



## HIVE Flow



## HIVE Flow Mini

|     |                         |         |
|-----|-------------------------|---------|
| ENG | <b>SAUNA STOVE</b>      | 2-31    |
| EST | <b>SAUNAAHI</b>         | 32-61   |
| GER | <b>SAUNAOFEN</b>        | 62-92   |
| FRA | <b>POÊLE POUR SAUNA</b> | 94-123  |
| ITA | <b>STUFA PER SAUNA</b>  | 124-153 |
| ESP | <b>ESTUFA DE SAUNA</b>  | 154-183 |
| CZE | <b>SAUNOVÁ KAMNA</b>    | 184-213 |
| CRO | <b>PEĆ ZA SAUNU</b>     | 214-243 |
| HUN | <b>SZAUNAKÁLYHA</b>     | 244-273 |
| LVA | <b>PIRTS KRĀSNS</b>     | 274-302 |
| LTU | <b>PIRTIES KROSNELĖ</b> | 304-332 |

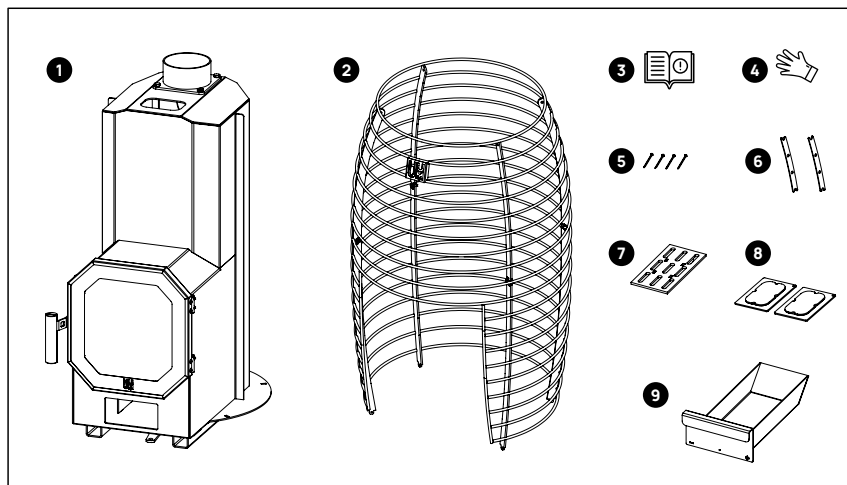
# TABLE OF CONTENTS

|                                                               |           |
|---------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>GENERAL</b>                                                | <b>4</b>  |
| <b>INSTALLATION</b>                                           | <b>6</b>  |
| PRE-INSTALLATION HEATING                                      | 6         |
| BASE SURFACE                                                  | 8         |
| SAFETY DISTANCES                                              | 8         |
| CONNECTION TO THE FLUE                                        | 11        |
| <b>SAUNA ROOM</b>                                             | <b>12</b> |
| WALL MATERIALS AND INSULATING OF THE SAUNA ROOM               | 12        |
| DARKENING OF THE SAUNA ROOM WALL                              | 13        |
| FLOOR OF THE SAUNA ROOM                                       | 13        |
| VENTILATION                                                   | 14        |
| <b>USE</b>                                                    | <b>15</b> |
| LAYING OF STONES                                              | 15        |
| HEATING                                                       | 16        |
| STARTING THE HEATING                                          | 17        |
| FILLING THE HEARTH DURING HEATING                             | 18        |
| MAKING STEAM                                                  | 20        |
| FINISHING THE HEATING                                         | 20        |
| <b>MAINTENANCE</b>                                            | <b>21</b> |
| <b>REMOVAL FROM USE</b>                                       | <b>22</b> |
| <b>WARNINGS AND NOTES</b>                                     | <b>22</b> |
| <b>SOLVING PROBLEMS</b>                                       | <b>23</b> |
| <b>WARRANTY</b>                                               | <b>25</b> |
| <b>APPENDIX 1 - TECHNICAL DATA OF THE SAUNA STOVE</b>         | <b>26</b> |
| <b>APPENDIX 2 - DECLARATION OF HIVE FLOW PERFORMANCE</b>      | <b>27</b> |
| <b>APPENDIX 3 - DECLARATION OF HIVE FLOW MINI PERFORMANCE</b> | <b>28</b> |
| <b>APPENDIX 4 - SPARE PARTS</b>                               | <b>29</b> |
| <b>APPENDIX 5 - ACCESSORIES</b>                               | <b>30</b> |

# HIVE Flow

## SAUNA STOVE

### Installation and operation manual



HUUM HIVE Flow sauna stoves include:

- ❶ sauna stove heated by firewood;
- ❷ metal grate;
- ❸ sauna stove installation and operational manual;
- ❹ heat resistant glove;
- ❺ splints;
- ❻ metal fixing plates (2 pcs);
- ❼ ash grate;
- ❽ cleaning hatches (2 pcs);
- ❾ ash drawer.

Spare parts article numbers can be found in the **Appendix 4 and 5**

**ATTENTION!** A sauna stove needs stones. We recommend using HUUM 5-10cm sauna stones (See Appendix 5, page 30-31).

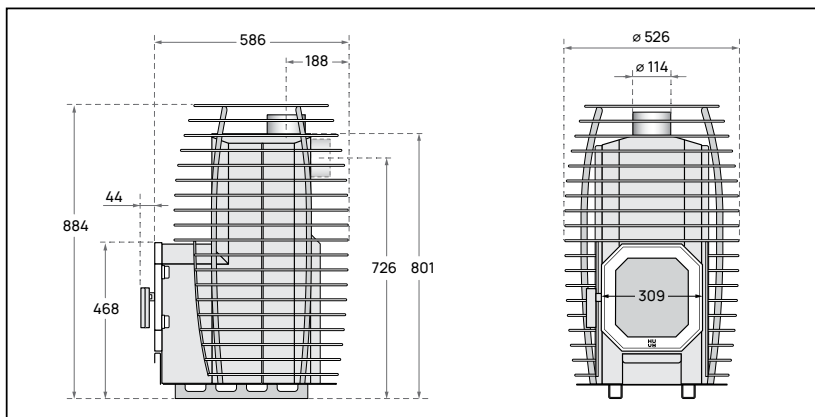
**ATTENTION!** Only the specialist of the relevant field may connect the wood-burning sauna stove described in the manual to the chimney.

# GENERAL

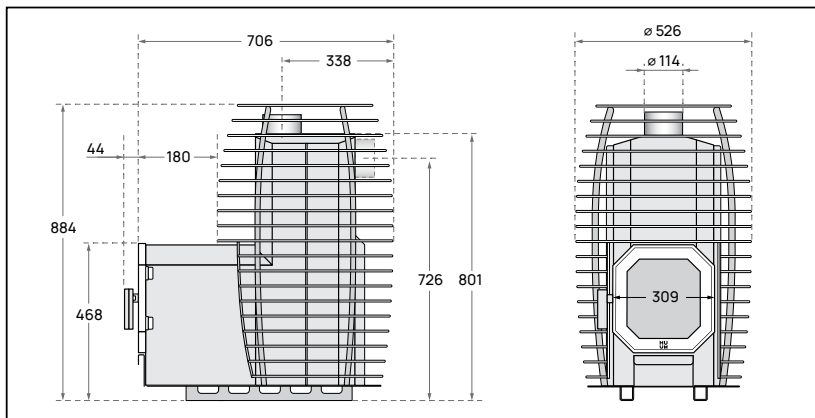
Thank you for choosing **HUUM Flow**. You have chosen a unique sauna stove that is the cleanest woodburning stove on the market. You will not just have an unforgettable sauna experience, but also keep the environment clean.

For an optimal and safe sauna experience, it is strongly recommended to review the operation manual and retain it for future consultation.

The latest operation manual can always be found on HUUM's website: [huum.eu](http://huum.eu)



**Figure 1.** Dimensions of the HIVE Flow sauna stove.

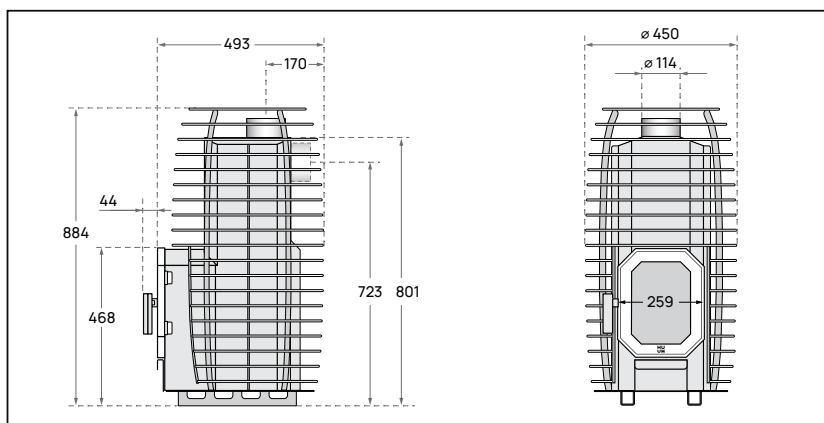


**Figure 2.** Dimensions of the HIVE Flow LS sauna stove.

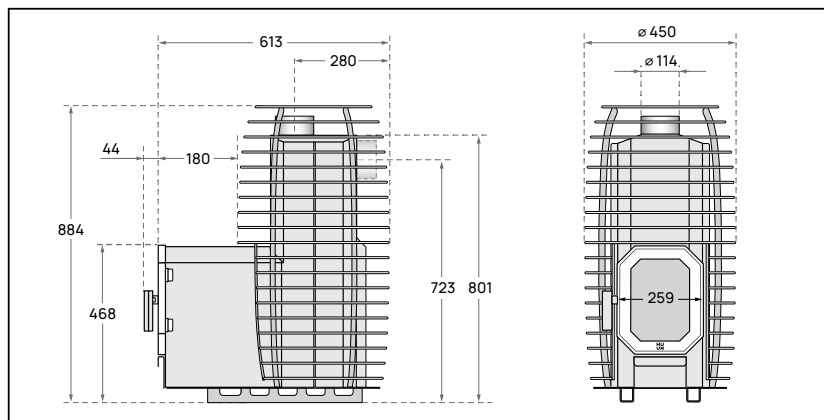
- The operation manual contains technical data for the sauna stove as well as instructions for installation, operation, and maintenance.
- The product is intended solely for use as a sauna stove.
- Changing the construction of the sauna stove is strictly prohibited and may result in serious malfunction. It will result in termination of the warranty.
- Use only HUUM spare parts offered by the manufacturer.

**Appendix 4, page 29.**

- Changing or removing the data label attached to the sauna stove is prohibited.
- The technical data of the sauna stove has been provided in **Appendix 1**.



**Figure 3.** Dimensions of the HIVE Flow Mini sauna stove.



**Figure 4.** Dimensions of the HIVE Flow Mini LS sauna stove.

# INSTALLATION

- All relevant local regulations should be followed when installing the sauna stove, including those referring to country specific standards and European standards.
- Before installing and using the sauna stove, thoroughly review the requirements for installing the sauna stove in the sauna room. If you have questions or to obtain additional information, be sure to contact the local or national fire safety agency or consult an authorized specialist.
- Before installation, make sure the power rating of the stove corresponds to the volume of the sauna room. The suitable cubic capacity of the sauna room has been provided in **Appendix 1**. If there are uninsulated brick, tile or glass walls in the sauna room, an additional sauna room volume of 1 m<sup>3</sup> should be calculated for each square meter of such a wall.
- The maximum room size where this stove is allowed to be installed has been presented according to the methodology provided in standard EN15821:2010.

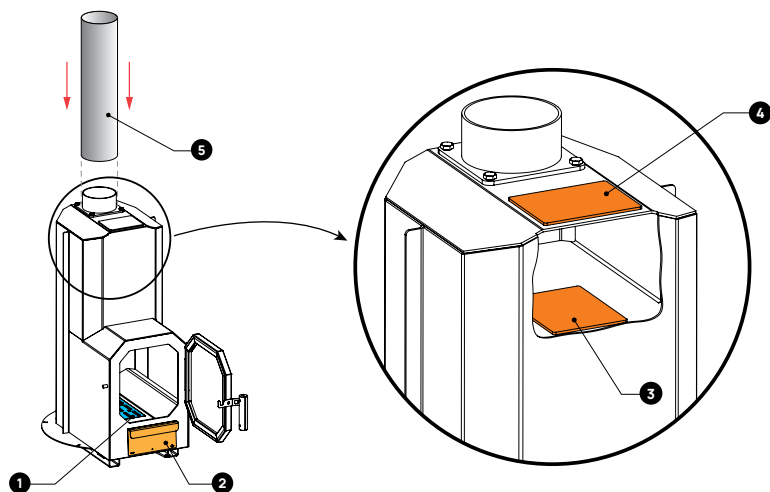
**ATTENTION!** The manufacturer's warranty is void if the capacity of the sauna stove does not correspond to the volume of the sauna room, non-insulated surfaces are not taken into account and/or there is insufficient ventilation in the sauna.



See more about  
best practices for  
sauna construction

## PRE-INSTALLATION HEATING

**ATTENTION!** Before installation, the sauna stove must be heated outdoors at least once while following general fire safety precautions. This is necessary as the protective paint layer of the body of the sauna stove emits harmful and unpleasant-smelling fumes during the first heating. The paint gains durable properties during the first heating.



1. Place the ash grate in place
2. Push the ash drawer into place
3. Install the lower cleaning hatch through the opening of the upper cleaning hatch
4. Install the upper cleaning hatch
5. Add a flue pipe to the leg of the chimney to improve draft. Preferably at least 1 metre (not included in the set).

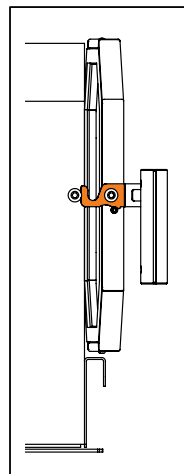
**Figure 5.** Assembling the stove for pre-installation heating.

Heat the sauna stove in well-ventilated outdoor area that is sheltered from the wind. This will enable the stove surfaces heat up evenly.

- Before heating for the first time, be careful not to scratch the surface of the sauna stove.
- Remove the stone grate for pre-installation heating.
- Do not lay stones on the body of the sauna stove.
- Do not throw water on the sauna stove during first heating.
- 1-2 hearths of firewood is enough for the first heating.
- You can stop heating when no visible smoke or steam is released from the surface of the stove.
- During the pre-installation heating, keep the door slightly open. Do not close the door at any stage during the first heating. (See Figure 6.)

**ATTENTION!** The door seal may stick to the heater body and detach!

- To improve draft, you can use flue pipes used in final installation.



**Figure 6.** Door position

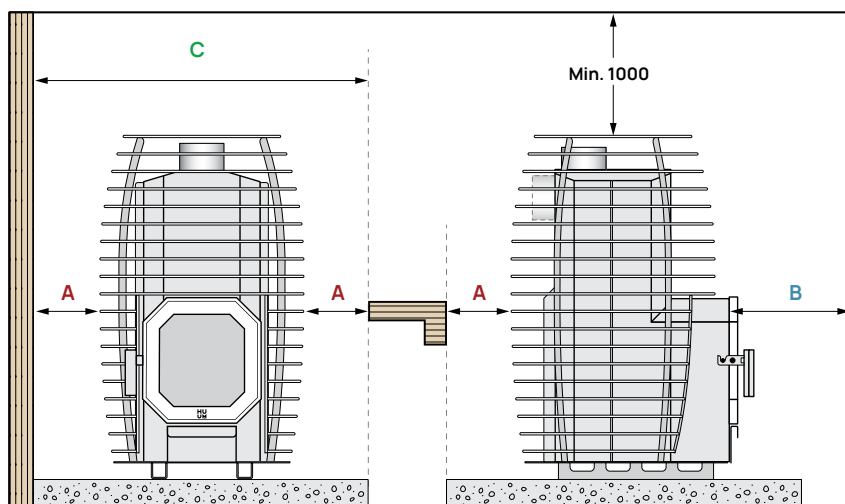
## BASE SURFACE

The sauna stove is installed in the sauna room to the floor of non-combustible material with sufficient load-bearing capacity. The concrete floor with the thickness of at least 50 mm is suitable.

**If the floor heating cables or pipes are located under the sauna stove,** the thermal plate for HUUM sauna stoves or other non-combustible material and additional protection with sufficient thickness and load-bearing capacity should be used to protect these from heat radiation. The information on HUUM thermal plate has been provided in **Appendix 5, page 30**.

**In case of the floor made of combustible material,** it is mandatory to use the thermal plate for HUUM sauna stoves or some other non-combustible material and additional protection with sufficient thickness and load-bearing capacity. The ventilation gap of at least 30 mm is mandatory between such a base and the floor, so that air can move freely.

## SAFETY DISTANCES



**Figure 7.** Safety distances of HIVE Flow sauna stove from flammable materials (e.g. wooden wall, bench etc).

| Table 1.     | Room<br>m <sup>3</sup> | Weight<br>kg | Quantity of<br>stones<br>kg | A<br>mm | B<br>mm | C<br>mm |
|--------------|------------------------|--------------|-----------------------------|---------|---------|---------|
| Flow         | 8-18                   | 67           | 150                         | 150     | 500     | 826     |
| Flow LS      | 8-18                   | 73           | 150                         | 150     | 500     | 826     |
| Flow Mini    | 6-14                   | 54           | 105                         | 150     | 500     | 750     |
| Flow Mini LS | 6-14                   | 59           | 105                         | 150     | 500     | 750     |

There should be at least 50 mm between the wall of **non-combustible material** and the stove.

**Safety distances can be reduced** by using protective screens made of non-combustible material. The single-layer light protective screen allows to reduce the safety distances by 50% and the double light protective screen by up to 75%. The protective screen is included in the safety distance, which means that the distance is measured to the flammable material, not to the protective screen. There should be a gap of at least 50 mm between the protective screen and the sauna stove.

**The safety distance between the sauna stove and the ceiling** can be reduced by 25% by using the single protective screen. The double protective screen is not used in the ceiling.

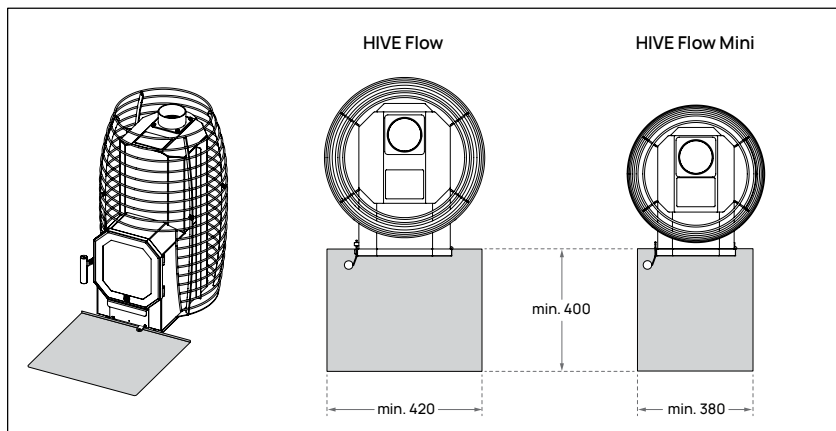
**The single light protective screen** is made of at least 7 mm thick non-combustible, fibre-reinforced cement board or of at least 1 mm thick metal plate, which is firmly attached to the wall. An air gap of at least 30 mm should remain between the surface to be protected and the protective screen.

**The double protective screen** can be made of the same materials as mentioned above. There should be an air gap of at least 30 mm between the protective screen and the wall. There should be an air gap of at least 30 mm between the protective screen and the floor and ceiling to ensure adequate air circulation.

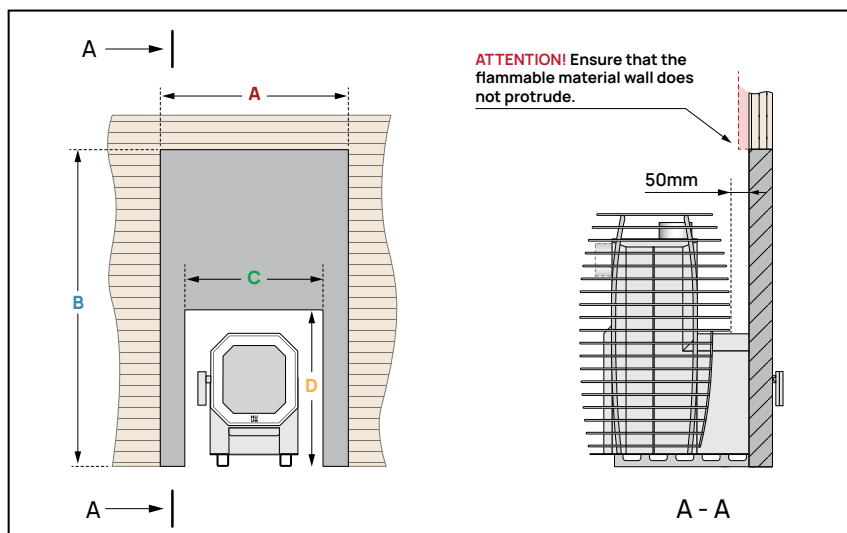
**ATTENTION!** Before reducing the safety distance, please check the local safety laws and regulations in your country.

**When installing flues**, the safety distances specified in the instruction manual of the respective manufacturer should be followed.

To **protect flooring made of combustible material** in front of the sauna stove, the sheet metal plate should be attached to the floor in front of the stove, which extends at least 100 mm beyond the sides of the door opening of the stove, and at least 400 mm in front of the stove. The edge of the plate closest to the stove side should be bent up so that the coal falling from the sauna stove does not get under the stove. Information on HUUM floor protection plate (sold separately) has been provided in **Appendix 5, page 30**.



