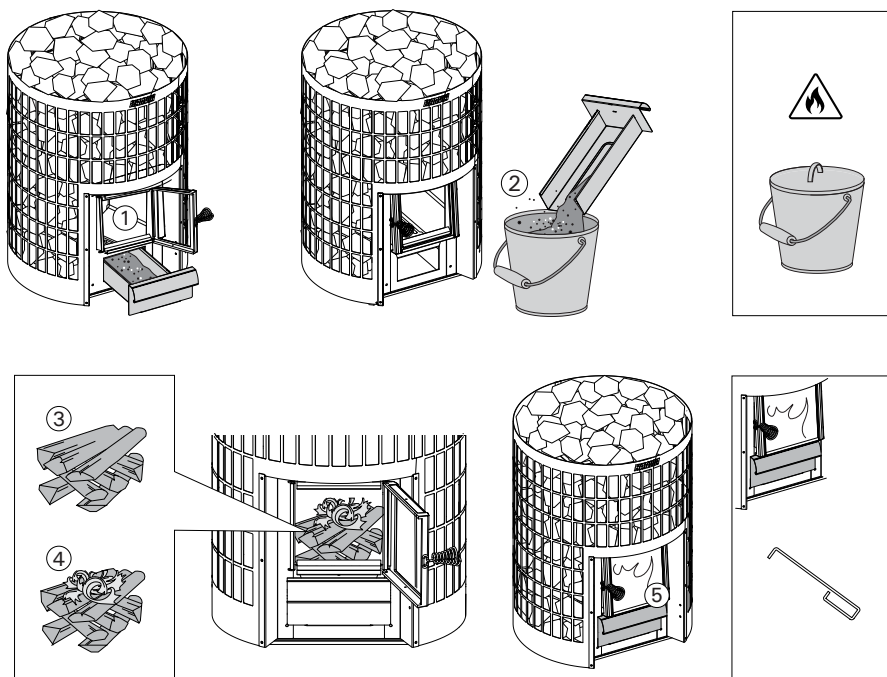
Een zeeklimaat en andere vochtige klimaten kunnen de metalen oppervlakken van de saunakachel aantasten.



Gebruik de sauna vanwege het brandgevaar niet als droogruimte voor wasgoed.

### 8.1. De saunakachel verhitten

1. **Controleer de staat van de saunakachel en de vuurkorf.** Controleer of het rooster van de saunakachel en de glazen deur intact zijn.
2. **De aslade van de houtgestookte saunakachel moet altijd voor verwarming geleegd worden.** Een volle aslade verstoort de luchtcirculatie en de verbranding. De verbrandingslucht die door de aslade wordt ingeblazen, koelt het rooster en verlengt de levensduur. Koop een metalen container voor de as, bij voorkeur een met een bodem. **OPGELET: Bewaar het ascontainer niet in de buurt van brandbare materialen, aangezien de verwijderde as gloeiende sintels kan bevatten.**
3. **Plaats het brandhout in de verbrandingskamer, met voldoende ruimte voor de luchtcirculatie tussen het brandhout.** Leg de grootste stukken hout onderin en de kleinere stukken bovenop. Gebruik houtblokken met een diameter van ongeveer 8-12 cm (let op de hoeveelheid aanmaakhout, tabel 1).
4. **Leg het aanmaakhout boven op het brandhout.** Het vuur van bovenaf starten veroorzaakt de minste rook.



NL

Figuur 14. De saunakachel verhitten

- 5. Steek het aanmaakhout aan en sluit het luik.** Regel de trek door de aslade iets open te laten. Een houtgestookte saunakachel mag niet gebruikt worden met de deur van de saunakachel open.
- Opmerking: De handgrepen worden warm als de saunakachel wordt verwarmd. Gebruik het meegeleverde gereedschap om het luik en de aslade te openen en te sluiten.
  - Als u het vuur in de saunakachel aansteekt, is het aan te raden om de aslade een beetje open te houden, zodat het hout goed kan ontbranden.
  - Overmatige trek zorgt ervoor dat de hele behuizing van de saunakachel roodgloeiend wordt, wat de levensduur aanzienlijk verkort.
  - Tijdens het saunabaden en wanneer de saunarimte al verwarmd is, kan de aslade helemaal gesloten worden of slechts een beetje open gehouden worden om de verbranding en het houtverbruik te verminderen. Zie (Tabel 1.) voor de optimale tussenruimte.
- 6. Doe indien nodig meer hout in de verbrandingskamer als de sintels beginnen te doven.** Gebruik brandhout met een diameter van ongeveer 12-15 cm. Een paar houtblokken per keer is genoeg om de saunatemperatuur op peil te houden (let op de hoeveelheid toegevoegde brandstof; zie Tabel 1).
- Als er te veel houtblokken in de saunakachel worden geplaatst (bijv. meerdere volle saunakachels achter elkaar), zullen de kachel en het schoorsteenkanaal oververhit raken. Oververhitting verkort de levensduur van de saunakachel en kan ook brand veroorzaken.
  - In de regel mag de temperatuur nooit hoger zijn dan 100 °C.
  - Zie de verwarmingsinstructies voor de juiste hoeveelheid te gebruiken hout. Laat indien nodig de houtgestookte saunakachel, het rookkanaal en de saunarimte afkoelen.
- 7. Stop na gebruik met het toevoegen van brandhout en laat het vuur doven. Zorg er altijd voor dat het vuur helemaal uitgaat.**

## 8.2. Brandhout



**Neem de juiste houthoeveelheden en -maten in de instructies in acht. Laat indien nodig de houtgestookte saunakachel, het rookkanaal en de saunarimte afkoelen.**

Droog hout is de beste brandstof voor een saunakachel. Droge stukken brandhout maken een rinkelend geluid wanneer ze aan elkaar vastzitten. Het vochtgehalte van hout is belangrijk voor een schone verbranding en voor een efficiënte verwarming van de saunakachel. Berkenschors en kranten zijn twee goede aanmaakmaterialen.

**Zorg voor een droge en veilige plek om het brandhout en het aanmaakmateriaal op te slaan, zoals een schuur of opslagruimte.**

**De volgende materialen mogen nooit in de saunakachel worden verbrand:**

- brandstoffen met een hoge verbrandingswaarde (bijv. spaanplaat, plastic, kolen, briketten, pellets)
- geverfd of geïmpregneerd hout
- afval (bijv. PVC, textiel, leer, rubber, wegwerpluiers)
- tuinafval (bijv. gras, boombladeren)
- vloeibare brandstoffen

### 8.3. Saunawater

- Gooi bij gebruik van de sauna alleen water op de stenen. Als u water op de hete stalen oppervlakken gooit, kunnen ze kromtrekken door de intense temperatuurverandering wanneer het water ze raakt.
- Gebruik geen ander soort water dan aangegeven in de handleiding van de saunakachel.
- Als u geurstoffen voor de sauna in het water gebruikt, gebruik dan alleen geurstoffen die bedoeld zijn voor saunawater en volg de bijbehorende gebruiksaanwijzing.
- Gebruik alleen schoon water voor huishoudelijk gebruik als saunawater. Zie tabel 3.

| Eigenschappen van water                                                 | Effecten                     | Aanbeveling                    |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| Organische onzuiverheden                                                | Kleur, smaak, neerslag       | <12 mg/l                       |
| IJzergehalte                                                            | Kleur, geur, smaak, neerslag | <0,2 mg/l                      |
| Mangaangehalte (Mn)                                                     | Kleur, geur, smaak, neerslag | <0,10 mg/l                     |
| Waterhardheid: de hoofdbestanddelen zijn calcium (Ca) en magnesium (Mg) | Neerslag                     | Ca: <100 mg/l<br>Mg: <100 mg/l |
| Chloorhoudend water                                                     | Corrosie                     | Cl: <100 mg/l                  |
| Gechloreerd water                                                       | Gezondheidsrisico            | Gebruik verboden               |
| Zeewater                                                                | Snelle corrosie              | Gebruik verboden               |
| Arseen- en radonconcentraties                                           | Gezondheidsrisico            | Gebruik verboden               |

Tabel 3.