**Figure 8.** HIVE Flow and Flow Mini sheet metal plate for floor protection (sold separately).



**Figure 9.** Installing HIVE Flow LS and Flow Mini LS sauna stoves through the wall.

The minimum dimensions for the non-combustible wall and the opening in the case of HIVE Flow LS are provided in **Table 2**. For HIVE Flow Mini LS, see **Table 3**.

| <b>Table 2.</b>                                               | <b>A</b><br>mm | <b>B</b><br>mm | <b>C</b><br>mm | <b>D</b><br>mm |
|---------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Sauna stove on the floor, without mounting collar.            | 650            | 1050           | 320            | 470            |
| Sauna stove on the floor, with HUUM mounting collar.          | 650            | 1050           | 485            | 560            |
| Sauna stove on protective bedding, with HUUM mounting collar. | 650            | 1100           | 485            | 615            |

| <b>Table 3.</b>                                               | <b>A</b><br>mm | <b>B</b><br>mm | <b>C</b><br>mm | <b>D</b><br>mm |
|---------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Sauna stove on the floor, with no mounting collar             | 650            | 1050           | 270            | 470            |
| Sauna stove on the floor, with HUUM mounting collar.          | 650            | 1050           | 435            | 560            |
| Sauna stove on protective bedding, with HUUM mounting collar. | 650            | 1100           | 435            | 615            |

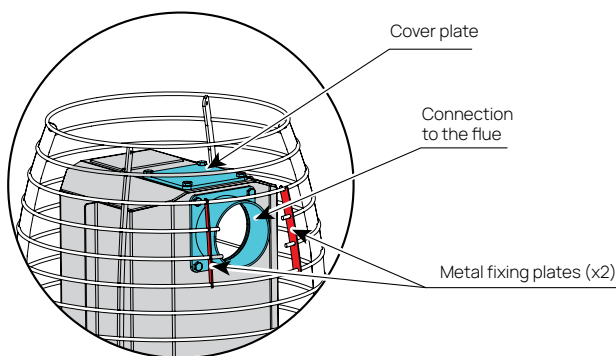
The protective bedding and mounting collar are accessories designed to simplify installation and add finishing touches. These items are sold separately. The maximum thickness of the non-combustible wall when using HUUM mounting collars is up to 150mm, and without it up to 100mm. Please refer to **Appendix 5** for more details.

## CONNECTION TO THE FLUE

**ATTENTION!** The connection between the sauna stove and the flue can only be made by a certified installation expert.

The flue (chimney) must comply with the specifications provided in **Appendix 1**.

HIVE Flow sauna stove can be connected to the flue both from the top and back of the sauna stove. To connect from the back, the positions of the bolted chimney leg and cover plate should be changed.



**Figure 10.** HIVE Flow back connection. The two ribs should be cut according to the diameter of the chimney element and the loose ends of the ribs should be fixed with the metal fixing plates found in the package.

- To connect the sauna stove to the flue, only flue pipes approved by the local fire and safety regulations should be used. HUUM offers standard chimney sets, the details of which can be found in **Appendix 5**.
- The joints of the chimney system should be sealed using the special heat-resistant rope and/or stone wool.
- When installing flues, the safety distances specified in the respective manufacturer's instructions should be followed.

The average and maximum flue gas temperature of the sauna stove heated according to the manual is below 400°C. Therefore, the sauna stove can be connected to an existing flue gas system that already has a fireplace connected.

**ATTENTION!** Be sure to coordinate this with the local government and rescue board / fire department in advance, as requirements may vary from region to region.

# SAUNA ROOM

## WALL MATERIALS AND INSULATING OF THE SAUNA ROOM

In a sauna, all heat accumulating wall surfaces (glass and concrete walls, brick, plaster, etc.) should be insulated in order to use the woodburning stove with optimal output. This prevents heat loss in the sauna room and overheating of the stove.

**The following sauna construction guidelines can help ensure a well-insulated sauna room:**

1. An insulation layer of 50-100mm thickness is installed (foam insulation boards covered with a vapour barrier foil suit well).
2. Aluminium foil or other reflective material on top of the insulation material without a vapour barrier. The joints are covered with foil tape.
3. 10mm ventilation gap (recommended) is left between the moisture barrier and the lining board with spacers.
4. 12-16 mm wooden lining board is suitable for interior finishing. Before installing the lining boards, check for power cables and reinforcements in the walls that are necessary for equipment installations, e.g. a sauna bench.
5. To prevent moisture from the floor, the distance between the board and the floor should be at least 100 mm.
6. There is a minimum ventilation gap of 5 mm between the wall and ceiling board.
7. Wooden sauna surfaces can be coated with sauna wax or oil to prevent dirt being absorbed into the wood.

### Ceiling of the sauna room

To optimize the sauna stove's output, the recommended height of the sauna room is 2000 - 2300 mm. In case of a higher sauna room, it is advisable to lower the ceiling, thus reducing the volume of the sauna room.

1. The minimum permissible height of the sauna room for **HUUM Flow** sauna stove is **1900 mm**.
2. The distance between the top step of the sauna bench and the ceiling should be between 1100 and 1300 mm.
3. The ceiling of the sauna room should be insulated in the same specification as the walls.

**ATTENTION!** When covering the walls or ceiling with heat protection (e.g. with mineral tiles), a sufficient ventilation gap should be left between the materials. Installing tiles directly on a wall or ceiling surface can cause dangerous overheating of wall and/or ceiling materials.

**ATTENTION!** Check with your local authorities responsible for fire safety regarding parts of the firewall can be insulated. It is forbidden to insulate flues in use.

## DARKENING OF THE SAUNA ROOM WALLS

Over time, the wooden materials used in the sauna room may begin to darken due to the high temperature. This is a natural process that does not pose a risk and is usually caused by the darkening of the wood or the wood protection product used. The darkening process can also be caused by the fine stone dust, breaking away from the sauna stones and lifted up by the airflow. By following the manufacturer's instructions when installing the sauna stove, flammable materials in the sauna room may not become dangerously hot.

**ATTENTION!** The highest allowed temperature for the wall and ceiling surfaces of the sauna room is 140 °C.

## FLOOR OF THE SAUNA ROOM

Due to large changes in temperature, the sauna stones may crumble over time. Together with the sauna water, particles released from the stones and fine stone dust are washed onto the sauna floor. Hot stone chips can damage plastic covered floors under and near the sauna stove. The splashes of heating stones and sauna water (especially for iron-rich water) can be absorbed into the caulking of the tile floor.

In order to avoid aesthetic damage, ceramic tiles and dark joint filler should be used under and around the sauna stove.

## VENTILATION

The ventilation of the sauna room should be efficient enough to accommodate burning requirements (one kilogram of wood requires 6 - 10 m<sup>3</sup> of oxygen-rich air to burn). The fresh incoming air should be directed as close to the sauna stove as possible.

For a healthy and pleasant sauna experience, it is important that proper air circulation is ensured in the sauna room during sauna use. You can find instructions on the proper sauna ventilation solution on

**HUUM's website: [huum.eu](http://huum.eu) "HUUM Blog - Sauna ventilation"**

After using the sauna, the room should be ventilated to get rid of excess humidity.

**ATTENTION!** The use of forced ventilation can cause room air exchange problems and insufficient combustion air in the hearth. Before installing and using the sauna stove, make sure that the existing ventilation system allows the use of the hearth. If necessary, contact the HVAC engineer or sauna installer for more information.

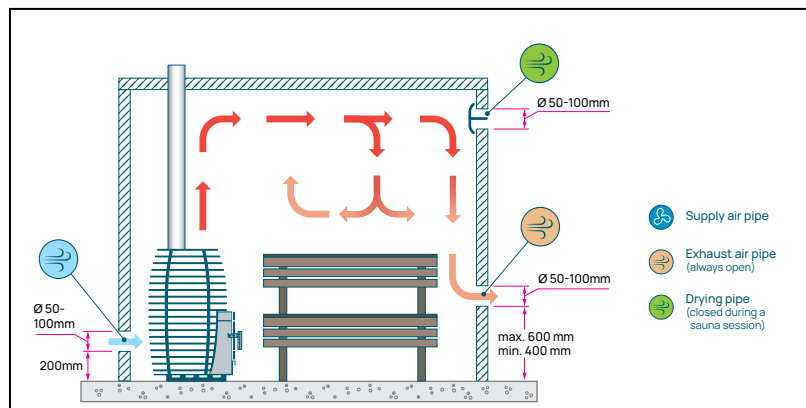


Figure 11. Gravity-based ventilatsion in a wood-fired sauna

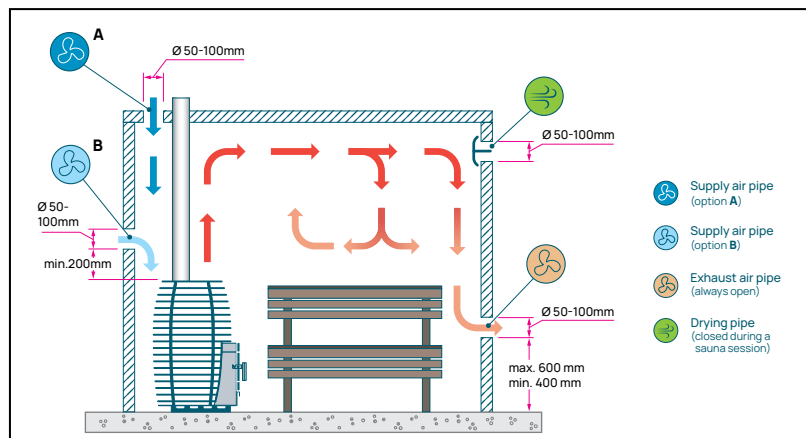


Figure 12. Mechanical ventilation in a wood-fired sauna

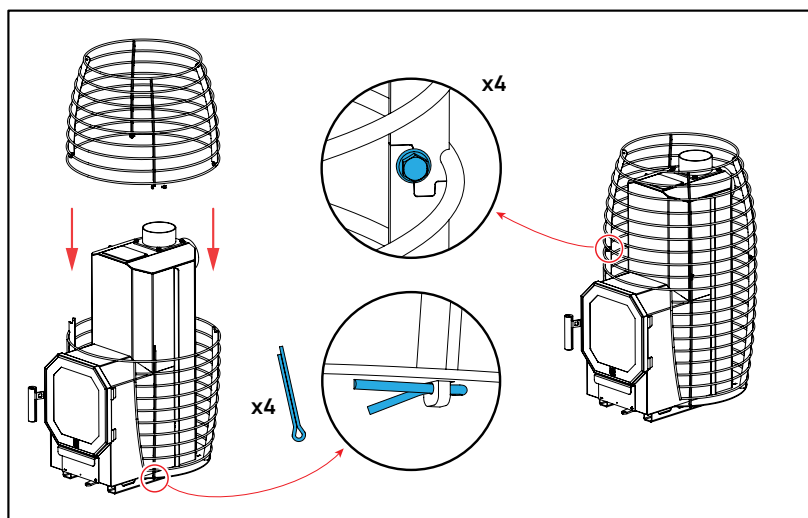
# USE

## LAYING OF STONES

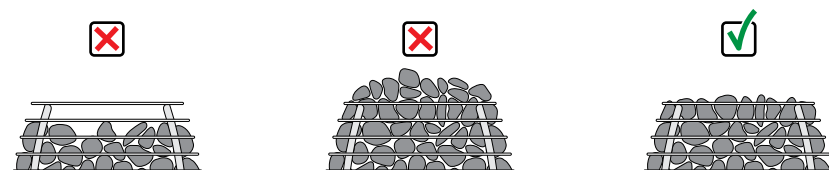
We recommend using special HUUM sauna stones (see Appendix 5, page 30).

The stones found in nature may not be suitable for saunas, as these may crumble or/and release toxic chemicals.

- Before laying the stones, we recommend washing the stones clean of dust under running water.
- Before laying the stones, make sure that the cleaning hatches are securely in place.
- The size and quantity of suitable stones for the sauna stove have been provided in **Appendix 1**.
- HIVE Flow stone grate can be split. To insert and remove the lower stones, the upper part of the grate should be removed and raised as far as the chimney connection allows (**Figure 13**).
- The stones should be laid evenly layer by layer. Do not push stones between the stone grate and the hearth with force.
- Do not lay a high pile of stones, and make sure before the first use all stones are level with the top of the stone grate (**Figure 14**).



**Figure 13.** Splitting HIVE Flow stone grid.



**Figure 14.** Laying of HIVE Flow stones.

## HEATING

**ATTENTION!** Before installation, the sauna stove must be heated outdoors at least once while following general fire safety precautions.



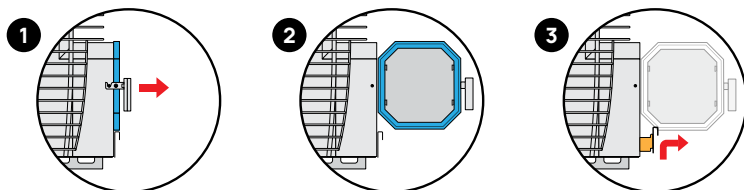
- Before starting the heating, make sure that there are safety distances around the sauna stove and there are no flammable objects or materials on top of the sauna stove.
- The sauna stove may only be heated with firewood. Both hardwood and softwood are suitable.
- Do not exceed the maximum amount of firewood, in kilograms, as specified in **Figures 16** and **Figure 17**.
- The optimum humidity of firewood is 10-15%. Very dry and fine firewood burn too intensively, thereby increasing the risk of overheating and excessive heating of the flues. Excessively moist wood burns poorly and tars the door and flues of the sauna stove.

**ATTENTION!** The use of other fuels, including liquid fuels, is prohibited!

- The most suitable firewood length is 30 cm. The maximum length of the log is 40 cm.
- The firewood added to the hearth could be of the same size and thickness. In this way, combustion takes place most evenly.
- The firewood weighing around 0.4 - 0.7 kg are most suitable for heating the sauna stove. Very thick firewood burns for a long time and the sauna takes longer to warm up. Very fine firewood burn too quickly, and the sauna stove and stones cannot store the heat.

**ATTENTION!** It is forbidden to cover the sauna stove!

- If a water tank is installed on the flue pipe of the sauna stove, fill it with clean water before starting the heating.
- Make sure that the ash grate is not blocked, clean it with the fire poker if necessary. Leave unburned coals from the previous time on the grate. Empty the ash drawer when it is more than half full.
- Avoid ash and combustion residues entering the lower space of the hearth, under the ash drawer. If necessary, remove the ash drawer and clean.
- To remove the ash drawer for emptying, open the hearth door, lift the ash drawer slightly and then pull it out (the ash drawer has a safety limiter that prevents it from being opened excessively during heating). See **Figure 15**.



**Figure 15.** Removing HIVE Flow ash drawer.

**ATTENTION!** Ashes and coals should be completely extinguished and cooled before emptying the ash drawer into a fire resistant waste bucket or combustible material container.

- Make sure there is a draft in the chimney. If in doubt, check the draft, by burning some paper in the hearth of the sauna stove.
- The maximum quantity of firewood provided in **Appendix 1** of the operation manual should not be exceeded. The firewood should not be added to the hearth of the sauna stove more often than the minimum intervals provided in **Appendix 1**. In case of very dry and also fine firewood, the amount of heating material should be reduced.

**ATTENTION!** Make sure you don't overheat the sauna stove!

If the surface of the sauna stove turns red, it is overheating. In this case, immediately close the air valve at the bottom of the stove to reduce the intensity of the combustion. The manufacturer is not responsible for deformations and damages of the sauna stove that have occurred as a result of overheating.

The firewood to be inserted to the hearth should be weighed at least for the first few times of heating. Later, this process could be repeated from time to time, especially if you change the length or type of firewood. An ordinary bathroom scale is suitable for weighing firewood.

## STARTING THE HEATING

**The first batch** should consist of medium-sized firewood and a small amount of fine chips. The maximum quantity of firewood in kilograms has been provided in **Appendix 1**

- Lay the thinner firewood for the bottom layer.
- Put the thickest ones as the middle layer.
- Cover the middle layer with thin firewood with chips for kindling.
- Place the firewood as far back as possible in the hearth, leaving about 10 mm of free space between the firewood and the back wall.
- Lay the firewood tightly to the hearth, leaving air gaps between the firewood is not necessary.

**Ignition** should take place from the **upper quarter** of the heating material. It is convenient to use a fire starter (non-liquid) or birchbark for lighting.

**ATTENTION!** Never light the fire from the bottom!

This causes burning that wastes fuel and pollutes the environment. Also, both the stove and the chimney heat up more slowly and the heating process takes longer.



- **The air valve at the edge under the front part of the sauna stove** should be fully opened. If the draft in the chimney is too big and the burning is very intense, the burning speed can be reduced by adjusting the air valve.

- **Keep the ash drawer open for up to 15 minutes** after lighting. The ash drawer has a limiter that prevents it from being opened more than 3 mm.
- **The hearth door can be kept open for approximately 2 minutes** after lighting. A few millimetres are enough. This reduces moisture condensation and soot sticking to the door glass.
- **No later than 15 min after lighting** (or earlier, when combustion has reached good momentum), **close the ash drawer completely** (push the drawer in). Leave it closed during the entire heating period, including when adding subsequent amounts of wood.

Removing the ash drawer during heating is prohibited. An open or missing ash drawer creates a risk of overheating and inefficient combustion.

**ATTENTION!** The manufacturer is not responsible for the consequences caused by overheating. An improperly heated sauna stove is not covered by the warranty.

**CAUTION!** The outer surfaces and stones of the sauna stove are very hot when using the stove! Do not touch!

**ATTENTION!** Do not open the stove door during the intense burning phase. If it is necessary for some reason, first open the door a few millimetres for 10 seconds. Then you can open the door as much as necessary. Otherwise, flames may shoot out of the hearth.

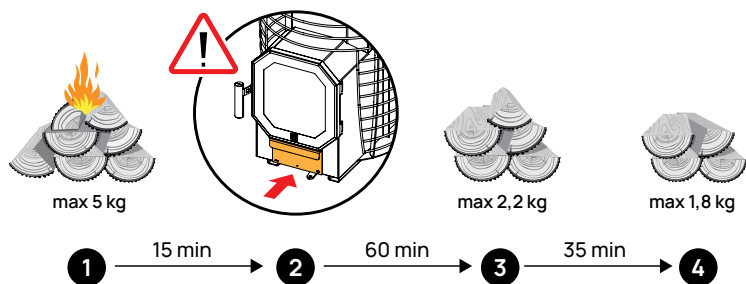
## FILLING THE HEARTH DURING HEATING

Adding firewood only takes place when the first batch has burned out, i.e. the firewood is no longer burning and glowing coals have formed. Adding firewood too early reduces the efficiency of the stove

- Choose equal-sized firewood for filling.
- Fill the hearth with firewood to a maximum of 2/3 of its height.
- **Figure 16** and **Figure 17** indicates the maximum number of firewood in kilograms for each filling procedure.
- Mix the coals with the fire poker before adding the firewood.
- Stack the firewood tightly to the hearth, as close to the back wall as possible.
- **Make sure the ash drawer is in the closed (fully pushed in) position.**
- Close the stove door.

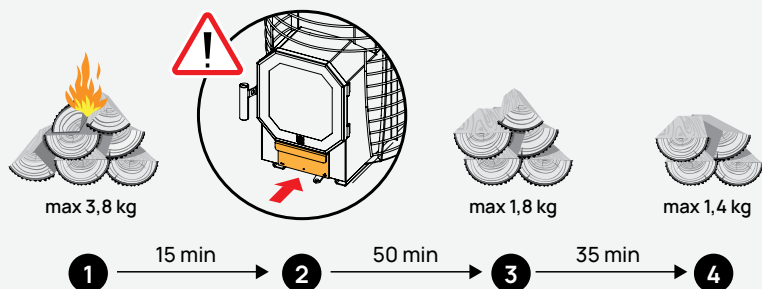
If the second filling of the hearth is also necessary to reach the desired sauna temperature, repeat the same process.

**ATTENTION!** The ash drawer should always remain closed (except during the ignition phase).



- ① Start heating with the ash drawer open (3mm). Ignite the firewood on top.
- ② Close the ash drawer no later than 15 minutes after igniting.
- ③ When the first batch is burnt, add firewood (max 2.2 kg).
- ④ If you need more heat, add firewood after the previous batch has burnt (max 1.8 kg).

**Figure 16.** Starting HIVE Flow heating and adding the batch of firewood.



- ① Start heating with the ash drawer open (3mm). Ignite the firewood on top.
- ② Close the ash drawer no later than 15 minutes after igniting.
- ③ When the first batch is burnt, add firewood (max 1.8 kg).
- ④ If you need more heat, add firewood after the previous batch has burnt (max 1.4 kg).

**Figure 17.** Starting HIVE Flow Mini heating and adding the batch of firewood.

## MAKING STEAM

As the sauna heats up, the air in the sauna room becomes dry. To achieve a pleasant humidity level and the best sauna experience, throw water on the hot stove stones.

- Start making steam only when the stones are properly hot and the water has completely evaporated from them.
- Too hard and iron-rich water changes the appearance of sauna stones. Do not use water containing salt or chlorine, as it causes corrosion of the body of the sauna stove.
- We recommend throwing about 80 ml of water on the stones at a time. If you want more steam, wait a few minutes and then pour the same amount again. This allows the stones to dry out and reheat in between.
- Aromatic liquids made of oil or any must substance should be diluted in steam water beforehand, otherwise these may catch fire in a hot sauna stove or on stones.
- Pour water evenly over the stones.

**ATTENTION!** Never make steam when someone is in the immediate vicinity of the sauna stove, as the hot steam can cause burns.

## FINISHING THE HEATING

Due to the special nature of combustion, a lot of coal is generated in the hearth. Depending on the number of firewood logs added to the sauna stove, the layer of embers formed in the hearth can burn for a long time.

**If you want the coals to burn faster at the end of heating:**

- Mix the coals with a poker and pile them in the middle of the hearth.
- Open the ash drawer as much as possible. The ash drawer's safety limiter prevents the drawer from being opened more than 3mm. An inflow of air occurs through the ash grate and intensive burning of coal begins.

We recommend scheduling the sauna session in the same time period when the coals are burning in the hearth. This way, you will save fuel and have a better sauna experience. When the coals are finished burning, close the ash drawer and the air valve located under the stove door, so the stove stays warm longer.

# MAINTENANCE

The stove properly heated with high-quality firewood does not create soot in the flues and does not require special maintenance. However, the chimney, connections of the flue pipes with the chimney and the flues of the sauna stove should be cleaned at least once a year. This work should be ordered as a service from a qualified chimney sweep. When cleaning the sauna stove, you should observe all local fire and safety regulations that stipulate the fire safety requirements for cleaning heating equipment (RTL 1998,195/196, 771 and RTL2000,99,1555).

**The flues of the sauna stove are cleaned at least once a year.** To do this, the upper stone layer should be removed from the stove so that access to the cleaning hatches is possible. If soot is visible inside the sauna stove, the flues should be swept. Every qualified chimney sweep has the appropriate equipment for this.

**Also, check the condition of the stones in the sauna stove at least once a year.**

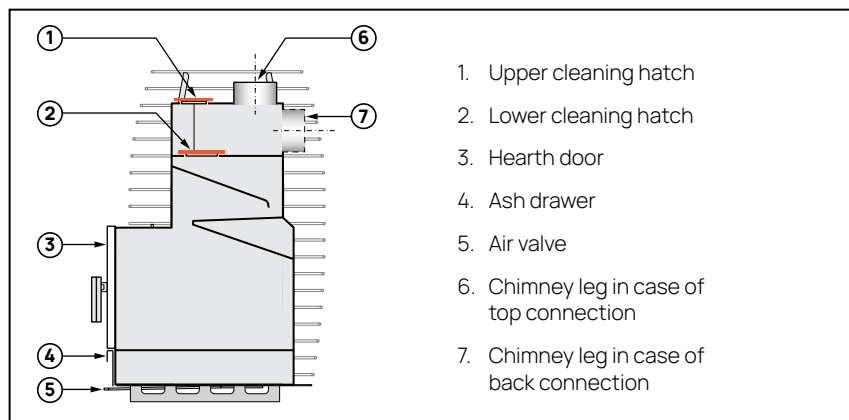
Replace any cracked or otherwise damaged stones with new ones. Depending on the intensity of sauna use, it is necessary to partially or completely replace the stones with new ones on average every two years. When the stones that have outlived their time, heating takes longer, which in turn puts more strain on the structure of the sauna stove, wastes heating material and reduces the quality of the steam.



Tutorial video

**Clean the door glass** regularly, preferably before each heating. Special fireplace glass cleaners sold in stores are suitable for cleaning. You can also use moistened kitchen paper towels. Dip the moistened paper towel in fine white ash in the hearth and scrub away the soot deposited on the door. Then clean and dry the glass with a clean paper.

**Check the condition of the door seal** every time you clean the glass. If the door seal is damaged or comes loose, the sauna stove should not be heated. Without a seal, the combustion process receives too much air and can cause overheating. The door seal can be replaced. You can order a suitable seal and glue as HUUM's spare parts. See **Appendix 4, page 29**.



**Figure 18.** Details of HIVE Flow sauna stove.

# REMOVAL FROM USE

HUUM sauna stoves are designed to last with the aim of leaving the smallest possible ecological footprint on the environment.

When the sauna stove has served its time, take it and the related parts to a designated collection point for disposal in accordance with local legal regulations.

## General instructions for removal of the sauna stove from use:

1. Clean the hearth and flues of the sauna stove.
2. Disconnect the sauna stove from the chimney flues and close them.
3. Take the metal structures of the sauna stove to the designated collection point (e.g. designated metal recycling center).
4. Take the glass parts of the sauna stove to the designated collection point (e.g. designated waste center).

# WARNINGS AND NOTES

**The sauna stove is designed to heat the sauna room to the temperature of enjoying steam. It should not be used for any other purpose.**

**Do not heat the sauna stove if you do not have sufficient knowledge or if your state of health does not allow it to be done correctly.**

Due to the large stone mass of the sauna stove, it takes time to reach the desired temperature in the sauna room. Allow for time for the sauna stove to reach optimal temperature according to the operation manual. If you try to rush the heating by ignoring the rules of use, it leads to overheating, damage to the sauna stove and flues, and the risk of fire. The properly heated sauna stove stores heat for a long time and creates mild steam.

The best sauna room temperature for enjoying steam is **60 - 80 °C**.

- Minors are not allowed to heat or use the sauna stove without adult supervision.
- Do not leave the sauna stove unattended in burning mode.
- The sauna stove can only be used when properly filled with stones.
- It is forbidden to cover the sauna stove, it causes a fire hazard.
- Do not touch the heated sauna stove, it will cause burns.
- The air valve and ash drawer become hot during heating. Use gloves or a fire poker to handle these.
- If the sauna stove overheats or other problems occur (e.g. soot fire in the flue), stop the burning process immediately. To do this, make sure that the ash drawer is closed and close the air valve at the edge under the sauna stove. If possible, limit the air supply to the sauna room. In case of a soot fire, be sure to have the chimney sweep clean the flue before the next use and check the condition of both the flue and the sauna stove.

- Avoid getting water on the hot door glass of the sauna stove! Tests have shown that the door glass of the sauna stove is durable, but the manufacturer's warranty does not apply to the glass. If the door glass is broken, order a replacement glass as a HUUM spare part. The list of spare parts **Appendix 4**.

**ATTENTION! Heating the sauna stove with cracked glass is prohibited!**

- If the sauna stove has not been used for a long time, make sure that both the sauna stove and the flue are in good condition before heating.
- To clean the hearth and use it safely, stock up on handy hearth accessories for the sauna room (scoop, brush, poker). Store these in a lower temperature (up to 40 °C) part of the sauna room (e.g. under the sauna bench).
- Changing or rebuilding the structure of the sauna stove is prohibited.

## SOLVING PROBLEMS

### The draft of the sauna stove is weak

- The sauna stove has not been used for a long time and the flue and stones are damp.
- The sauna stove does not get enough air or there is underpressure in the sauna due to ventilation. Underpressure can be caused, for example, by using a kitchen hood.
- The sauna stove has not been cleaned for a long time.
- Leakage in the connection pipe.

### The sauna is not heating up properly

- Firewood is damp or too thick.
- The power of the sauna stove does not correspond to the cubic capacity of the room.
- The draft of the sauna stove or flue is weak.
- The sauna stones are dirty, crumbled. Inappropriate stones have been used.
- Structural and ventilation errors in the sauna.

### The sauna stove creates an unpleasant odor

- Pre-installation heating has not been done (see "**Pre-installation heating**" on page 6)
- The sauna stones have not been washed before installation.
- Grease or dirt has accumulated on the stones.
- Steam water is not clean.

**The sauna stove is overheating**

- The ash drawer is open during heating.
- The chimney draft is too big.
- Firewood is too thin and/or dry.
- The amounts and intervals of batches are incorrect (see **Appendix 1, page 26**)

**The oven glass is getting sooty**

- Sooting of the glass during oven ignition is normal. It is caused by humidity in the air and cold surfaces where water condenses. When starting the heating, keep the door slightly open by a couple of millimeters for the first few minutes to allow the surfaces to dry, and then close the door completely.
- The wood used for heating is too moist. If possible, store/dry the wood indoors.

**A flame shoots out when opening the door of the stove.**

- Do not open the stove door during the intense burning phase. If it is necessary for some reason, first open the door a few millimetres for 10 seconds. Then you can open the door as much as necessary.

# WARRANTY

General terms and conditions can be found on our webpage:  
[huum.eu/warranty](http://huum.eu/warranty)



Find the most up-to-date material on the manufacturer's  
website: [huum.eu](http://huum.eu)



# APPENDIX 1

## TECHNICAL DATA OF THE SAUNA STOVE

|                                                                 | Flow     | Flow LS  | Flow Mini | Flow Mini LS |
|-----------------------------------------------------------------|----------|----------|-----------|--------------|
| Size of the sauna room m <sup>3</sup>                           | 8.18     | 8.18     | 6.14      | 6.14         |
| Height from the floor mm                                        | 884      | 884      | 884       | 884          |
| Width mm                                                        | 526      | 526      | 450       | 450          |
| Depth (without handle) mm                                       | 586      | 706      | 493       | 613          |
| Chimney leg diameter mm                                         | 114      | 114      | 114       | 114          |
| Chimney temperature class                                       | T450     | T450     | T450      | T450         |
| Minimum cross-section of the chimney mm <sup>2</sup>            | 10 400   | 10 400   | 10 400    | 10 400       |
| Weight without stones kg                                        | 67       | 73       | 54        | 59           |
| Weight of heating stones kg                                     | 150      | 150      | 105       | 105          |
| Stone size mm                                                   | 50..150  | 50..150  | 50..150   | 50..150      |
| Fuel                                                            | firewood | firewood | firewood  | firewood     |
| Maximum length of firewood mm                                   | 400      | 400      | 300       | 300          |
| Recommended length of firewood mm                               | 300      | 300      | 300       | 300          |
| Ignition quantity maximum kg                                    | 5        | 5        | 3,8       | 3,8          |
| Minimum burning time of the ignition quantity in minutes        | 75       | 75       | 65        | 65           |
| First reheating quantity maximum kg                             | 2,2      | 2,2      | 1,8       | 1,8          |
| Minimum burning time of the first reheating quantity in minutes | 35       | 35       | 35        | 35           |
| Second reheating quantity maximum kg                            | 1,8      | 1,8      | 1,4       | 1,4          |
| Maximum fuel quantity per hour kg/h                             | 4        | 4        | 3,5       | 3,5          |
| Nominal heating capacity KW                                     | 9,8      | 9,8      | 8,5       | 8,5          |
| Gross efficiency %                                              | 74,9     | 74,9     | 75,1      | 75,1         |
| Average flue gas temperature at nominal heating capacity °C     | 339      | 339      | 319       | 319          |
| Maximum flue gas temperature at nominal heating capacity °C     | 385      | 385      | 343       | 343          |
| CO (13% O <sub>2</sub> ) mg/m <sup>3</sup>                      | 346      | 346      | 686       | 686          |
| PM (13% O <sub>2</sub> ) mg/m <sup>3</sup>                      | 17       | 17       | 14        | 14           |
| NO <sub>x</sub> (13% O <sub>2</sub> ) mg/m <sup>3</sup>         | 68       | 68       | 81        | 81           |
| OGC (13% O <sub>2</sub> ) mg/m <sup>3</sup>                     | 34       | 34       | 51        | 51           |
| Flue gas mass flow g/s                                          | 8,6      | 8,6      | 7,9       | 7,9          |

## APPENDIX 2

### DECLARATION OF HIVE FLOW PERFORMANCE

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>EN 15821:2010</b><br>Wood-burning sauna stoves with reheating for heating rooms in residential buildings. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sauna stove HIVE Flow</li> <li>• HIVE Flow LS</li> </ul> <b>BlmSchV Stufe 2 01/26/2010 DIN EN 13240</b><br><b>ECODESIGN 2022 2015/1185</b> |            |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            | <b>HUUM OÜ</b><br>Vahi tee 9<br>60534 Vahi küla<br>Tartumaa<br>Estonia            |
| <b>Fire safety</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |            | Compliant with requirements                                                       |
| <b>Safety distances</b>                                                                                                                                                                                                                                                                          | Back (mm)  | 150                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Side (mm)  | 150                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Above (mm) | 1000                                                                              |
| <b>Emission of combustion products</b>                                                                                                                                                                                                                                                           |            | Compliant with requirements                                                       |
| <b>Surface temperature</b>                                                                                                                                                                                                                                                                       |            | Compliant with requirements                                                       |
| <b>Release of hazardous substances</b>                                                                                                                                                                                                                                                           |            | NPD                                                                               |
| <b>Cleanability</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              |            | Compliant with requirements                                                       |
| <b>Flue gas temperature</b>                                                                                                                                                                                                                                                                      |            | 339 °C                                                                            |
| <b>Mechanical strength</b>                                                                                                                                                                                                                                                                       |            | Compliant with requirements                                                       |
| <b>Heating capacity and energy efficiency</b>                                                                                                                                                                                                                                                    |            |                                                                                   |
| CO (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                         |            | 346 mg/m <sup>3</sup>                                                             |
| PM (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                         |            | 17 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| NO <sub>x</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                            |            | 68 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| OGC (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                        |            | 34 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| Overall efficiency                                                                                                                                                                                                                                                                               |            | 74,9 %                                                                            |
| Flue draught                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            | 12 Pa                                                                             |
| Heating capacity                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            | 9,8 kW                                                                            |
| Additional heating quantities                                                                                                                                                                                                                                                                    |            | 5 kg+2.2 kg+1.8 kg                                                                |
| Duration of use                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            | Compliant with requirements                                                       |

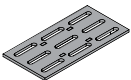
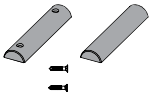
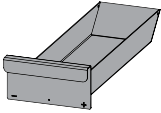
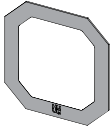
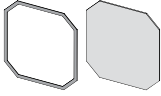
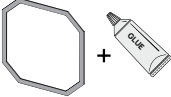
# APPENDIX 3

## DECLARATION OF HIVE FLOW MINI PERFORMANCE

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>EN 15821:2010</b><br>Wood-burning sauna stoves with reheating for heating rooms in residential buildings. <ul style="list-style-type: none"> <li>Sauna stove HIVE Flow Mini</li> <li>HIVE Flow Mini LS</li> </ul> <b>BlmSchV Stufe 2 01/26/2010 DIN EN 13240</b><br><b>ECODESIGN 2022 2015/1185</b> |            |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            | <b>HUUM OÜ</b><br>Vahi tee 9<br>60534 Vahi küla<br>Tartumaa<br>Estonia            |
| <b>Fire safety</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            | Compliant with requirements                                                       |
| <b>Safety distances</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                | Back (mm)  | 150                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Side (mm)  | 150                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Above (mm) | 1000                                                                              |
| <b>Emission of combustion products</b>                                                                                                                                                                                                                                                                 |            | Compliant with requirements                                                       |
| <b>Surface temperature</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             |            | Compliant with requirements                                                       |
| <b>Release of hazardous substances</b>                                                                                                                                                                                                                                                                 |            | NPD                                                                               |
| <b>Cleanability</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            | Compliant with requirements                                                       |
| <b>Flue gas temperature</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            |            | 319 °C                                                                            |
| <b>Mechanical strength</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             |            | Compliant with requirements                                                       |
| <b>Heating capacity and energy efficiency</b>                                                                                                                                                                                                                                                          |            |                                                                                   |
| CO (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                               |            | 686 mg/m <sup>3</sup>                                                             |
| PM (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                               |            | 14 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| NO <sub>x</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                  |            | 81 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| OGC (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                              |            | 51 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| Overall efficiency                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            | 75,1 %                                                                            |
| Flue draught                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            | 12 Pa                                                                             |
| Heating capacity                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            | 8,5 kW                                                                            |
| Additional heating quantities                                                                                                                                                                                                                                                                          |            | 3.8 kg+1.8 kg+1.4 kg                                                              |
| Duration of use                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            | Compliant with requirements                                                       |

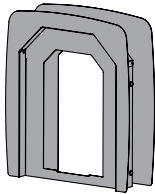
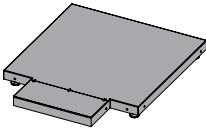
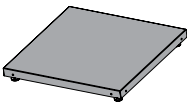
## APPENDIX 4

### SPARE PARTS

| Code   | Model                    | Name                                                   | Figure                                                                              |
|--------|--------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| SP0092 | for<br>All Flow models   | Ashgrate                                               |    |
| SP0093 | for<br>All Flow models   | Cleaning hatch                                         |    |
| SP0094 | for<br>All Flow models   | Wooden parts of the<br>door handle<br>including screws |    |
| SP0095 | Flow                     | Ashdrawer                                              |    |
| SP0096 | Flow LS                  |                                                        |                                                                                     |
| SP0097 | Flow Mini                |                                                        |                                                                                     |
| SP0098 | Flow Mini LS             |                                                        |                                                                                     |
| SP0099 | Flow/Flow LS             | Exterior glass of<br>the door                          |   |
| SP0100 | Flow Mini / Flow Mini LS |                                                        |                                                                                     |
| SP0101 | Flow / Flow LS           | Interior glass of<br>the door with<br>inner glass seal |  |
| SP0102 | Flow Mini / Flow Mini LS |                                                        |                                                                                     |
| SP0103 | for<br>All Flow models   | Door seal with<br>adhesive                             |  |
| SP0106 | for<br>All Flow models   | Adhesive for attaching<br>the door seal                |  |
| SP0107 | for<br>All Flow models   | Door fixator bushing<br>with mounting bolt             |  |

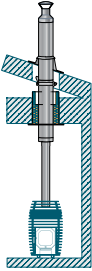
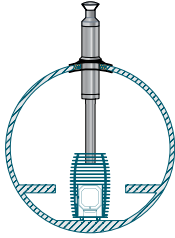
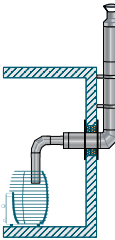
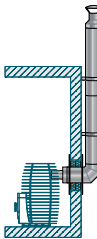
## APPENDIX 5

### ACCESSORIES

| Code     | Name/model                                                                      | Figure                                                                              |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| H3017011 | Floor protection plate<br>For all HIVE Flow models                              |                                                                                     |
| H3016021 | Stainless steel Mounting collar<br>for HIVE Flow LS                             |    |
| H3016031 | Black Mounting collar<br>for HIVE Flow LS                                       |                                                                                     |
| H3018021 | Stainless steel Mounting collar<br>for HIVE Flow Mini LS                        |                                                                                     |
| H3018031 | Black Mounting collar<br>for HIVE Flow Mini LS                                  |                                                                                     |
| H3016011 | Protective bedding<br>for HIVE Flow LS                                          |    |
| H3018011 | Protective bedding<br>for HIVE Flow Mini LS                                     |                                                                                     |
| H3009011 | Protective bedding<br>for HIVE Flow                                             |   |
| H3008011 | Protective bedding<br>for HIVE Flow Mini                                        |                                                                                     |
| H3099021 | Sauna stones<br>Ø 5-10cm                                                        |  |
| H3009041 | Stone cage<br>for all HIVE Flow models.<br>Capacity: 35-40 kg<br>of sauna rocks |  |

## APPENDIX 5

### ACCESSORIES

| Code    | Name/model                          | Figure                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H3100   | Chimney set,<br>through the ceiling |  A cross-sectional diagram showing a chimney set (H3100) installed through a ceiling. The set consists of a vertical pipe with a flue at the top and a base connected to a heater unit below the ceiling.                                                         |
| H3101   | Chimney set,<br>barrel sauna        |  A cross-sectional diagram showing a chimney set (H3101) installed in a barrel sauna. The set is a vertical pipe with a flue at the top and a base connected to a heater unit inside the sauna.                                                                   |
| H3102   | Chimney set,<br>through the wall    |  A cross-sectional diagram showing a chimney set (H3102) installed through a wall. The set includes a horizontal pipe section that passes through the wall, with a vertical flue on the outside and a base connected to a heater unit inside.                    |
| H310202 | Rear connection<br>chimney set      |  A cross-sectional diagram showing a rear connection chimney set (H310202) installed through a wall. The set features a horizontal pipe section that passes through the wall, with a vertical flue on the outside and a base connected to a heater unit inside. |



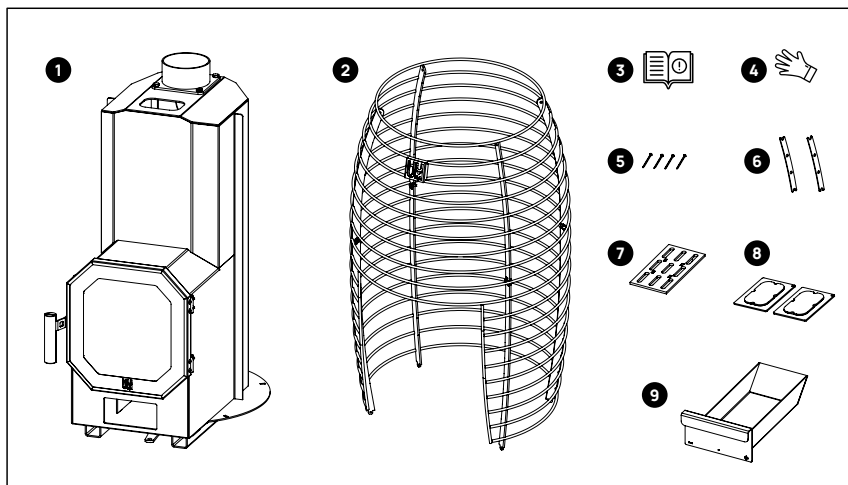
# SISUKORD

|                                                      |           |
|------------------------------------------------------|-----------|
| <b>ÜLDINE</b>                                        | <b>34</b> |
| <b>PAIGALDAMINE</b>                                  | <b>36</b> |
| PAIGALDAMISEELNE KÜTMINE                             | 36        |
| ALUSPIND                                             | 38        |
| OHUTUSKAUGUSED                                       | 38        |
| LÕÕRIGA ÜHENDAMINE                                   | 41        |
| <b>LEILIRUUM</b>                                     | <b>42</b> |
| LEILIRUUMI SEINAMATERJALID JA SOOJUSTUS              | 42        |
| LEILIRUUMI SEINA TUMENEMINE                          | 43        |
| LEILIRUUMI PÕRAND                                    | 43        |
| VENTILATSIOON                                        | 43        |
| <b>KASUTAMINE</b>                                    | <b>44</b> |
| KIVIDE LADUMINE                                      | 44        |
| KÜTMINE                                              | 45        |
| KÜTMISE ALUSTAMINE                                   | 47        |
| KOLDE TÄITMINE KÜTMISE AJAL                          | 48        |
| LEILI VISKAMINE                                      | 50        |
| KÜTMISE LÕPETAMINE                                   | 50        |
| <b>HOOLDUS</b>                                       | <b>51</b> |
| <b>KASUTUSEST EEMALDAMINE</b>                        | <b>52</b> |
| <b>HOIATUSED JA MÄRKUSED</b>                         | <b>52</b> |
| <b>PROBLEEMIDE LAHENDAMINE</b>                       | <b>53</b> |
| <b>GARANTII</b>                                      | <b>54</b> |
| <b>LISA 1 - SAUNA AHJU TEHNILISED ANDMED</b>         | <b>56</b> |
| <b>LISA 2 - HIVE FLOW TOIMIVUSDEKLARATSIOON</b>      | <b>57</b> |
| <b>LISA 3 - HIVE FLOW MINI TOIMIVUSDEKLARATSIOON</b> | <b>58</b> |
| <b>LISA 4 - VARUOSAD</b>                             | <b>59</b> |
| <b>LISA 5 - LISATOOTED</b>                           | <b>60</b> |

# HIVE Flow

## SAUNAACHI

Paigaldus- ja kasutusjuhend



HUUM HIVE Flow saunaahju komplekt sisaldab:

- ❶ halupuudega köetav saunaahi;
- ❷ metallvõre;
- ❸ saunaahju paigaldus- ja kasutusjuhend;
- ❹ kuumakindel kinnas;
- ❺ splindid;
- ❻ metallist kinnitusplaadid (2 tk);
- ❼ tuharest;
- ❽ puhastusluugid (2 tk);
- ❾ tuhasahtel.