## 9. REGELMATIG CONTROLE EN ONDERHOUD

### 9.1. Saunakachel

**Als u uw saunakachel regelmatig controleert en onderhoudt, verhoogt u de veiligheid, verlengt u de levensduur en zorgt u voor de best mogelijke stoom.**

- Maak de aslade voor elk gebruik leeg en controleer de staat van de luiken van de saunakachel en de vuurkorf. (8.1. De saunakachel verhitten)
- Roet en as die zich in de rookkanalen van de saunakachel hebben opgehoopt, moeten regelmatig via de roetopeningen worden verwijderd. Controleer altijd de lokale voorschriften. Regelmatig vegen zorgt voor een veilig gebruik van de saunakachel en schoorsteenkanalen, voorkomt brand en verbetert het rendement van de saunakachel. (9.2. De saunakachel vegen)
- Verwijder de stenen regelmatig om de conditie van de behuizing van de saunakachel te controleren. Door sterke temperatuurschommelingen kan het frame van de saunakachel tijdens het gebruik enigszins vervormen. Controleer of er geen gaten in de saunakachel zitten en of er geen scheuren in de naden zitten. Bij eventuele scheuren moeten deze worden gerepareerd of moet de saunakachel worden vervangen.
- Vervang de saunakachelstenen minstens één keer per jaar, of vaker als de sauna erg vaak wordt gebruikt. Door de intense thermische cycli zullen de saunakachelstenen tijdens het gebruik geleidelijk verslechteren en afbrokkelen. Verwijder eventueel steengruis dat zich in de steenruimte heeft opgehoopt en vervang eventuele gebroken stenen.
- Veeg de saunakachel met een vochtige doek af om stof en vuil te verwijderen.

### 9.2. De saunakachel vegen



**Het regelmatig vegen van de haard en rookkanalen is een belangrijk onderdeel van brandveiligheid. Als gevolg van onvolledige verbranding en als het rookkanaal niet regelmatig genoeg wordt schoongemaakt, kan zich roet ophopen in het rookkanaal en vlam vatten.**



#### **Wat te doen bij een roetbrand:**

1. Sluit de aslade, de verbrandingskamer en de rookklep (indien aanwezig).
2. Waarschuw de plaatselijke brandweer.
3. Probeer een roetbrand niet met water te blussen.
4. Na een roetbrand moeten zowel de haard als het rookkanaal worden gecontroleerd door een schoorsteenveger voordat u de sauna weer gebruikt.