Varuosade artiklinumbrid leiate lisadest 4 ja 5.

**NB!** Saunaahju jaoks on vaja kive. Soovitame kasutada HUUM 5-10cm kerisekive (vt lisa 5 lk 60-61).

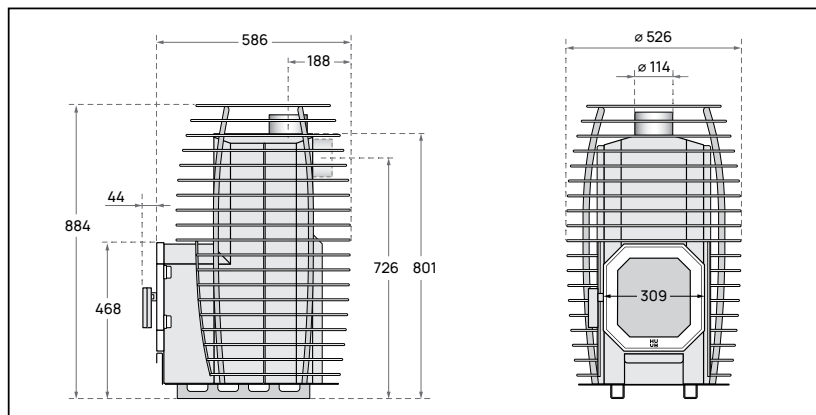
**TÄHELEPANU!** Juhendis kirjeldatud halupuudega köetavat saunaahju tohib korstnaga ühendada vaid vastava eriala spetsialist.

# ÜLDINE

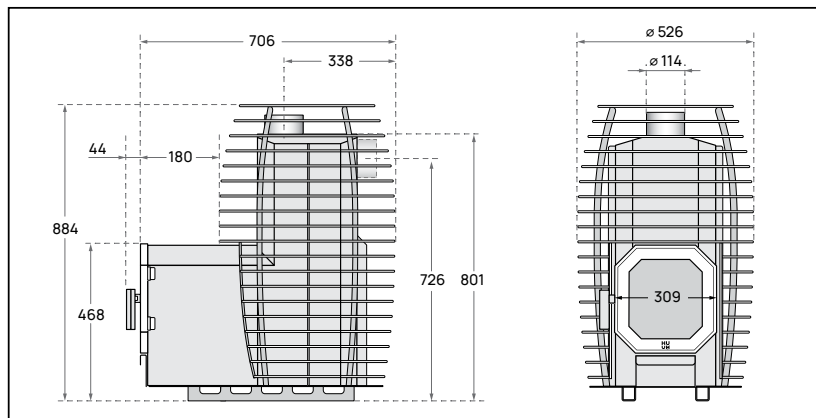
Täname, et valisite **HUUM Flow**. Olete valinud ainulaadse saunaahju, mis on turu puhtaima põlemisega puuküttega keris. Te saate unustamatu saunaelamuse, aga samas hoiate ka keskkonna puhtana.

Optimaalse ja ohutu saunaelamuse tagamiseks on tungivalt soovitatav kasutusjuhend läbi lugeda ja edaspidiseks kasutamiseks alles hoida.

Uusima kasutusjuhendi leiab alati HUUMi kodulehelt: [huum.ee](http://huum.ee)

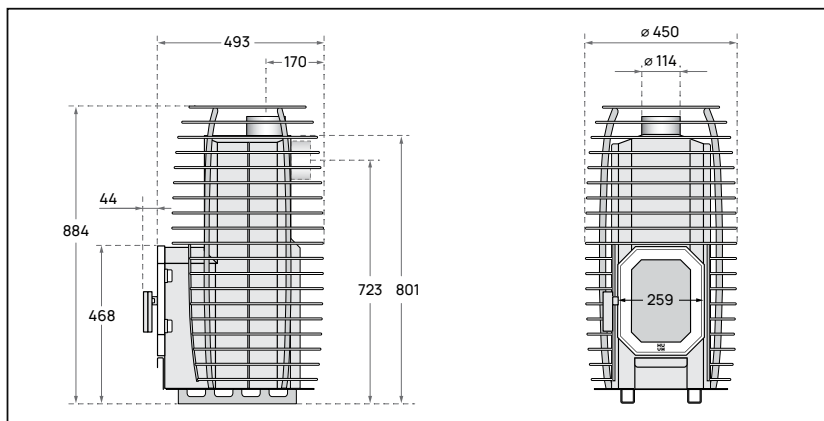


Joonis 1. HIVE Flow saunaahju mõõtmed.

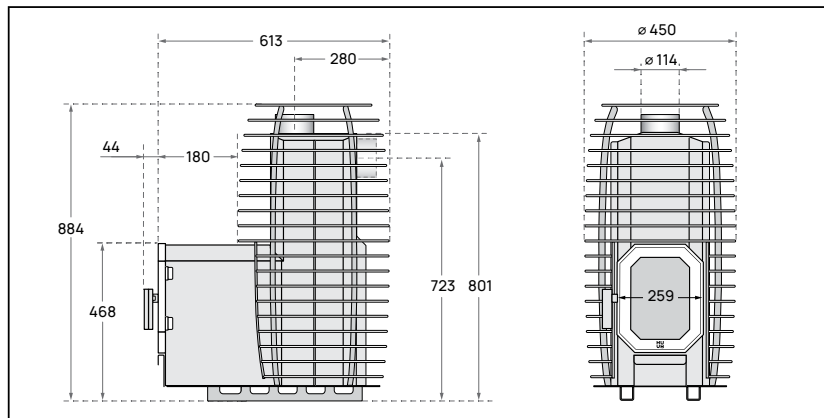


Joonis 2. HIVE Flow LS saunaahju mõõtmed

- Kasutusjuhend sisaldab saunaahju tehnilisi andmeid ning paigaldus-, kasutus- ja hooldusjuhiseid.
- Toode on mõeldud kasutamiseks ainult saunaahjuna.
- Saunaahju konstruktsiooni muutmine on rangelt keelatud ja võib põhjustada tõsisid rikkeid. See toob kaasa garantii lõppemise.
- Kasutage ainult tootja pakutavaid HUUM-i varuosi. **Lisa 4, lk 59.**
- Saunaahjule kinnitatud etiketi muutmine või eemaldamine on keelatud.
- Saunaahju tehnilised andmed on toodud lisas 1.



Joonis 3. HIVE Flow Mini saunaahju mõõtmed



Joonis 4. HIVE Flow Mini LS saunaahju mõõtmed

# PAIGALDAMINE

- Saunaahju paigaldamisel tuleb järgida kõiki asjakohaseid kohalikke eeskirju, sealhulgas neid, mis viitavad riigipõhistele ja Euroopa standarditele.
- Enne saunaahju paigaldamist ja kasutamist vaadake põhjalikult üle saunaahju leiliruumi paigaldamise nõuded. Küsimuste või lisateabe saamiseks võtke kindlasti ühendust kohaliku või riikliku tuleohutusametiga või konsulteerige volitatud spetsialistiga.
- Enne paigaldamist veenduge, et ahju võimsus vastab leiliruumi mahule. Leiliruumi sobiv kubatuur on toodud **lisas 1**. Kui leiliruumis on soojustamata tellis-, plaat- või klaasseinad, tuleb sellise seina iga ruutmeetri kohta arvestada leiliruumi lisamahuks 1 m<sup>3</sup>.
- Maksimalne ruumi suurus, kuhu seda ahju on lubatud paigaldada, on esitatud vastavalt standardis EN15821:2010 toodud meetodikale.

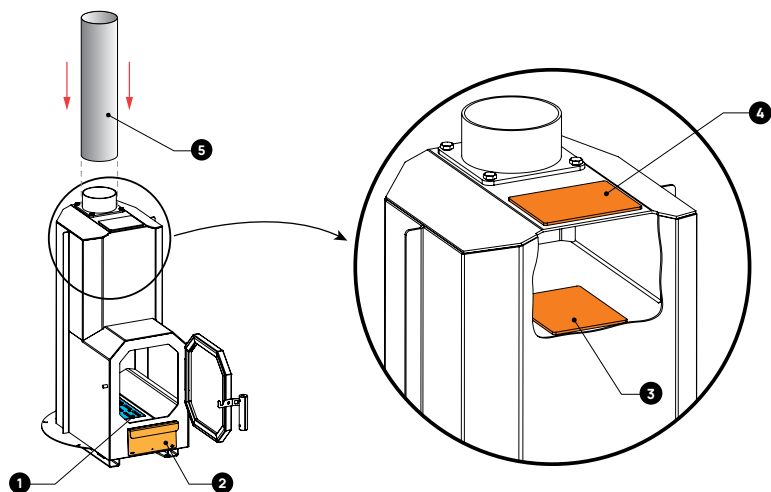
**NB!** Tootjagarantii kaotab kehtivuse, kui saunaahju võimsus ei vasta leiliruumi mahule, kui ei arvestata soojustamata pindu ja/või kui saunas on ebapiisav ventilatsioon.



Vaadake lisateavet  
saunaehituse  
parimate tavade kohta

## PAIGALDAMISEELNE KÜTMINE

**NB!** Enne paigaldamist tuleb saunaahju vähemalt korra ööes kütta, järgides üldisi tuleohutusnõudeid. See on vajalik, kuna saunaahju korpuse kaitsev värvikiht eraldab esimesel kütmisel kahjulikke ja ebameeldiva lõhnaga aure. Värv omandab vastupidavad omadused esimesel kuumutamisel.



1. Asetage tuharest oma kohale
2. Lükake tuhasahtel oma kohale
3. Paigaldage alumine puhastusluuk läbi ülemise puhastusluugi ava
4. Paigaldage ülemine puhastusluuk
5. Tõmbe parandamiseks lisage korstnajalale suitsutoru.  
Soovitavalt vähemalt 1 meetri pikkune (ei sisaldu komplektis).

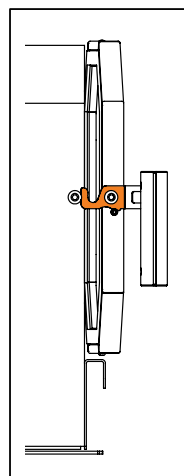
**Joonis 5.** Ahju kokkupanek paigalduseelseks kütmiseks.

Kütke saunaahju hästi ventileeritavas ja tuulte eest kaitstud kohas väljas. See võimaldab kerise pinnadel ühtlaselt soojeneda.

- Enne esimest kütmist olge ettevaatlik, et te ei kriimustaks saunaahju pinda.
- Paigalduseelse kütmise jaoks eemaldage kivirest.
- Ärge laduge kive saunaahju korpusele.
- Ärge visake esimesel kütmisel saunaahjule vett.
- Esimeseks kütteks piisab 1-2 koldetäiest küttepuudest.
- Kütmise võib lõpetada, kui kerise pinnalt ei eraldu nähtavat suitsu ega auru.
- Paigalduseelse kütmise ajal hoidke ust veidi lahti. Ärge sulgege ust ühelgi etapil esimese kütmise ajal. (Vt joonist 6).

**NB! Ukse tihend võib kerise korpuse külge kinni jääda ja eralduda!**

- Tõmbe parandamiseks võite kasutada lõplikul paigaldusel kasutatavaid suitsutorusid.



**Joonis 6.** Ukse asend

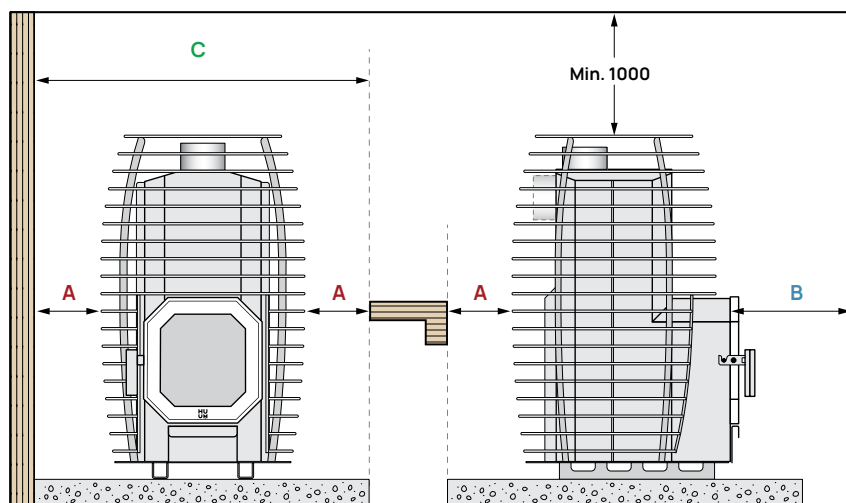
## ALUSPIND

Saunaahi paigaldatakse leiliruumis piisava kandevõimega mittepõlevast materjalist põrandale. Sobib betoonpõrand paksusega vähemalt 50 mm.

**Kui põrandakütte kaablid või torud asuvad saunaahju all** tuleb nende kaitsmiseks soojuskiirguse eest kasutada HUUM saunaahjudele mõeldud kuumaalust või muud mittepõlevast materjalist ning piisava paksuse ja kandevõimega täiendavat kaitset. Teave HUUM kuumaaluse kohta on toodud **lisas 5, lk 60**.

**Põlevmaterjalist põranda puhul** on kohustuslik kasutada HUUM saunaahjudele mõeldud kuumaalust või mõnda muud mittepõlevast materjalist ning piisava paksuse ja kandevõimega täiendavat kaitset. Sellise aluse ja põranda vahele peab jääma vähemalt 30 mm tuulutuspiilu, et õhk saaks vabalt liikuda.

## OHUTUSKAUGUSED



Joonis 7. HIVE Flow saunaahju ohutuskaugused kergestisüttivatest materjalidest (nt puitsein, pink jne).

| Tabel 1.     | Ruum<br>m <sup>3</sup> | Kaal<br>kg | Kivide kogus<br>kg | A<br>mm | B<br>mm | C<br>mm |
|--------------|------------------------|------------|--------------------|---------|---------|---------|
| Flow         | 8-18                   | 67         | 150                | 150     | 500     | 826     |
| Flow LS      | 8-18                   | 73         | 150                | 150     | 500     | 826     |
| Flow Mini    | 6-14                   | 54         | 105                | 150     | 500     | 750     |
| Flow Mini LS | 6-14                   | 59         | 105                | 150     | 500     | 750     |

**Mittesüttivast materjalist** seina ja kerise vahele peab jääma vähemalt 50 mm.

**Ohutuskaugusi saab vähendada** kasutades mittepõlevast materjalist kaitseekraane. Ühekihiline kerge kaitseekraan võimaldab ohutuskaugusi vähendada 50% võrra ning kahekordne kerge kaitseekraan kuni 75%. Kaitseekraan loetakse ohutuskauguse sisse, see tähendab, et kaugust mõõdetakse süttiva materjalini, mitte kaitse sirmini. Kaitseekraani ja saunaahju vahele peab jääma min 50 mm vahe.

**Saunaahju ja lae vahelist ohutuskaugust** võib vähendada ühekordset kaitseekraani kasutades 25%. Kahekordset kaitseekraani laes ei kasutata.

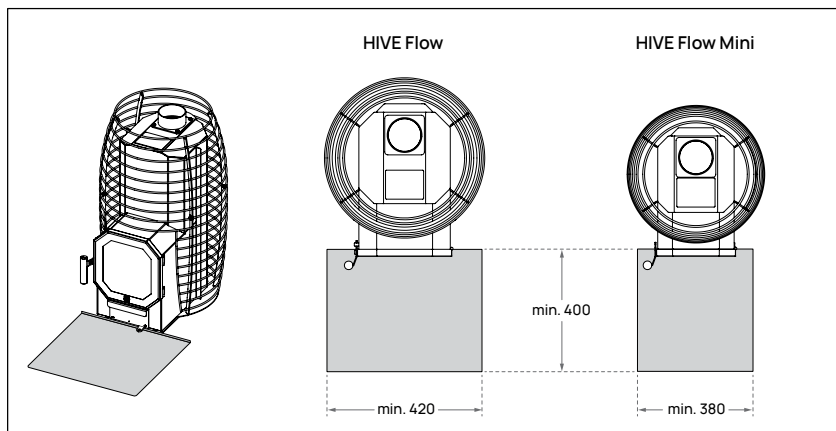
**Ühekordne kerge kaitseekraan** valmistatakse vähemalt 7 mm paksusest mittesüttivast, kiududega armeeritud tsementplaadist või vähemalt 1 mm paksusest metallplaadist, mis on seina külge piisavalt tugevalt kinnitatud. Kaitstava pinna ja kaitseekraani vahele peab jääma vähemalt 30 mm laiune õhuvahe.

**Kahekordse kaitseekraani** võib valmistada samadest materjalidest nagu eelpool nimetatud. Nii plaatide kui ka seina vahele peab jääma vähemalt 30 mm laiune õhuvahe. Kaitseekraani ning põrand ja lae vahel peab olema min 30 mm õhuvahe, et tagada õhuringlus.

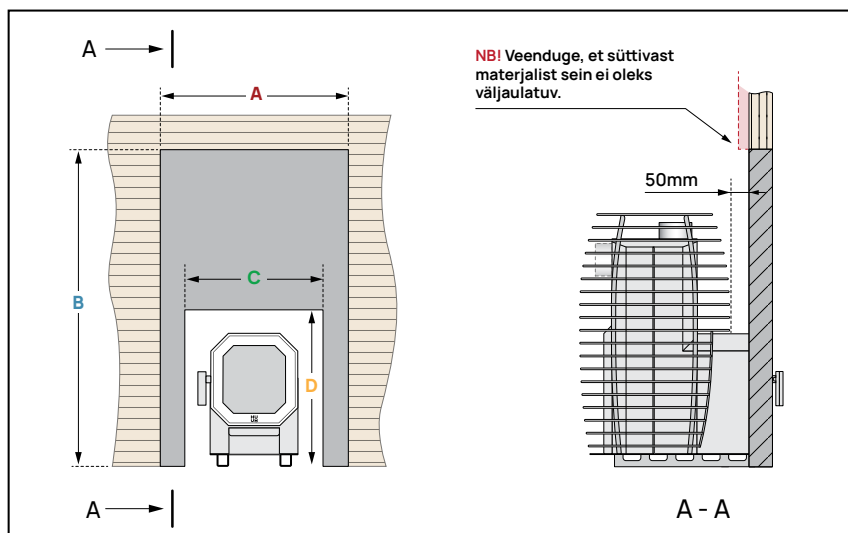
**NB!** Enne ohutuskauguse vähendamist tutvuge oma riigi kohalike ohutusreeglite ja -eeskirjadega.

**Lõõride paigaldamisel** tuleb järgida vastava tootja kasutusjuhendis toodud ohutuskaugusi.

**Põlevmaterjalist põrandakatte kaitsmiseks** kaitsmiseks saunaahju ees, tuleb kerise ette põrandale kinnitada lehtmetailist plaat, mis ulatub minimaalselt 100mm kerise ukse ava külgedest kaugemale ning vähemalt 400 mm kerise ette. Plaadi kerisepoolne serv tuleb üles painutada, et saunaahjust kukkuv süsi ei pääseks saunaahju alla. Teave HUUM põrandakaitseplaadi kohta (müüakse eraldi) on toodud **lisas 5, lk 60**.



**Joonis 8.** HIVE Flow ja Flow Mini põrandakaitse lehtmetailist plaat (müüakse eraldi).



Joonis 9. HIVE Flow LS ja Flow Mini LS saunaahju paigaldamine läbi seinä.

Mittesüttiva seinä ja ava minimaalsed mõõtmed HIVE Flow LS-i puhul on toodud **tabelis 2**. HIVE Flow Mini LS-i kohta vt **tabel 3**.

| <b>Tabel 2.</b>                             | <b>A</b><br>mm | <b>B</b><br>mm | <b>C</b><br>mm | <b>D</b><br>mm |
|---------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Saunaahi põrandal, ilma kinnituskraeta.     | 650            | 1050           | 320            | 470            |
| Saunaahi põrandal, HUUM paigalduskraega.    | 650            | 1050           | 485            | 560            |
| Saunaahi kaitsealusel HUUM paigalduskraega. | 650            | 1100           | 485            | 615            |

| <b>Tabel 3.</b>                             | <b>A</b><br>mm | <b>B</b><br>mm | <b>C</b><br>mm | <b>D</b><br>mm |
|---------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Saunaahi põrandal, ilma kinnituskraeta.     | 650            | 1050           | 270            | 470            |
| Saunaahi põrandal, HUUM paigalduskraega.    | 650            | 1050           | 435            | 560            |
| Saunaahi kaitsealusel HUUM paigalduskraega. | 650            | 1100           | 435            | 615            |

Kuumaalus ja paigalduskrae on paigaldamise lihtsustamiseks ja viimistlemiseks mõeldud tarvikud. Neid esemeid müüakse eraldi. Mittesüttiva seinä maksimaalne paksus HUUM paigalduskraede kasutamisel on kuni 150mm ja ilma selleta kuni 100mm.

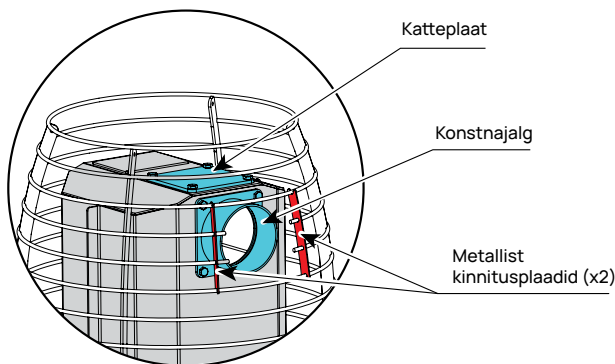
Lisateabe saamiseks vaadake **lisa 5**.

# LÕÕRIGA ÜHENDAMINE

**NB!** Saunaahju võib lõõriga ühendada ainult sertifitseeritud paigaldusekspert.

Lõõr (korsten) peab vastama **lisas 1** toodud spetsifikatsioonidele.

HIVE Flow saunaahju saab lõõriga ühendada nii saunaahju pealt kui tagant. Tagant ühendamiseks tuleb vahetada poltidega kinnitatud korstnajala ja katteplaadi asukohad.



**Joonis 10.** HIVE Flow tagant ühendamine. Kaks ribi tuleb läbi lõigata vastavalt korstna elemendi läbimõõdule ja ribide lahtised otsad fikseerida pakendis leiduvate metallist kinnitusplaatidega.

- Saunaahju lõõriga ühendamiseks tohib kasutada ainult kohalike tule- ja ohutuseeskirjadega kooskõlastatud suitsutorusid. HUUM pakub standardseid korstnakomplekte, mille üksikasjad leiate **lisast 5**.
- Korstnasüsteemi liitekohad tuleb tihendada spetsiaalse kuumakindla nööri ja/või kivivillaga.
- Lõõride paigaldamisel tuleb järgida vastava tootja juhendis toodud ohutuskaugusi.

Juhendi järgi kõetava saunaahju suitsugaaside keskmine ja maksimaalne temperatuur on alla 400°C. Seetõttu saab saunaahju ühendada olemasoleva suitsugaasisüsteemiga, mis on juba kaminaga ühendatud.

**NB!** Kindlasti kooskõlastage see eelnevalt kohaliku omavalitsuse ja päästeameti/ tuletõrjega, kuna nõuded võivad piirkonniti erineda.

# LEILIRUUM

## LEILIRUUMI SEINAMATERJALID JA SOOJUSTUS

Saunas tuleks soojustada kõik soojust akumul eerivad seinapinnad (klaas- ja betoon-seinad, telliskivi, krohv jne), et kasutada optimaalse võimsusega puuküttega ahju. See hoiab ära soojakao leiliruumis ja kerise ülekuumenemise.

### Järgmised saunaehitusjuhised aitavad tagada leiliruumi hea isolatsiooni:

1. Paigaldatud on soojustusmaterjali kiht paksusega 50-100mm (hästi sobivad vahtsoojusplaadid, mida katab aurutõkke foolium).
2. Aurutõkkekihita soojustusmaterjali peal on alumiiniumpaber või muu peegeldav materjal. Liitekohad on kaetud fooliumteibiga.
3. Niiskustõkke ja voodrilaua vahele on distantsliistudega jäetud 10mm õhuvahe (soovitav).
4. Siseviimistluseks sobivad nt 12-16 mm puidust voodrilaud. Kontrolli enne voodrilaudade paigaldamist elektri kaableid ning tugevdusi seinades, mis on vajalikud nt kerise ja saunalava paigaldamiseks.
5. Põrandalt tuleva niiskuse vältimiseks võiks laudise distants põrandast olla vähemalt 100 mm.
6. Sein- ja laelaudise vahel on tuulutusvahe min 5 mm.
7. Sauna puitpinnad tuleks katta saunavaha või -õliga, et mustus puitu ei imenduks.

### Leiliruumi lagi

Saunaahju võimsuse optimeerimiseks on leiliruumi soovitatav kõrgus 2000 - 2300 mm. Kõrgema leiliruumi puhul on soovitatav lagi alla lasta, vähendades sellega leiliruumi mahtu.

1. Minimaalne lubatud leiliruumi kõrgus HUUM Flow saunaahju jaoks on 1900 mm.
2. Saunalava ülemise astme ja lae vaheline kaugus peaks jääma 1100-1300 mm vahele.
3. Leiliruumi lagi peaks olema isoleeritud samal viisil kui seinad.

**NB!** Seinte või lae katmisel kuumakaitsega (nt mineraalplaatidega) tuleb materjalide vahele jätta piisav tuulutusvahe. Plaatide paigaldamine otse sein- või laepinnale võib põhjustada sein- ja/või laematerjalide ohtlikku ülekuumenemist.

**NB!** Küsige oma kohalikelt tuleohutuse eest vastutavatelt ametiasutustelt, kas tulemüüri osi saab isoleerida. Kasutusel olevate suitsulõõride isoleerimine on keelatud.

## LEILIRUUMI SEINTE TUMENEMINE

Aja jooksul võivad leiliruumis kasutatud puitmaterjalid hakata kõrge temperatuuri mõjul tumenema. See on loomulik protsess, mis ei kujuta endast ohtu ja on enamasti tingitud kasutatud puidukaitsevahendi tumenemisest. Samuti võib tumenemist põhjustada kerisekividest murenev ja õhuvooluga üles tõusev peen kivitolm.

Järgides kerise paigaldamisel tootjapoolseid juhendeid, leiliruumi süttivad materjalid ohtlikult kuumaks ei muutu.

**NB!** Leiliruumi sein- ja laepindade kõrgeim lubatud temperatuur on 140 °C.

## LEILIRUUMI PÕRAND

Temperatuuri suurtest muutustest tingituna murenevad ajapikku ka kerisekivid. Koos leiliveega uhutakse kividest eralduvad osakesed ja peen kivitolm sauna põrandale. Kuuma kivitükikesed võivad kerise all ja läheduses kahjustada plastkattega põrandaid. Kerisekivide ja leilivee pritsmed (eriti nt rauarikka vee puhul) võivad imenduda plaatpõranda heledasse vuuki.

Esteetiliste kahjustuste ärahoidmiseks on praktiline kerise all ja ümbruses kasutada keraamilisi plaate ja tumedat vuugitäidet.

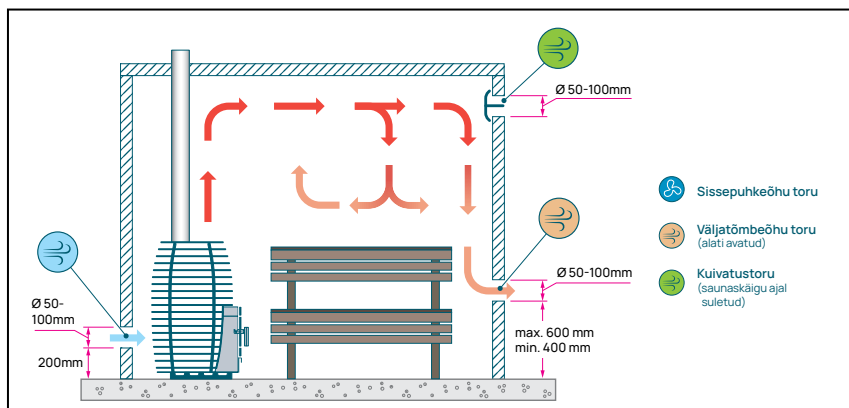
## VENTILATION

Leiliruumi ventilatsioon peab olema piisavalt tõhus, kuna üks kilogramm puitu vajab põlemiseks 6 – 10 m<sup>3</sup> hapnikurikast õhku. Värske sissetulev õhk tuleb suunata võimalikult saunaahju lähedusse.

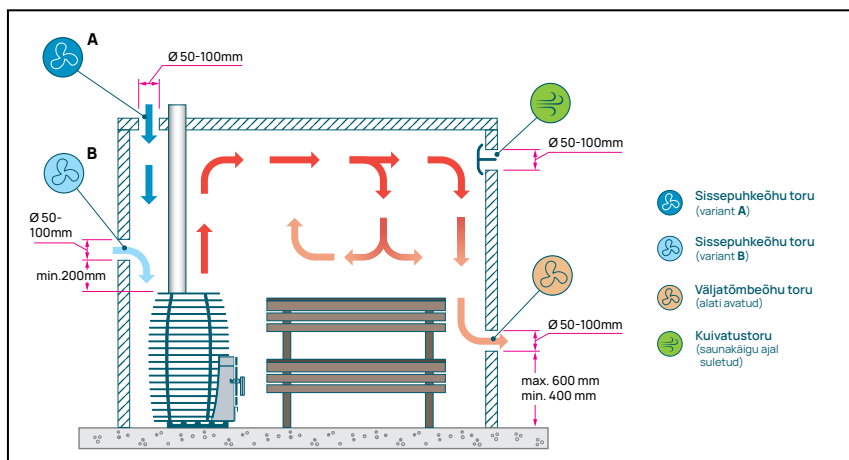
Tervislikuks ja meeldivaks saunakogemuseks on oluline, et sauna kasutamise ajal on leiliruumis tagatud korralik õhuringlus. Juhised korrektse sauna ventilatsiooni lahenduse kohta leiad **HUUMi kodulehelt: [huum.ee](http://huum.ee) (HUUM Blogi - Sauna ventilatsioon)**. Pärast sauna kasutamist tuleb ruumi tuulutada, et vabaneda liigniiskusest.

**NB!** Sundventilatsiooni kasutamine võib põhjustada ruumi õhuvahetuse probleeme ja küttekolde põlemisõhu ebapiisavust.

Veendu enne saunaahju paigaldamist ja kasutamist, kas olemasolev süsteem võimaldab küttekollet kasutada. Vajadusel pöördu lisateabe saamiseks vastava eriala spetsialisti poole.



Joonis 11. Gravitatsioonipõhine ventilatsioon puuküttega saunas



Joonis 12. Mehaaniline ventilatsioon puuküttega saunas

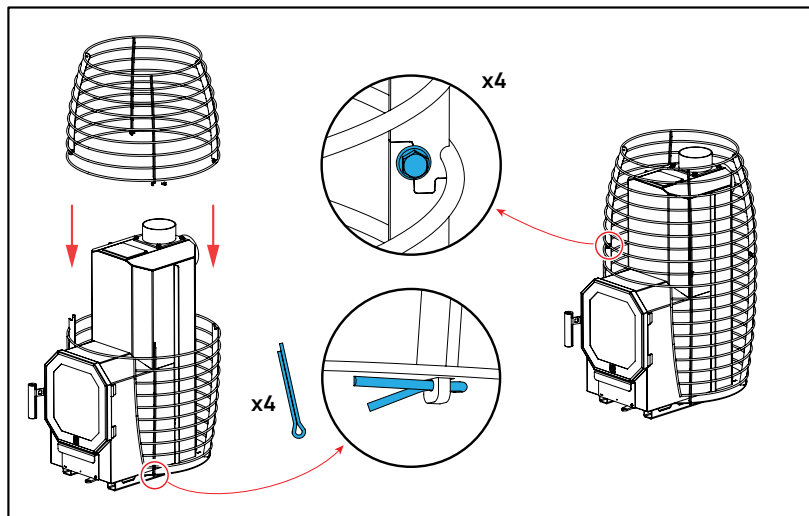
## KASUTAMINE

## KIVIDE LADUMINE

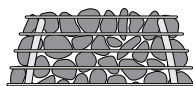
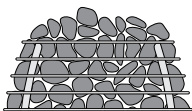
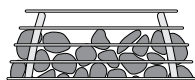
Soovitame kasutada spetsiaalseid HUUM kerisekive (**vt lisa 5 lk 60**). Looduses leiduvad kivid ei pruugi sauna jaoks sobida, kuna need võivad mureneda ja/või eraldada mürgiseid kemikaale.

- Enne kivide ladumist soovitame kivid voolava vee all tolmutult puhtaks pesta.
- Enne kivide ladumist veenduge, et puhastusluugid on kindlalt paigas.
- Saunaahjule sobivate kivide suurus ja kogus on toodud **lisa 1**.

- HIVE Flow kivivõre on poolitav. Alumiste kivide sisestamiseks ja eemaldamiseks tuleb võre ülemine osa eemaldada ja tõsta nii kaugele kui korstna ühendus võimaldab (**joonis 13**).
- Kivid tuleb laduda ühtlaselt kiht-kihilt. Ära suru kive jõuga kivivõre ja küttekolde vahele.
- Ärge laduge kõrget kivihunnikut ja veenduge enne esimest kasutuskorda, et kõik kivid oleksid kivivõre ülaosaga samal tasemel (**joonis 14**).



Joonis 13. HIVE Flow kivivõre poolitamine.



Joonis 14. HIVE Flow kivide ladumine.

## KÜTMINE

**NB!** Enne paigaldamist tuleb saunaahju vähemalt korra õues kütta, järgides üldisi tuleohutusnõudeid.



Õpetusvideo

- Enne kütmise alustamist veenduge, et saunaahju ümbritsevas ohutuskaugetes ning saunaahju peal ei ole süttivaid esemeid ega -materjale.
- Saunaahju tohib kütta ainult küttepuiduga. Sobivad nii leht- kui okaspuud.
- Ärge ületage maksimaalset küttepuidu kogust kilogrammides, nagu on näidatud **joonistel 16 ja 17**.

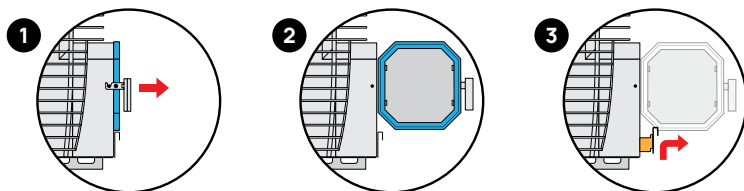
- Küttepuude optimaalne niiskus on 10-15%. Väga kuivad ja peened küttepuud põlevad liiga intensiivselt, suurendades sellega ülekuumenemise ja lõõride liigse kuumenemise ohtu. Liigniiske puit põleb halvasti ja pigistavad saunaahju ukse ja lõõrid.

**NB! Muude kütuste, sh vedelkütuste, kasutamine on keelatud!**

- Sobivaim küttepuu pikkus on 30 cm. Maksimaalne halu pikkus on 40 cm.
- Koldesse lisatavad küttepuud võiksid olla ühesuursed ja sama jämedusega. Sel viisil toimub põlemine kõige ühtlasemalt.
- Saunaahju kütmiseks sobivad kõige paremini umbes 0,4 - 0,7 kg kaaluvad küttepuud. Väga paksud küttepuud põlevad kaua ja sauna soojenemine võtab kauem aega. Väga peened küttepuud põlevad liiga kiiresti ning saunaahi ja kivid ei suuda soojust salvestada.

**NB! Saunaahju katmine on keelatud!**

- Kui saunaahju suitsutorule on paigaldatud veepaak, täitke see enne kütmise alustamist puhta veega.
- Veenduge, et tuhaest ei oleks ummistunud, vajadusel puhastage see ahjuroobiga. Jätke restile eelmisest korrast põlemata söed. Tühjendage tuhasahtel, kui see on enam kui poolenisti täis.
- Vältige tuha ja põlemisjääkide sattumist kolde alumisse ossa, tuhasahtli alla. Vajadusel eemaldage tuhasahtel ja puhastage see.
- Tuhasahtli tühjendamiseks eemaldamisel avage kolde uks, tõstke tuhasahtel veidi üles ja seejärel tõmmake see välja (tuhasahtlil on ohutuspiiraja, mis takistab selle liigset avamist kütmise ajal). Vaata **joonist 15**.



Joonis 15. HIVE Flow tuhasahtli eemaldamine.

**NB! Tuhk ja söed tuleb täielikult kustutada ja jahutada enne tuhasahtli tühjendamist tulekindlasse jäätmenõusse või põlevmaterjali konteinerisse.**

- Veenduge, et korstnas on tõmme. Kahtluse korral kontrollige tõmmet, põletades kerise koldes paberit.
- Kasutusjuhendi **Lisas 1** toodud küttepuude lisamise maksimaalset kogust ei tohi ületada. Saunaahju küttekoldesse ei tohi lisada halupuid sagedamini kui näevad ette **Lisas 1** näidatud minimaalsed intervallid. Väga kuivade ja ka peenete halgude korral tuleb küttematerjali kogust vähendada.

**NB! Jälgige, et te saunaahju üle ei küta!**

Kui saunaahju pind läheb punaseks, on ttegemist ülekuumenemisega. Sel juhul sulgege põlemise intensiivsuse vähendamiseks kohe kerise põhjas olev õhuklapp. Tootja ei vastuta saunaahju deformatsioonide ja kahjustuste eest, mis on tekkinud ülekuumenemise tagajärjel.

Kindlasti tuleb vähemalt mõnel esimesel küttekorrall küttekoldesse sisestatav halupuid üle kaaluda. Hiljem võiks seda protsessi aeg-ajalt korrata, eriti juhul, kui vahetad küttepuude pikkust või liiki. Puuhalgude kaalumiseks sobib harilik vannitoakaal.

## KÜTMISE ALUSTAMINE

**Esimene kogus küttepuuid** peaks koosnema keskmise suurusega küttepuudest ja väikesest kogusest peenetest laastudest. Küttepuude maksimaalne kogus kilogrammides on toodud **lisas 1**.

- Alumiseks kihiks lao peenemad halud.
- Keskmiseks kihiks lao kõige jämedamad.
- Ülemine kiht lao peenikestest halgudest koos süütamiseks mõeldud pilbastega.
- Aseta puuhald võimalikult küttekolde tagumisse ossa, jättes halgude ja tagaseina vahele umbes 10 mm vaba ruumi.
- Lao halud küttekoldesse tihedalt, õhuvahede jätmine halgude vahel ei ole vajalik.

Küttematerjal tuleks **süüdata ülemisest veerandist**. Süütamiseks on mugav kasutada tulesüütevahendit (mittevedelat) või kasetohtu.

**NB! Ära süüta halge kunagi alt!** See tekitab kütust raiskava ning keskkonda saastava põlemise. Samuti soojenevad nii ahi kui korsten siis aeglasemalt ning kütmissprotsess võtab kauem aega.



- **Õhuklapp saunaahju esiosa all servas** tuleb täielikult avada. Kui korstnas on tõmme liiga suur ja põlemine väga intensiivne, saab põlemiskiirust vähendada õhuklappi reguleerides.
- **Tuhasahtel hoia avatud kuni 15 min** peale süütamist. Tuhasahtlil on piiraja, mis ei lase seda avada rohkem kui 3 mm.
- **Kolde ust võib** pärast süütamist **lahti hoida umbes 2 minutit**. Piisab mõnest millimeetrist. See vähendab niiskuse kondenseerumist ja tahma kleepumist ukseklaasile.
- **Hiljemalt 15 min pärast süütamist** (või varem, kui põlemine on saavutanud hea taseme), **sulgege tuhasahtel täielikult** (lükake sahtel sisse). Jätke see suletuks kogu kütteperioodi ajaks, sealhulgas järgnevate puidukoguste lisamisel.

Tuhasahtli eemaldamine kütmise ajal on keelatud. Avatud või puuduv tuhasahtel tekitab ülekütmise ohu ning ebatõhusa põlemise.