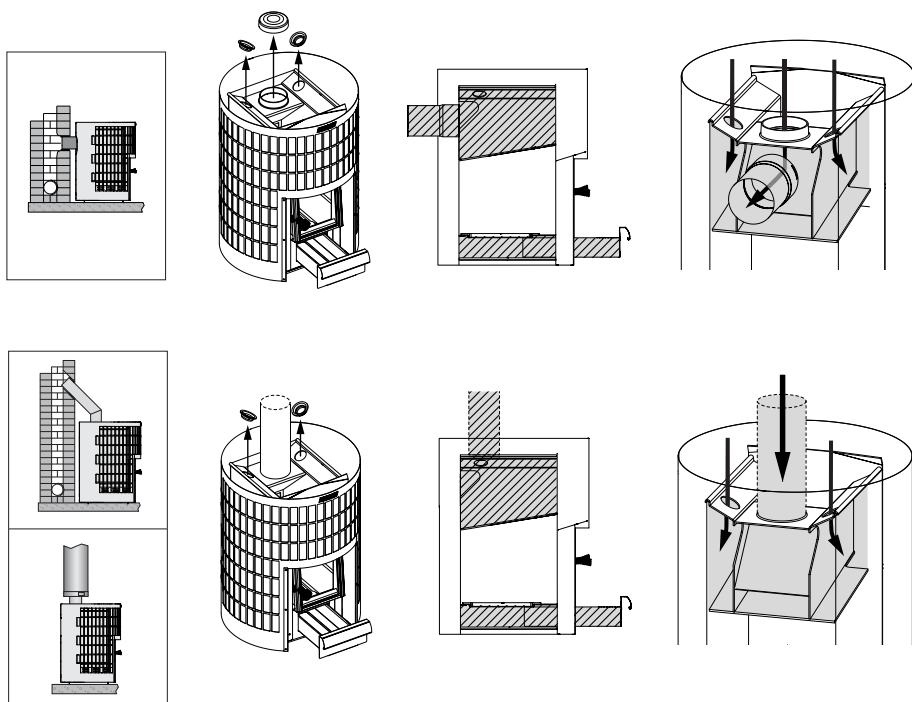
**Het schoorsteenkanaal en de aansluitingen moeten regelmatig worden geveegd, vooral als de saunakachel lange tijd niet is gebruikt.**



**Alle veegwerkzaamheden moeten voldoen aan nationale, regionale en lokale voorschriften.**



1. Bedek vóór het vegen de omgeving indien nodig om deze tegen roet te beschermen
2. Verwijder de stenen van de saunakachel voordat u veegt om de staat van het frame te beoordelen.
3. Verwijder beide pluggen van de roetopening. Als de saunakachel via de achteraansluiting op het schoorsteenkanaal is aangesloten, verwijder dan ook de afsluitplug van de hoofdaansluiting.
4. Veeg de verbrandingskanalen van de saunakachel.
5. Gebruik een metalen borstel of metalen schep om as uit de verbrandingskanalen te verwijderen.
6. Verwijder ook de as uit de aslade en onder het rooster.
7. Controleer de naden en oppervlakken van de verbrandingskanalen van de saunakachel. Er mogen geen openingen in het frame zitten. Controleer de oppervlakken van de vuurkorf vanaf de binnenkant van de saunakachel en het deksel van de verbrandingskamer vanaf de stenen kant.
8. Het frame van de saunakachel en de onderdelen ervan veranderen tijdens het gebruik enigszins van vorm. Controleer of niets een veilig gebruik van de saunakachel in de weg staat. Zorg er bijvoorbeeld voor dat de luchtdeflectoren op hun plaats blijven en dat het rooster niet te veel gedraaid is.
9. Controleer na het vegen of de roetstoppen, de afsluitpluggen en de aslade weer goed op hun plaats zitten. Als de saunakachel rookgaswarmteregelaars heeft die de maximale rookgastemperatuur beperken, controleer dan of deze op hun plaats zitten. Controleer of de verbinding van het rookkanaal intact en dicht is.
10. Plaats de stenen weer in de saunakachel. Controleer de staat van de stenen. Stenen die in slechte staat, vuil of verkalkt zijn, moeten worden vervangen door nieuwe. (7.6. Stapelinstructies voor saunakachelstenen)