**NB!** Tootja ei vastuta ülekuumenemisest põhjustatud tagajärgede eest. Valesti köetud saunaahjule garantii ei kehti.

**ETTEVAATUST!** Saunaahju välispinnad ja kivid on kerise kasutamisel väga kuumad! Ärge puudutage!

**NB!** Ärge avage kerise ust intensiivse põlemise ajal. Kui see on mingil põhjusel vajalik, avage esmalt uks 10 sekundiks paar millimeetrit. Seejärel saate ust avada nii palju kui vaja. Vastasel juhul võivad leegid tulekoldest välja paiskuda.

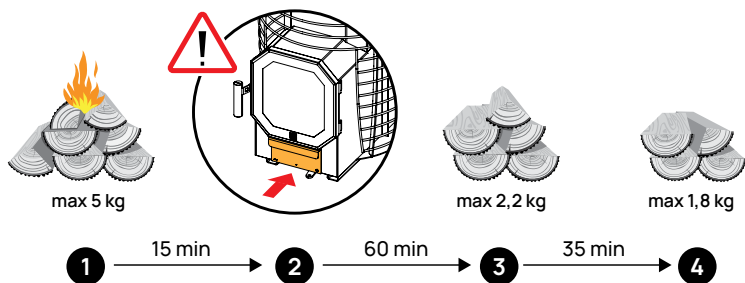
## KOLDE TÄITMINE KÜTMISE AJAL

Küttepuude lisamine toimub alles siis, kui esimene ahjutäis on ära põlenud st halud ei ole enam terviklikud ning on tekkinud hõõgivate süte padi. Liiga varajane halupuude lisamine vähendab kerise efektiivsust ning tõstab suitsugaaside temperatuuri korstnas.

- Valige koldesse võrdse suurusega küttepuud.
- Täitke kolle küttepuudega maksimaalselt 2/3 osas selle kõrgusest.
- **Joonistel 16 ja 17** on näidatud iga täitmiskorra maksimaalne halgude kogus kilogrammides.
- Enne küttepuude lisamist segage söed ahjuroobi abil.
- Laduge küttepuud koldesse tihedalt üksteise vastu, võimalikult tagaseina lähedale.
- Veenduge, et tuhasahtel on suletud (täielikult sisse lükatud) asendis.
- Sulgege kerise uks.

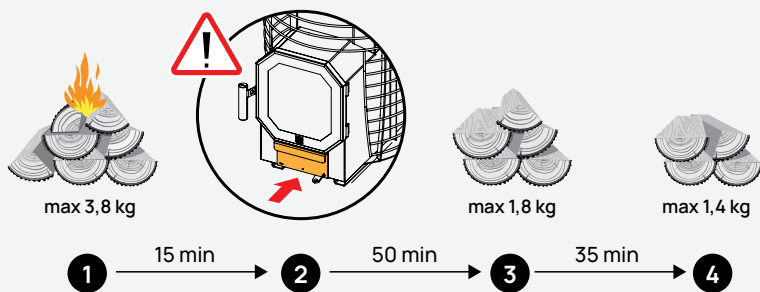
Kui soovitud saunatemperatuuri saavutamiseks on vajalik ka kolde teine täitmine, korrake sama protsessi.

**NB!** Tuhasahtel peab alati jääma suletuks (välja arvatud süütamisfaasis).



- ① Alustage kütmist avatud tuhasahtliga (3mm). Süüdake pealmised küttepuud.
- ② Sulgege tuhasahtel hiljemalt 15 minutit pärast süütamist.
- ③ Kui esimene kogus on põletatud, lisage küttepuud (max 2,2 kg).
- ④ Kui vajate rohkem soojust, lisage küttepuud pärast eelmise koguse põlemist (max 1,8 kg).

Joonis 16. HIVE Flow kütmise alustamine ja küttepuude lisamine.



- ① Alustage kütmist avatud tuhasahtliga (3mm). Süüdake pealmised küttepuud.
- ② Sulgege tuhasahtel hiljemalt 15 minutit pärast süütamist.
- ③ Kui esimene kogus on põletatud, lisage küttepuud (max 1,8 kg).
- ④ Kui vajate rohkem soojust, lisage küttepuud pärast eelmise koguse põlemist (max 1,4 kg).

Joonis 17. HIVE Flow Mini kütmise alustamine ja küttepuude lisamine.

## LEILI VISKAMINE

Sauna kuumenedes muutub õhk leiliruumis kuivaks. Meeldiva õhuniiskuse ja parima saunakogemuse saavutamiseks viska kuumadele kerisekividele leili.

- Alusta leiliviskamist alles siis, kui kivid on korralikult kuumad ja vesi aurustub neilt täielikult.
- Kasuta leiliviskamiseks ainult puhast ja sooja vett. Liiga kare ja rauarikas vesi rikub kerisekivide väljanägemist. Ära kasuta soolast ega kloori sisaldavat vett, sest see põhjustab saunaahju kere korrosiooni.
- Soovitame kividele visata korraga umbes 80 ml vett. Kui soovid rohkem leili, oota paar minutit ja viska seejärel uuesti sama kogus. See võimaldab kivil vahepeal kuivada ja uuesti kuumeneda.
- Õli või mõne muu aine baasil valmistatud aroomivedelikud tuleb eelnevalt leilivees lahjendada, vastasel juhul võivad need kuumal saunaahjul või kivil süttida.
- Vala vett ühtlaselt kogu kivide ulatuses.

**NB! Ärge kunagi visake leili, kui keegi on kerise vahetus läheduses, kuna kuum leil võib põhjustada põletusi.**

## KÜTMISE LÕPETAMINE

Põlemise eripära tõttu tekib küttekoldesse palju sütt. Olenevalt saunaahju lisatud halgude kogusest võib küttekoldesse tekkinud süte kiht põleda pikalt, andes seejuures meeldiva lainepikkusega soojust.

**Kui soovid, et söed kütmise lõpus kiiremini ära põleks:**

- Sega söed roobiga läbi ning koonda küttekolde keskele hunnikusse.
- Ava tuhasahtel nii palju kui see on võimalik. Tuhasahtli turvapiiraja ei lase sahtlit avada üle 3mm. Tekib õhu juurdevool läbi tuharesti ja algab süte intensiivne põlemine.

Soovitame ajastada saunatamine samasse ajavahemikku, kui küttekoldes toimub süte põlemine. Sellega saavutad küttepuude säästu ning parema saunakogemuse. Kui söed on põlenud, sulge tuhasahtel ja ahju ukse all asetsev õhuklapp, nii püsib keris kauem soe.

# HOOLDUS

Kvaliteetsete küttepuudega korralikult köetud keris ei tekita lõõridesse tahma ega vaja erilist hooldust. Korsten, suitsutorude ühendused korstnaga ja kerise lõõrid tuleks aga puhastada vähemalt kord aastas. See töö tuleks tellida teenusena kvalifitseeritud korstnapühkijalt. Kerise puhastamisel tuleb järgida kõiki kohalikke tule- ja ohutusnõudeid, mis sätestavad kütteseadmete puhastamise tuleohutusnõuded (RTL 1998,195/196, 771 ja RTL2000,99,1555).

Kerise lõõre puhastatakse vähemalt kord aastas. Selleks tuleks keriselt eemaldada ülemine kivikiht, et tagada ligipääs puhastusluukide juurde. Kui kerise sees on tahma, tuleks lõõrid üle pühkida. Igal kvalifitseeritud korstnapühkijal on selleks vastav varustus.

## Samuti kontrollige vähemalt kord aastas kerise kivide seisukorda.

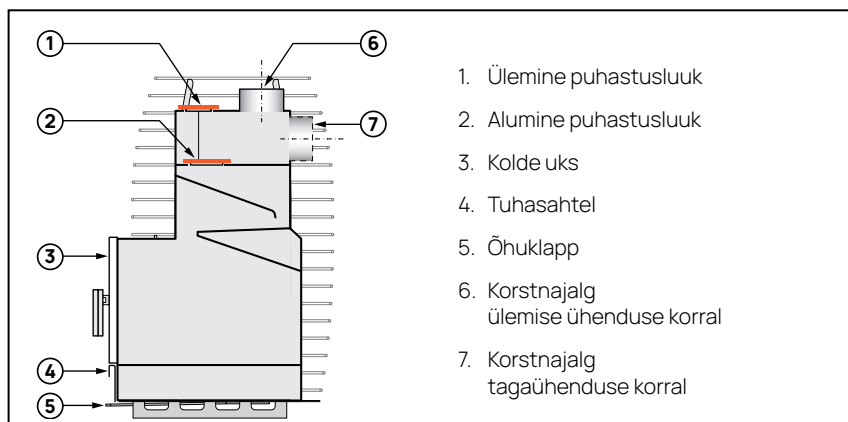
Asendage kõik pragunenud või muul viisil kahjustunud kivid uutega. Olenevalt sauna kasutamise intensiivsusest on keskmiselt iga kahe aasta tagant vaja osaliselt või täielikult kive uute vastu vahetada. Kui kivid on oma aja ära elanud, võtab kütmine kauem aega, mis omakorda koormab rohkem kerise konstruktsiooni, raiskab küttematerjali ja halvendab leili kvaliteeti.



Opetusvideo

**Ukse klaasi puhasta regulaarselt**, soovitatavalt enne igaat kütiskorda. Puhastamiseks sobivad spetsiaalsed poes müüdavad kaminaklaaside puhastusvahendid. Kasutada saab ka niisutatud köögipaberit. Kasta see küttekoldes peene valge tuha sisse ning nühi uksele ladestunud tahm lahti. Seejärel puhasta ja kuivata klaas puhta paberiga.

**Kontrollige uksetihendi seisukorda** iga kord, kui klaasi puhastate. Kui ukse tihend on kahjustunud või lahti tulnud, ei tohi saunaahju kütta. Ilma tihendita saab põlemisprotsess liiga palju õhku ja võib põhjustada ülekuumenemist. Ukse tihendit saab vahetada. Sobiva tihendi ja liimi saab tellida HUUMi varuosadena. Vt **lisa 4, lk 59**.



Joonis 18. HIVE Flow saunaahju detailid.

# KASUTUSEST EEMALDAMINE

HUUM saunaahjud on loodud eesmärgiga jätta keskkonda võimalikult väike ökoloogiline jalajälg.

Kui keris on oma kasutusaja ära elanud, viige see ja sellega seotud osad vastavalt kohalikele seadustele utiliseerimiseks ettenähtud kogumispunkti.

## Üldised juhised saunaahju kasutusest eemaldamiseks:

1. Puhasta saunaahju kolle ning suitsukäigud.
2. Ühenda saunaahi korstnalõõridest lahti ning sulge need.
3. Saunaahju metall-konstruktsioonid vii selleks ettenähtud kogumispunkti (nt metalli kokkuostu).
4. Saunaahju klaasdetailid vii selleks ettenähtud kogumispunkti (nt jäätmejaama).

# HOIATUSED JA MÄRKUSED

**Saunaahi on mõeldud leiliruumi kütmiseks leili võtmise temperatuurini. Seda ei tohi kasutada ühelgi muul otstarbel.**

**Ära kütä saunaahju kui sul ei ole piisavaid teadmisi või kui sinu tervislik seisund ei võimalda seda korrektselt teha.**

Saunaahju suure kivimassi tõttu võtab leiliruumi soovitud temperatuuri saavutamine aega. Kütä rahulikult ja vastavalt saunaahju kasutusjuhendile. Kui püüad kütmist kasutusreegleid eirates tagant kiirustada, viib see ülekütmise, saunaahju ning suitsulõõride kahjustumise ja tuleohuni. Õigesti köetud saunaahi salvestab sooja pikaks ajaks ja annab maheda leili.

Parim saunaruumi temperatuur leilitamiseks on **60 - 80 °C**.

- Alaealised ei tohi ilma täiskasvanu järelevalveta saunaahju kütta ega kasutada.
- Ärge jätke saunaahju põlemisrežiimil järelevalveta.
- Saunaahju saab kasutada ainult siis, kui see on korralikult kividega täidetud.
- Keelatud on saunaahju katta, see põhjustab tuleohu.
- Ärge puudutage köetud saunaahju, see tekitab põletushaavu.
- Õhuklapp ja tuhasahtel lähevad kütmisel kuumaks. Nende käsitlemiseks kasutage kindaid või ahjuroopi.
- Kui saunaahi kuumeneb üle või tekib muid probleeme (nt tahmapõleng lõõris), lõpetage põlemisprotsess koheselt. Selleks veenduge, et tuhasahtel oleks suletud ja sulgege kerise all servas olev õhuklapp. Võimalusel piirake õhu juurdevoolu leiliruumi. Tahmapõlengu korral laske kindlasti enne järgmist kasutuskorda korstna-pühkijal lõõr ära puhastada ning kontrollida nii lõõri kui ka saunaahju seisukorda.

- Vältige vee sattumist saunaahju kuumale ukseklaasile! Testid on näidanud, et saunaahju ukseklaas on vastupidav, kuid tootja garantii klaasile ei kehti. Uksklaasi purunemisel tellige asendusklaas HUUMi varuosana. Varuosade loetelu lisas 4, lk 59.

**NB! Mõranenud klaasiga saunaahju kütmine on keelatud!**

- Kui saunaahju pole pikemat aega kasutatud, veenduge enne kütmist, et nii saunaahi kui ka lõõr on korras.
- Kolde puhastamiseks ja ohutuks kasutamiseks hoidke leiliruumi madalama temperatuuriga (kuni 40 °C) osas (nt saunapingi all) vajalikke koldetarvikuid (kühvel, hari, ahjuroop).
- Saunaahju konstruktsiooni muutmine või ümberehitamine on keelatud.

## PROBLEEMIDE LAHENDAMINE

### Saunaahju tõmme on nõrk

- Saunaahju pole pikka aega kasutatud ning suitsulõõr ja keris on niisked.
- Saunaahi ei saa piisavalt õhku või saunas on ventilatsioonist tingitud alarõhk. Alarõhku võib põhjustada näiteks köögikubu kasutamine.
- Saunaahju pole pikka aega puhastatud.
- Leke ühenduslõõris.

### Saun ei kuumene korralikult

- Küttepuud on niisked või liiga jämedad.
- Saunaahju võimsus ei vasta ruumi kubatuurile.
- Saunaahju või suitsulõõri tõmme on nõrk.
- Kerisekivid on määrdunud, murenenud. Kasutatud on mittesobilikke kive.
- Sauna ehituslikud ja ventilatsiooni vead.

### Saunaahi tekitab ebameeldiva lõhna

- Paigalduseelne kütmine on teostamata (vt "Paigalduseelne kütmine" lk 36)
- Kerisekive pole enne paigaldamist pestud.
- Kividele on kogunenud rasv või mustus.
- Leilivesi ei ole puhas.

### Saunaahi kuumeneb üle

- Kütmise ajal on tuhasahtel avatud.
- Korstna tõmme on liiga suur.
- Küttepuud on liiga õhukesed ja/või kuivad.
- Küttepuude kogused ja intervallid on valed (vt lisa 1, lk 56).

### Keriseklaas läheb tahmaseks

- Klaasi tahmumine kerise süütamise ajal on normaalne. Seda põhjustab õhuniiskus ja külmad pinnad, kus vesi kondenseerub. Kütmise alustamisel hoidke üks esimestel minutitel paar millimeetrit lahti, et pinnad kuivaksid, ja seejärel sulgege üks täielikult.
- Kütteks kasutatav puit on liiga niiske. Võimalusel ladustage/kuivatage puit siseruumides.

### Ahju ukse avamisel eraldub leek

- Ärge avage kerise ust intensiivse põlemise ajal. Kui see on mingil põhjusel vajalik, avage esmalt üks 10 sekundiks paar millimeetrit. Seejärel saate ust avada nii palju kui vaja.

## GARANTII

General terms and conditions can be found on our webpage:  
[huum.eu/warranty](http://huum.eu/warranty)



Find the most up-to-date material on the manufacturer's  
website: [huum.eu](http://huum.eu)



## LISA 1

## SAUNAAHJU TEHNILISED ANDMED

|                                                            | Flow      | Flow LS   | Flow Mini | Flow Mini LS |
|------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|--------------|
| Leiliruumi suurus, m <sup>3</sup>                          | 8.18      | 8.18      | 6.14      | 6.14         |
| Kõrgus põrandast, mm                                       | 884       | 884       | 884       | 884          |
| Laius, mm                                                  | 526       | 526       | 450       | 450          |
| Sügavus (ilma käepidemeta), mm                             | 586       | 706       | 493       | 613          |
| Korstnajala läbimõõt, mm                                   | 114       | 114       | 114       | 114          |
| Korstna temperatuuriklass                                  | T450      | T450      | T450      | T450         |
| Korstna minimaalne ristlõige, mm <sup>2</sup>              | 10 400    | 10 400    | 10 400    | 10 400       |
| Kaal ilma kivideta, kg                                     | 67        | 73        | 54        | 59           |
| Küttekivide kaal, kg                                       | 150       | 150       | 105       | 105          |
| Kivi suurus, mm                                            | 50..150   | 50..150   | 50..150   | 50..150      |
| Kütus                                                      | küttepuud | küttepuud | küttepuud | küttepuud    |
| Küttepuude maksimaalne pikkus, mm                          | 400       | 400       | 300       | 300          |
| Soovitav küttepuude pikkus, mm                             | 300       | 300       | 300       | 300          |
| Maksimaalne süütekogus, kg                                 | 5         | 5         | 3,8       | 3,8          |
| Süütekoguse minimaalne põlemisaeg minutites                | 75        | 75        | 65        | 65           |
| Maksimaalne esimene küttekogus kg                          | 2,2       | 2,2       | 1,8       | 1,8          |
| Esimese küttekoguse minimaalne põlemisaeg minutites        | 35        | 35        | 35        | 35           |
| Maksimaalne teine küttekogus, kg                           | 1,8       | 1,8       | 1,4       | 1,4          |
| Maksimaalne küttekogus tunnis, kg/h                        | 4         | 4         | 3,5       | 3,5          |
| Nominaalne küttevõimsus, kW                                | 9,8       | 9,8       | 8,5       | 8,5          |
| Brutoefektiivsus, %                                        | 74,9      | 74,9      | 75,1      | 75,1         |
| Keskmine suitsugaasi temperatuur nimiküttevõimsusel, °C    | 339       | 339       | 319       | 319          |
| Maksimaalne suitsugaasi temperatuur nimiküttevõimsusel, °C | 385       | 385       | 343       | 343          |
| CO (13% O <sub>2</sub> ) mg/m <sup>3</sup>                 | 346       | 346       | 686       | 686          |
| PM (13% O <sub>2</sub> ) mg/m <sup>3</sup>                 | 17        | 17        | 14        | 14           |
| NO <sub>x</sub> (13% O <sub>2</sub> ) mg/m <sup>3</sup>    | 68        | 68        | 81        | 81           |
| OGC (13% O <sub>2</sub> ) mg/m <sup>3</sup>                | 34        | 34        | 51        | 51           |
| Suitsugaaside massivoog, g/s                               | 8,6       | 8,6       | 7,9       | 7,9          |

# LISA 2

## HIVE FLOW TOIMIVUSDEKLARATSIOON

|                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>EN 15821:2010</b><br>Puuhalgudega köetavad jätkukütmisega<br>saunaahjud elamutes ruumide kütmiseks. <ul style="list-style-type: none"> <li>Saunaahi HIVE Flow</li> <li>HIVE Flow LS</li> </ul> <b>BlmSchV Stufe 2 01/26/2010 DIN EN 13240</b><br><b>ECODESIGN 2022 2015/1185</b> |             |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             | <b>HUUMO OÜ</b><br>Vahi tee 9<br>60534 Vahi küla<br>Tartumaa<br>Eesti             |
| <b>Tuleohutus</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   |             | Nõuetele vastav                                                                   |
| <b>Ohutuskaugused</b>                                                                                                                                                                                                                                                               | Taga (mm)   | 150                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Kõrval (mm) | 150                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Ülal (mm)   | 1000                                                                              |
| <b>Põlemissaaduste emissioon</b>                                                                                                                                                                                                                                                    |             | Nõuetele vastav                                                                   |
| <b>Pinna temperatuur</b>                                                                                                                                                                                                                                                            |             | Nõuetele vastav                                                                   |
| <b>Ohtlike ainete eraldumine</b>                                                                                                                                                                                                                                                    |             | NPD                                                                               |
| <b>Puhastatavus</b>                                                                                                                                                                                                                                                                 |             | Nõuetele vastav                                                                   |
| <b>Suitsugaaside temperatuur</b>                                                                                                                                                                                                                                                    |             | 339 °C                                                                            |
| <b>Mehaaniline tugevus</b>                                                                                                                                                                                                                                                          |             | Nõuetele vastav                                                                   |
| <b>Küttevõimsus ja energiatõhusus</b>                                                                                                                                                                                                                                               |             |                                                                                   |
| CO (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                            |             | 346 mg/m <sup>3</sup>                                                             |
| PM (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                            |             | 17 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| NO <sub>x</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                               |             | 68 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| OGC (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                           |             | 34 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| Üldine tõhusus                                                                                                                                                                                                                                                                      |             | 74,9 %                                                                            |
| Lõõri tõmme                                                                                                                                                                                                                                                                         |             | 12 Pa                                                                             |
| Küttevõimsus                                                                                                                                                                                                                                                                        |             | 9,8 kW                                                                            |
| Lisaküttekogused                                                                                                                                                                                                                                                                    |             | 5 kg+2.2 kg+1.8 kg                                                                |
| Kasutusaeg                                                                                                                                                                                                                                                                          |             | Nõuetele vastav                                                                   |

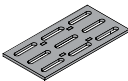
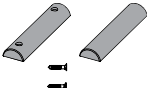
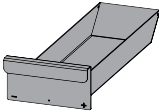
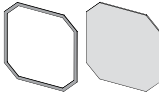
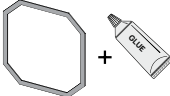
## LISA 3

## HIVE FLOW MINI TOIMIVUSDEKLARATSIOON

|                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>EN 15821:2010</b><br>Puuhalgudega köetavad jätkukütmisega<br>saunaahjud elamutes ruumide kütmiseks. <ul style="list-style-type: none"> <li>Saunaahi HIVE Flow Mini</li> <li>HIVE Flow Mini LS</li> </ul> <b>BImSchV Stufe 2 01/26/2010 DIN EN 13240</b><br><b>ECODESIGN 2022 2015/1185</b> |             |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             | <b>HUUM OÜ</b><br>Vahi tee 9<br>60534 Vahi küla<br>Tartumaa<br>Eesti              |
| <b>Tuleohutus</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             |             | Nõuetele vastav                                                                   |
| <b>Ohutuskaugused</b>                                                                                                                                                                                                                                                                         | Taga (mm)   | 150                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Kõrval (mm) | 150                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ülal (mm)   | 1000                                                                              |
| <b>Põlemissaaduste emissioon</b>                                                                                                                                                                                                                                                              |             | Nõuetele vastav                                                                   |
| <b>Pinna temperatuur</b>                                                                                                                                                                                                                                                                      |             | Nõuetele vastav                                                                   |
| <b>Ohtlike ainete eraldumine</b>                                                                                                                                                                                                                                                              |             | NPD                                                                               |
| <b>Puhastatavus</b>                                                                                                                                                                                                                                                                           |             | Nõuetele vastav                                                                   |
| <b>Suitsugaaside temperatuur</b>                                                                                                                                                                                                                                                              |             | 319 °C                                                                            |
| <b>Mehaaniline tugevus</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    |             | Nõuetele vastav                                                                   |
| <b>Küttevõimsus ja energiatõhusus</b>                                                                                                                                                                                                                                                         |             |                                                                                   |
| CO (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                      |             | 686 mg/m <sup>3</sup>                                                             |
| PM (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                      |             | 14 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| NO <sub>x</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                         |             | 81 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| OGC (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                     |             | 51 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| Üldine tõhusus                                                                                                                                                                                                                                                                                |             | 75,1 %                                                                            |
| Lõõri tõmme                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             | 12 Pa                                                                             |
| Küttevõimsus                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             | 8,5 kW                                                                            |
| Lisaküttekogused                                                                                                                                                                                                                                                                              |             | 3.8 kg+1.8 kg+1.4 kg                                                              |
| Kasutusaeg                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             | Nõuetele vastav                                                                   |

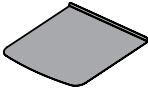
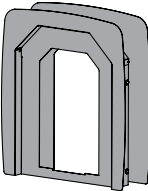
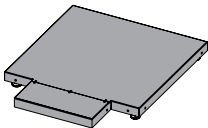
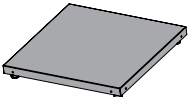
## LISA 4

## VARUOSAD

| Kood   | Model                    | Nimi                                       | Joonis                                                                              |
|--------|--------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| SP0092 | Kõigile Flow mudelitele  | Tuharest                                   |    |
| SP0093 | Kõigile Flow mudelitele  | Puhastusluuk                               |    |
| SP0094 | Kõigile Flow mudelitele  | Ukse käepideme puidust osad koos kruvidega |    |
| SP0095 | Flow                     | Tuhasahtel                                 |    |
| SP0096 | Flow LS                  |                                            |                                                                                     |
| SP0097 | Flow Mini                |                                            |                                                                                     |
| SP0098 | Flow Mini LS             |                                            |                                                                                     |
| SP0099 | Flow/Flow LS             | Ukse välisklaas                            |   |
| SP0100 | Flow Mini / Flow Mini LS |                                            |                                                                                     |
| SP0101 | Flow / Flow LS           | Ukse siseklaas sisemise klaasihendiga      |  |
| SP0102 | Flow Mini / Flow Mini LS |                                            |                                                                                     |
| SP0103 | Kõigile Flow mudelitele  | Uksetihend liimiga                         |  |
| SP0106 | Kõigile Flow mudelitele  | Liim uksetihendi kinnitamiseks             |  |
| SP0107 | Kõigile Flow mudelitele  | Ukse kinnituse puks koos kinnituspoldiga   |  |

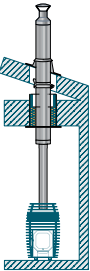
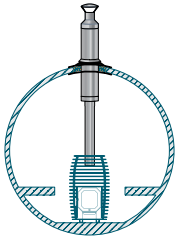
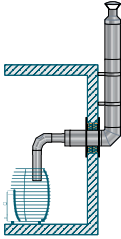
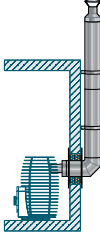
# LISA 5

## TARVIKUD

| Kood     | Nimi/mudel                                                                      | Joonis                                                                              |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| H3017011 | Põrandakaitseplaat kõigile<br>HIVE Flow mudelitele                              |    |
| H3016021 | Roostevabast terasest<br>kinnituskrae HIVE Flow LS jaoks                        |    |
| H3016031 | Must kinnituskrae<br>HIVE Flow LS-ile                                           |                                                                                     |
| H3018021 | Roostevabast terasest<br>kinnituskrae HIVE Flow Mini LS-ile                     |                                                                                     |
| H3018031 | Must kinnituskrae mudelile<br>HIVE Flow Mini LS                                 |                                                                                     |
| H3016011 | Kaitsealus<br>HIVE Flow LS jaoks                                                |    |
| H3018011 | Kaitsealus<br>HIVE Flow Mini LS jaoks                                           |                                                                                     |
| H3009011 | Kaitsealus<br>HIVE Flow jaoks                                                   |   |
| H3008011 | Kaitsealus<br>HIVE Flow Mini jaoks                                              |                                                                                     |
| H3099021 | Kerisekivid<br>Ø 5-10cm                                                         |  |
| H3009041 | Kivivõre kõigile<br>HIVE Flow mudelitele.<br><br>Mahutavus: 35–40 kg kerisekive |  |

# LISA 5

## TARVIKUD

| Kood    | Nimi/mudel                              | Joonis                                                                              |
|---------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| H3100   | Korstna komplekt,<br>läbi lae           |    |
| H3101   | Korstna komplekt,<br>tunnisaun          |    |
| H3102   | Korstna komplekt,<br>läbi seina         |   |
| H310202 | Tagumise ühendusega<br>korstna komplekt |  |



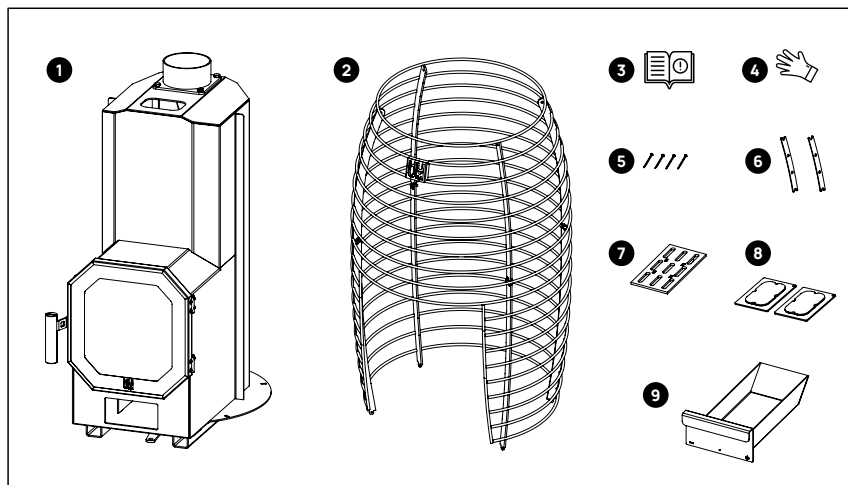
# INHALTSVERZEICHNIS

|                                                                                                   |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>ALLGEMEINES</b>                                                                                | <b>64</b> |
| <b>INSTALLATION</b>                                                                               | <b>66</b> |
| EINBRENNEN DES SAUNAOFENS VOR DER INSTALLATION                                                    | 66        |
| AUFSTELLORT                                                                                       | 68        |
| SICHERHEITSABSTÄNDE                                                                               | 38        |
| ANSCHLIESSEN AN DEN RAUCHABZUG                                                                    | 71        |
| <b>SAUNARAUM</b>                                                                                  | <b>72</b> |
| WANDMATERIALIEN UND ISOLIERUNG DES SAUNARAUMS                                                     | 72        |
| NACHDUNKELN DER WÄNDE DES SAUNARAUMS                                                              | 73        |
| FUSSBODEN DES SAUNARAUMS                                                                          | 73        |
| ZU- UND ABLUFT                                                                                    | 74        |
| <b>BENUTZUNG</b>                                                                                  | <b>75</b> |
| STEINE SCHICHTEN                                                                                  | 75        |
| AUFHEIZEN – ALLGEMEINE INFORMATIONEN                                                              | 76        |
| OFEN BEFEUERN                                                                                     | 78        |
| BEFÜLLEN DES FEUERRAUMES WÄHREND DES LAUFENDEN BETRIEBS                                           | 79        |
| AUGUSS                                                                                            | 81        |
| BEENDIGUNG DER NUTZUNG                                                                            | 81        |
| <b>WARTUNG</b>                                                                                    | <b>82</b> |
| <b>AUSSERBETRIEBNAHME</b>                                                                         | <b>83</b> |
| <b>WARNUNGEN UND HINWEISE</b>                                                                     | <b>84</b> |
| <b>PROBLEMLÖSUNG</b>                                                                              | <b>85</b> |
| <b>GARANTIE</b>                                                                                   | <b>86</b> |
| <b>ANHANG 1 – TECHNISCHE DATEN DES SAUNAOFENS</b>                                                 | <b>87</b> |
| <b>ANHANG 2 – KONFORMITÄTSERKLÄRUNG ÜBER DIE LEISTUNGSFÄHIGKEIT DES HIVE FLOW SAUNAOFENS</b>      | <b>88</b> |
| <b>ANHANG 3 – KONFORMITÄTSERKLÄRUNG ÜBER DIE LEISTUNGSFÄHIGKEIT DES HIVE FLOW MINI SAUNAOFENS</b> | <b>89</b> |
| <b>ANHANG 4 – ERSATZTEILE</b>                                                                     | <b>90</b> |
| <b>ANHANG 5 – ZUBEHÖR</b>                                                                         | <b>91</b> |

# HIVE Flow

## SAUNAOFEN

### Installations- und Bedienungsanleitung



Zum Produktsatz vom HUUM HIVE FLOW Saunaofen gehören:

- ❶ Holzbeheizter Saunaofen ;
- ❷ Steinkorb;
- ❸ Installations- und Betriebsanleitung;
- ❹ Hitzebeständiger Handschuh;
- ❺ Splinte;
- ❻ Befestigungsplatten aus Metall (2 Stück);
- ❼ Aschenkasten;
- ❽ Abdeckung für Reinigungsschlitze (2 Stück);
- ❾ Aschelade.

Artikelnummern für Ersatzteile sind in den **Anhängen 4 und 5** zu finden.

**ACHTUNG!** Ein Saunaofen braucht Steine. Wir empfehlen, die HUUM 5-10 cm Saunasteine zu verwenden. (siehe Anhang 5, Seiten 91-92).

**ACHTUNG!** Der in der Einführung beschriebene holzbeheizte Saunaofen darf nur von einem Fachmann entsprechenden Branche an den Rauchabzug angeschlossen werden.

# ALLGEMEINES

Wir danken Ihnen, dass Sie sich für den **HUUM Flow** Saunaofen entschieden haben. Sie haben einen einmaligen holzbeheizten Saunaofen gewählt, das sauberste und umweltfreundlichste Modell am Markt. Genießen Sie ein unvergessliches Saunaa Erlebnis.

Für ein optimales Saunaa Erlebnis wird dringend empfohlen, die Bedienungsanleitung durchzulesen und sie für eventuellen zukünftigen Bedarf aufzubewahren.

Die aktuellste Bedienungsanleitung finden Sie immer auf der HUUM Webseite: [huum.eu](http://huum.eu)

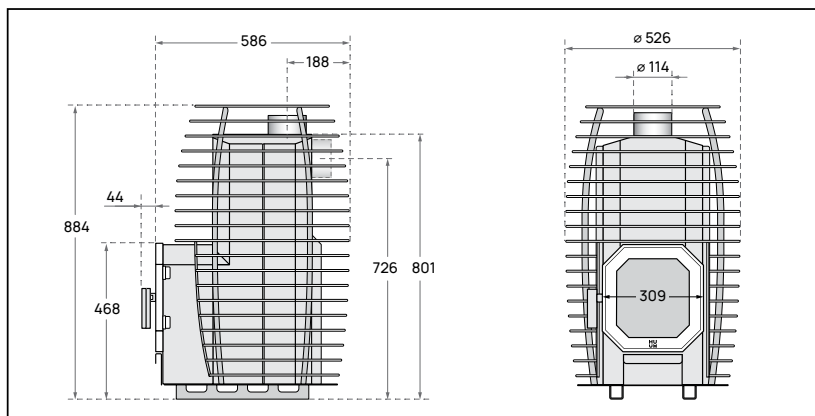


Abbildung 1. Abmessungen des HIVE Flow Saunaofens

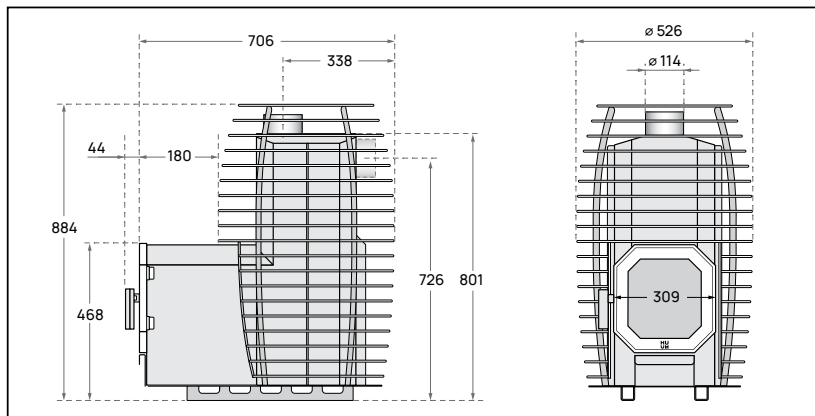
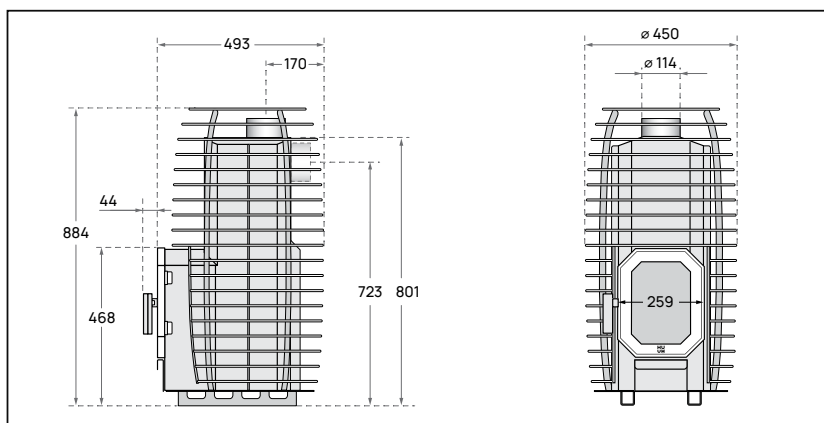
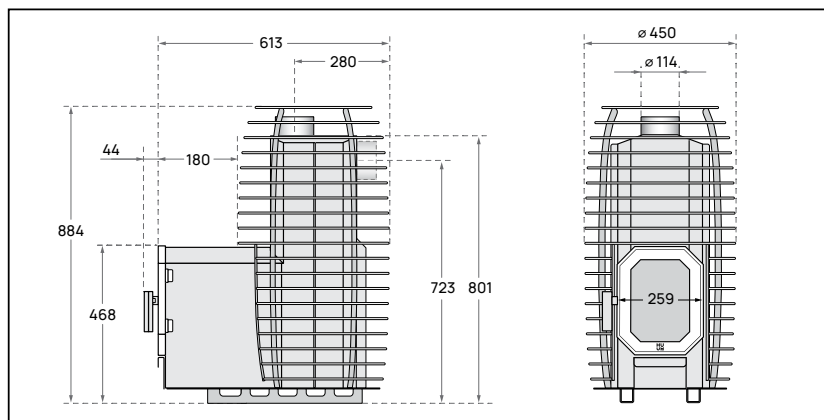


Abbildung 2. Abmessungen des HIVE Flow LS Saunaofens

- Die Bedienungsanleitung enthält technische Daten zum Saunaofen wie auch Hinweise für Installation, Bedienung und Wartung des Ofens.
- Das Produkt ist für Verwendung ausschließlich als Saunaofen gedacht.
- Änderungen an der Konstruktion des Saunaofens sind strengstens untersagt und können zu schwerwiegenden Fehlfunktionen führen. Änderungen führen ausnahmslos zum Erlöschen der Garantie und Gewährleistung.
- Verwenden Sie nur vom Hersteller angebotene Ersatzteile. **Anhang 4, Seite 90.**
- Das Verändern oder Entfernen des am Saunaofen angebrachten Typenschildes ist verboten.
- Technische Daten des Saunaofens sind im **Anhang 1** angeführt.



**Abbildung 3.** Abmessungen des HIVE Flow Mini Saunaofens



**Abbildung 4.** Abmessungen des HIVE Flow Mini LS Saunaofens.

# INSTALLATION

- Bei der Installation des Saunaofens müssen alle relevanten Vorschriften befolgt werden, einschließlich derjenigen, die sich auf länderspezifische und europäische Normen beziehen.
- Bevor Sie den Saunaofen installieren und verwenden, sollten Sie sich gründlich über die Anforderungen für die Installation des Ofens im Saunaraum informieren. Wenn Sie Fragen haben oder weitere Informationen benötigen, wenden Sie sich bitte an die örtliche oder nationale Brandschutzbehörde oder an einen zugelassenen Fachmann.
- Bevor Sie den Saunaofen einbauen, stellen Sie sicher, dass die Leistung des Ofens dem notwendigen Volumen des Saunaraums entspricht. Details zur Leistung des Saunaofens finden sich in **Anhang 1** in der vorliegenden Bedienungsanleitung. Wenn es im Saunaraum nicht isolierte Wände (z.B. Ziegel-, Fliesen- oder Glaswände) gibt, ist für jeden Quadratmeter einer solchen Wand zusätzlich ein Sauna-Raumvolumen von 1 m<sup>3</sup> zu kalkulieren.
- Die maximale Raumgröße, in der dieser Ofen installiert werden darf, wurde gemäß der Methodik der Norm EN15821:2010 angegeben.

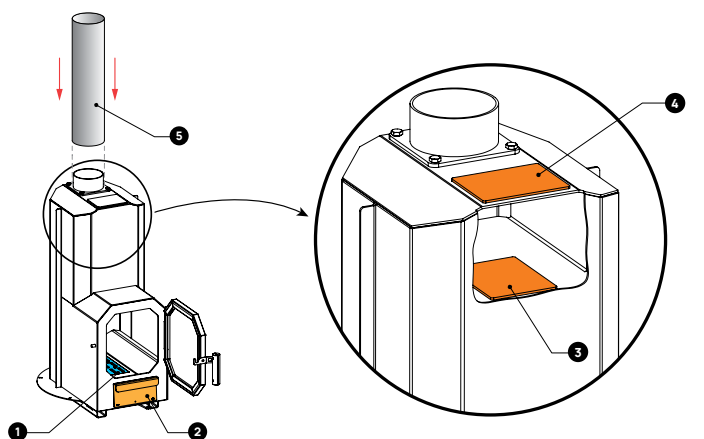
**ACHTUNG!** Die Herstellergarantie erlischt, wenn die Kapazität des Saunaofens nicht dem Volumen des Saunaraumes entspricht, nicht isolierte Flächen nicht berücksichtigt werden und/oder die Sauna nicht ausreichend belüftet wird.



Weitere Informationen über bewährte Verfahren beim Bau einer Sauna finden Sie hier

## EINBRENNEN DES SAUNAOFENS VOR SEINER INSTALLATION

**ACHTUNG!** Der Saunaofen muss vor der INSTALLATION unter Beachtung der allgemeinen Brandschutzmaßnahmen mindestens einmal im Freien aufgeheizt werden. Dies ist notwendig, da die schützende Lackschicht beim ersten Aufheizen eingebrannt wird. Dadurch erhält die Farbe ihre dauerhaften Eigenschaften. Beim erstmaligen Einbrennen gibt der Ofen unangenehm riechende Dämpfe ab, deshalb muss das Einbrennen im Freien passieren.



1. Ascherost platzieren
2. Aschekasten einschieben
3. die untere Reinigungsluke einbauen (über die obere Reinigungsluke
4. obere Reinigungsluke einbauen.
5. Fügen Sie Bein des Rauchabzugs einen Rauchrohr hinzu, um den Abzug zu verbessern. Vorzugsweise mit einer Länge von mindestens 1 Meter (gehört nicht zum Produktsatz).

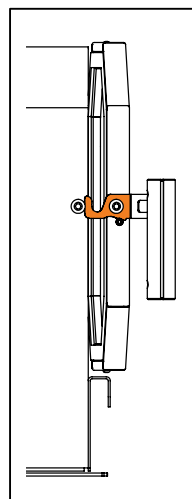
**Abbildung 5.** Zusammenbau des Saunaofens vor dem Einbrennen.