Figuur 15. De saunakachel vegen

### 9.3. Probleemoplossing

#### Er is geen trek in het rookkanaal. Er komt rook de sauna in.

- De schoorsteenaansluiting lekt. Dicht de voeg af (7.2. De saunakachel aansluiten op het schoorsteenkanaal)
- De gemetselde schoorsteen is koud of vochtig.
- Negatieve druk in de woning veroorzaakt door een afzuigkap of ander apparaat. Zorg voor compensatielucht.
- Negatieve druk in de sauna veroorzaakt door wind of bepaalde weersomstandigheden. Zorg voor toevoer van compensatielucht, bijvoorbeeld door tijdens de ontsteking de dichtstbijzijnde buitendeur of raam te openen.
- Er wordt meer dan één open haard tegelijkertijd gebruikt. Zorg voor compensatielucht.
- De aslade is vol.
- De rookkanalen van de saunakachel zijn verstopt (9.2. De saunakachel vegen)
- De aansluitpijp van de schoorsteen zit te diep in de schoorsteen (7.2. De saunakachel aansluiten op het schoorsteenkanaal)
- Er zit een gat of scheur in het frame of de naad van de saunakachel, veroorzaakt door gebruik. Laat in dat geval de saunakachel repareren of vervangen.
- De plug van de achterste aansluitopening van de saunakachel zit niet op zijn plaats als de kachel via de bovenste aansluitopening op het rookkanaal wordt aangesloten. (7. Instructies voor installatie)

#### De sauna warmt niet op.

- De sauna is te groot voor de verwarmingscapaciteit van de saunakachel (4. Technische informatie)
- De sauna heeft een groot niet-geïsoleerd wandoppervlak (5.1. Het juiste model saunakachel kiezen)
- Het brandhout of aanmaakmateriaal is nat of anderszins van slechte kwaliteit (8.2. Brandhout)
- De trek in de schoorsteen is zwak.
- De rookkanalen van de saunakachel zijn verstopt (9.2. De saunakachel vegen)

#### De stenen worden niet warm.

- De sauna is te klein voor de verwarmingscapaciteit van de saunakachel (4. Technische informatie)
- De trek in de schoorsteen is zwak.
- Het brandhout of aanmaakmateriaal is nat of anderszins van slechte kwaliteit (8.2. Brandhout)
- De rookkanalen van de saunakachel zijn verstopt (9.2. De saunakachel vegen)
- Controleer hoe de stenen in de saunakachel zijn geladen. Verwijder opgehoopt steengruis en te kleine saunakachelstenen (minder dan 10 cm in diameter). Vervang afbrokkelende stenen door grote, intacte stenen. (7.6. Stapelinstructies voor saunakachelstenen)

#### De saunakachel verspreidt een geur.

- Zie punt (7.1. Eerste verhitting van de saunakachel)
- Een hete saunakachel kan geuren in de lucht versterken, maar de sauna of de saunakachel verspreiden zelf geen geuren. Voorbeelden: verf, lijm, stookolie en specerijen.

#### Houten oppervlakken in de sauna worden donkerder

- Het is normaal dat de houten oppervlakken in de sauna na verloop van tijd donkerder worden. Het donker worden kan worden versneld door zonlicht, hitte van de saunakachel, beschermende materialen voor wandoppervlakken (de beschermende materialen zijn niet erg hittebestendig), fijne steendeeltjes die van de saunakachelstenen afbrokkelen en met de luchtstromingen mee omhoog gaan, en rook die de sauna binnenkomt, bijvoorbeeld als er brandhout wordt toegevoegd.

#### Het verkolen of zwart worden van houten oppervlakken in de saunacabine

- Stop met het gebruik van de saunakachel en controleer de veiligheidsafstanden. Zorg ervoor dat de saunakachel de juiste maat heeft voor uw sauna. (6.2. Veiligheidsafstanden) (4. Technische informatie)

## 10. RESERVEONDERDELEN

[spareparts.harvia.com](https://spareparts.harvia.com)



## 11. GARANTIEVOORWAARDEN

[www.harvia.com](https://www.harvia.com)



# Let's sauna.



@ harviaglobal

## **GLOBAL**

Harvia Finland  
Teollisuustie 1-7  
40951 Muurame  
FINLAND  
T +358 207 464 000  
harvia@harvia.com

## **CENTRAL EUROPE**

Harvia Austria GmbH  
Wartenburger Straße 31  
4840 Vöcklabruck  
AUSTRIA  
T +43 (0) 7672 22 900-50  
info@harvia.com