Das Einbrennen des Saunaofens ist in einem gut belüfteten und windgeschützten Außenbereich vorzunehmen. Dadurch wird eine gleichmäßige Erwärmung der Ofenoberfläche sichergestellt.

- Vor dem ersten Aufheizen des Saunaofens sollte darauf geachtet werden, dass die Oberfläche des Ofens nicht zerkratzt wird.
- Entfernen Sie vor dem Vorwärmen den Steinkorb.
- Legen Sie keine Steine auf das Gehäuse des Saunaofens.
- Werfen Sie beim ersten Aufheizen kein Wasser auf den Saunaofen.
- Für das Einbrennen reicht es, wenn Sie mit 1 bis 2 Chargen Brennholz in den Feuerraum legen.
- Das Einbrennen kann beendet werden, wenn kein sichtbarer Rauch oder Dampf mehr von der Ofenoberfläche austritt.
- Halten Sie während des Einbrennens des Saunaofens die Ofentür leicht geöffnet. Während des Prozesses darf diese keinesfalls geschlossen werden. (siehe **Abbildung 6.**)

**ACHTUNG! Die Dichtung der Tür kann sich während des Einbrennvorganges lösen an das Ofengehäuse festkleben!**

- Für die Verbesserung des Luftzugs können die auf **Abbildung 6** abgebildeten Kaminrohre verwendet werden.



**Abbildung 6.** Türposition

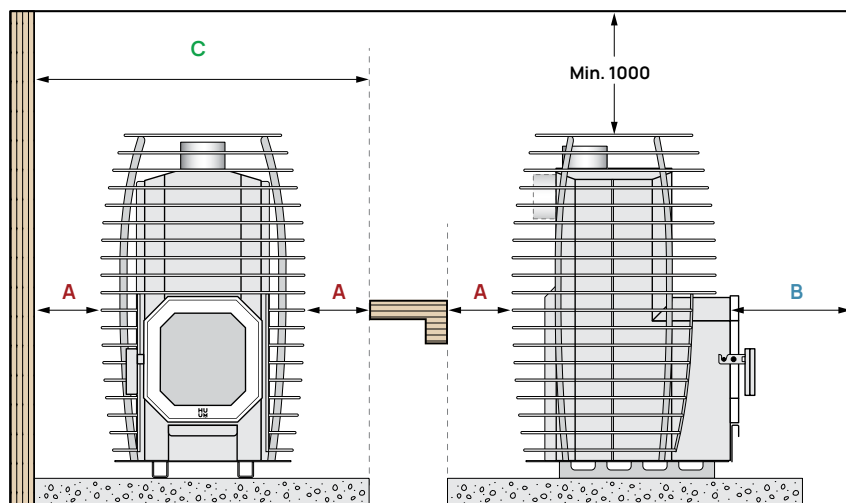
## AUFSTELLORT

Der Saunaofen wird im Saunaraum auf einem Boden aus nicht brennbarem Material mit ausreichender Tragfähigkeit installiert. Geeignet ist ein Betonboden mit einer Dicke von mindestens 50 mm.

**Sind unter dem Aufstellort des Saunaofens Kabel oder Rohre für Bodenheizungen verbaut,** so ist die Bodenschutzplatte für HUUM-Saunaöfen oder ein anderes nicht brennbares Material und ein zusätzlicher Schutz mit ausreichender Dicke und Tragfähigkeit zu verwenden, um diese vor Wärmestrahlung zu schützen. Die Angaben zu HUUM-Bodenschutzplatten finden sich in **Anhang 5 auf Seite 91**.

**Fußböden aus brennbarem Material:** In diesem Fall ist die Verwendung der Bodenschutzplatte für HUUM-Saunaöfen vorgeschrieben. Sollten andere Materialien verwendet werden, müssen diese eine ausreichende Stärke und Tragfähigkeit vorweisen. Zwischen einer solchen Unterlage und dem Boden muss eine Lüftungslücke von mindestens 30 mm vorhanden sein, damit kein Hitzestau entsteht.

## SICHERHEITSABSTÄNDE



**Abbildung 7.** Sicherheitsabstände des HIVE Flow Saunaofens von zu brennbaren Materialien (z.B. Holzwand, Bank usw.).

| Tabelle 1.   | Raum<br>m <sup>3</sup> | Gewicht<br>kg | Menge an<br>Steinen<br>kg | A<br>mm | B<br>mm | C<br>mm |
|--------------|------------------------|---------------|---------------------------|---------|---------|---------|
| Flow         | 8-18                   | 67            | 150                       | 150     | 500     | 826     |
| Flow LS      | 8-18                   | 73            | 150                       | 150     | 500     | 826     |
| Flow Mini    | 6-14                   | 54            | 105                       | 150     | 500     | 750     |
| Flow Mini LS | 6-14                   | 59            | 105                       | 150     | 500     | 750     |

Zwischen der Wand aus **nicht brennbarem Material** und dem Ofen ist ein Mindestabstand von 50 mm einzuhalten.

**Die Sicherheitsabstände können durch die Verwendung von Hitzeschutzplatten aus nicht brennbarem Material verringert werden.** Der einlagige Hitzeschild ermöglicht eine Verringerung der Sicherheitsabstände um 50%, der doppelte Hitzeschild um bis zu 75%. Bei Benutzung von Hitzeschutzplatten muss der Sicherheitsabstand trotzdem vom Ofen zum brennbaren Material der Saunawand und nicht vom Ofen zum Hitzeschild gemessen werden. Zwischen dem Hitzeschild und dem Saunaofen sollte ein Abstand von mindestens 50 mm liegen.

**Der Sicherheitsabstand zwischen dem Saunaofen und der Decke der Saunakabine** kann durch die Verwendung eines einlagigen Hitzeschildes um 25% verringert werden. Ein doppelter Hitzeschild kann für die Decke nicht verwendet werden.

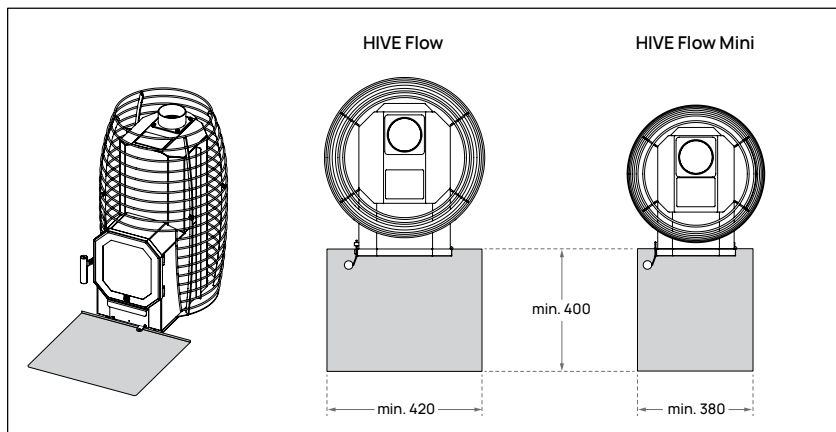
**Der einwandige Hitzeschild** besteht aus einer mindestens 7 mm dicken, nicht brennbaren, faserverstärkten Zementplatte oder aus einer mindestens 1 mm dicken Metallplatte, die fest mit der Wand verbunden ist. Zwischen dem Hitzeschild und der Wand aus brennbarem Material muss ein Abstand von mindestens 30 mm verbleiben, um die Luftzirkulation sicherzustellen.

**Der doppelte Hitzeschild** kann aus den gleichen Materialien wie oben erwähnt bestehen. Zwischen dem Hitzeschild und der Wand aus brennbarem Material muss ein Abstand von mindestens 30 mm verbleiben, um die Luftzirkulation sicherzustellen.

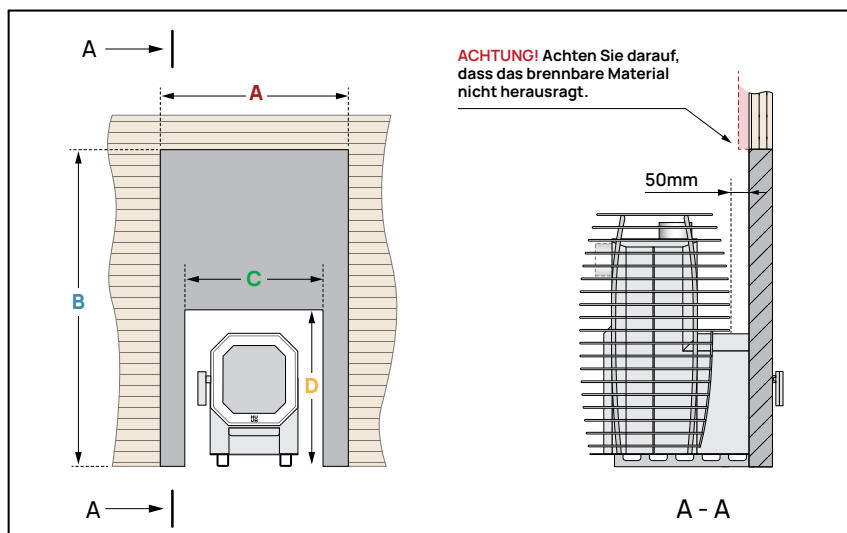
**ACHTUNG!** Bevor Sie den Sicherheitsabstand durch Hitzeschilder verringern, prüfen Sie bitte die jeweiligen lokalen Vorschriften.

**Bei der Installation des Rauchabzugs** sind die in der Bedienungsanleitung des jeweiligen Herstellers angegebenen Sicherheitsabstände einzuhalten

**Um Bodenbeläge aus brennbarem Material vor Glut aus dem Saunaofen zu schützen**, sollte am Boden vor dem Saunaofen eine Schutzplatte angebracht werden, die mindestens 100 mm über die Seiten und 400 mm vor die Tür des Ofens hinausragt. Ofenseitig sollte die Schutzplatte nach oben gebogen werden, damit eventuell beim Öffnen der Ofentür aus der Brennkammer fallende Kohlreste nicht unter den Ofen gelangt. HUUM bietet eine passende Platte an (separat erhältlich). Weitere Informationen dazu finden Sie in **Anhang 5, Seite 91**.



**Abbildung 8.** HIVE Flow und Flow Mini Fußbodenschutzplatte für den Schutz des Fußbodens vor Ascheresten (separat erhältlich).



**Abbildung 9.** Installation der HIVE Flow LS und Flow Mini LS Saunaöfen mit Wanddurchführung.

Die Sicherheitsabstände sowie Dimensionen der Wandausschnitte für die Installation der vorgezogenen Brennkammer bei HIVE Flow LS sind in der **Tabelle 2** angeführt. Für HIVE Flow Mini LS, siehe **Tabelle 3**.

| <b>Tabelle 2.</b>                                           | <b>A</b><br>mm | <b>B</b><br>mm | <b>C</b><br>mm | <b>D</b><br>mm |
|-------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Saunaofen auf dem Fußboden, ohne HUUM Einbaurahmen.         | 650            | 1050           | 320            | 470            |
| Saunaofen auf dem Fußboden, mit HUUM Einbaurahmen.          | 650            | 1050           | 485            | 560            |
| Saunaofen mit HUUM Bodenschutzplatte und HUUM Einbaurahmen. | 650            | 1100           | 485            | 615            |

| <b>Tabelle 3.</b>                                           | <b>A</b><br>mm | <b>B</b><br>mm | <b>C</b><br>mm | <b>D</b><br>mm |
|-------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Saunaofen auf dem Fußboden, ohne HUUM Einbaurahmen.         | 650            | 1050           | 270            | 470            |
| Saunaofen auf dem Fußboden, mit HUUM Einbaurahmen.          | 650            | 1050           | 435            | 560            |
| Saunaofen mit HUUM Bodenschutzplatte und HUUM Einbaurahmen. | 650            | 1100           | 435            | 615            |

Die Bodenschutzplatte und der Einbaurahmen sind Zubehörteile, die die Installation vereinfachen und Ihrer Sauna den Schliff verleihen sollen. Diese Artikel sind separat erhältlich. Die maximale Dicke der nicht brennbaren Wand beträgt bei Verwendung des HUUM-Einbaurahmens 150 mm, ohne diesen 100 mm.

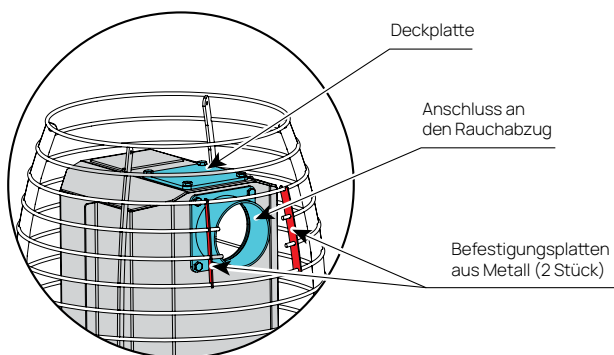
Weitere Einzelheiten finden Sie in **Anhang 5**.

# ANSCHLIESSEN DES SAUNAOFENS AN DEN RAUCHABZUG

**ACHTUNG!** Der Anschluss zwischen Saunaofen und Rauchabzug darf nur von einem zertifizierten Fachmann hergestellt werden.

Der Rauchabzug muss mit Spezifikationen gemäß **Anhang 1** übereinstimmen.

Der HIVE Flow Saunaofen kann sowohl von der Ober- als auch von der Rückseite an den Rauchabzug angeschlossen werden. Für den Anschluss von hinten müssen untenstehende Schritte vorgenommen werden.



**Abbildung 10.** Für die Installation des Kamins über die Rückseite des Saunaofens, müssen die in Abbildung 10 gekennzeichneten Rippen des Steinkorbs gemäß des Durchmessers des verwendeten Kaminrohrs ausgeschnitten werden. Dies funktioniert einfach mit einer kleinen Metallsäge. Die losen Enden der Rippen sollten mit den in der Verpackung befindlichen Metallbefestigungsplatten befestigt werden, die einfach aufgesteckt werden.

- Für den Anschluss des Saunaofens an den Rauchabzug dürfen nur Rauchrohre verwendet werden, die den örtlichen Brandschutz- und Sicherheitsvorschriften entsprechen. HUUM bietet für Rauchabzug entsprechende Standardkits an. Informationen dazu finden sich in **Anhang 5**.
- Die Verbindung des Ofens mit den Kaminrohren soll mit entsprechenden Dichtungsmaterialien abgedichtet werden (z.B. feuerfeste Ofendichtschnur). Bitte beachten Sie die Angaben des Herstellers des Kaminsets und/oder fragen Sie seinen Fachmann.
- Bei der Installation von Rauchabzügen sind die in den jeweiligen Herstellerangaben angegebenen Sicherheitsabstände einzuhalten.

Die durchschnittliche und maximale Rauchgastemperatur eines gemäß der vorliegenden Anleitung beheizten Saunaofens liegt unter 400°C. Daher kann der Saunaofen an ein bestehendes Rauchgassystem angeschlossen werden. Bitte halten Sie vorab Rücksprache mit dem zuständigen Schornsteinfeger oder Kaminbauer.

**ACHTUNG!** Bitte halten Sie vor dem Einbau des Saunaofens Rücksprache mit den zuständigen Behörden und/oder Schornsteinfegern, um eventuelle lokale Anforderungen zu erfahren.

# SAUNARAUM

## WANDMATERIALIEN UND ISOLIERUNG DES SAUNARAUMES

In einer Sauna sollten alle wärmespeichernden Wandflächen (auch Glas- und Betonwände, Ziegelstein, Gips usw.) isoliert sein, damit der Saunaofen mit optimaler Leistung verwendet werden kann. Dies verhindert Wärmeverluste im Saunaraum und Überhitzung des Ofens.

### Diese folgenden Richtlinien können Ihnen beim Bau einer gut isolierten Sauna helfen:

1. Es wird eine Isolationsschicht von 50-100 mm Stärke verbaut (dazu eignen sich z.B. Schaumstoff-Dämmplatten oder Mineralwolle abgedeckt mit einer Dampfsperrefolie).
2. Die Isolationsschicht soll mit einer Dampfsperre (Aluminiumfolie oder ein anderes reflektierendes Material) bedeckt sein. Die Verbindungen zwischen der Dampfsperre sind mit Folienklebeband (Aluminiumtape) zu verkleben.
3. zwischen der Dampfsperre und der Innenverkleidung der Sauna ein wird Lüftungsspalt von 10 mm gelassen.
4. Für den Innenausbau eignet sich eine 12-16 mm dicke Innenverkleidung. Stellen Sie vor der Installation der Innenverkleidung sicher, dass alle notwendigen Kabel für die Installation der Saunatechnologie sowie eventuelle Verstärkungen für die Installation von Saunabänken... installiert sind.
5. Um Feuchtigkeit aus dem Boden zu vermeiden, sollte der Abstand zwischen Diele und Boden mindestens 100 mm betragen.
6. Zwischen Wand- und Deckenplatte ist ein Lüftungsspalt von mindestens 5 mm einzuhalten.
7. Saunaoberflächen aus Holz können mit Saunawachs oder -öl beschichtet werden, um Eindringen vom Schmutz in das Holz zu vermeiden.

### Decke des Saunaraums

Um die Leistung des Saunaofens zu optimieren, ist die empfohlene Höhe des Sauna-Raums 2000 - 2300 mm. Bei einem höheren Saunaraum ist es ratsam, die Decke zu senken und so das Volumen des Saunaraums zu reduzieren.

1. Die zulässige Mindesthöhe des Sauna-Raums für den **HUUM Flow** Saunaofen beträgt **1900 mm**.
2. Der Abstand zwischen der obersten Stufe der Saunabank und der Decke sollte zwischen 1100 und 1300 mm betragen.
3. Die Decke des Saunaraums sollte nach den gleichen Spezifikationen wie die Wände isoliert werden.

**ACHTUNG!** Bei der Verkleidung von Wänden oder Decken mit Hitzeschutz (z. B. mit Mineralplatten) sollte zwischen den Hitzeschutzplatten und dem brennbaren Material ein Abstand von mindestens 30mm gelassen werden, um die Luftzirkulation sicherzustellen. Das direkte Anbringen von Hitzeschutzplatten an einer brennbaren Wand- oder Deckenfläche kann zu einer gefährlichen Überhitzung führen.

**ACHTUNG!** Erkundigen Sie sich bei Ihren örtlichen Brandschutzbehörden, ob es besondere Reglementierungen für den Hitzeschutz gibt. Die Isolierung der Kaminrohre ist im Regelfall untersagt. Bitte beachten Sie in diesem Fall die Anweisung des Herstellers.

## NACHDUNKELN DER WÄNDE DES SAUNARAUMS

Mit der Zeit können die im Saunaraum verwendeten Holzmaterialien aufgrund der hohen Temperatur dunkler werden. Dabei handelt es sich um einen natürlichen, ungefährlichen Vorgang, der in der Regel durch die Nachverdunklung des Holzes oder eines eventuell verwendeten Holzschutzmittels verursacht wird. Der Verdunkelungsprozess kann auch durch feinen Steinstaub verursacht werden, der sich von den Saunasteinen löst und durch den Luftstrom hochgezogen wird. Wenn bei der Installation des Saunaofens die Anweisungen des Herstellers befolgt werden, können entzündbare Materialien im Saunaraum nicht gefährlich heiß werden.

**ACHTUNG!** Die höchste zulässige Temperatur für Wände und Decken im Saunaraum beträgt 140 °C.

## FUSSBODEN DES SAUNARAUMS

Aufgrund großer Temperaturschwankungen können die Saunasteine mit der Zeit zerbröckeln. Mit dem Saunawasser werden von den Steinen gelöste Partikel und feiner Steinstaub auf den Saunaboden gespült. Heiße Steinsplitter können mit Kunststoff bedeckte Böden unter und in der Nähe des Saunaofens beschädigen. Tropfen von Aufgusswasser gemischt mit Steinstaub (besonders bei eisenhaltigem Wasser) können in die Fugen von Fliesenböden eindringen und für Verfärbungen sorgen. Um ästhetische Schäden zu vermeiden, sollten unter und um den Saunaofen Keramikfliesen und dunkle Fugenmasse verwendet werden. Wir empfehlen die Benutzung der HUUM-Fußbodenschutzplatte vor dem Ofen.

## ZU- UND ABLUFT

Eine gute Luftzirkulation ist zentral für das Funktionieren der Sauna sowie ein angenehmes Saunaklima. Nur so können Sie sicherstellen, dass die Sauna schnell aufheizt, ähnliche Temperaturen in der ganzen Kabine herrschen sowie beständig frischer Sauerstoff zugeführt wird. Außerdem verlängert eine korrekt ausgeführte Positionierung der Zu- und Abluft die Lebensdauer Ihres Saunaofens. Die Belüftung des Saunaraums muss effizient genug sein, um den Ofen mit genügend Frischluft für den Verbrennungsvorgang zu versorgen (ein Kilogramm Holz benötigt zum Verbrennen 6 bis 10 m<sup>3</sup> sauerstoffreiche Luft).

Die frische, kühle Zuluft muss möglichst nahe am Saunaofen eingeleitet werden. Deshalb wird eine ausreichend große Zuluftöffnung nahe des Ofens benötigt. Die Positionierung der Zuluftöffnung unterscheidet sich bei der auf Gravitation beruhenden Belüftung (ohne Ventilator) und der mechanischen Belüftung (mit Ventilator). Bitte beachten Sie dazu die Schaubilder. Die Abluftöffnung wird gegenüber des Ofens, meist unterhalb der Saunabänke positioniert. Nahe der Saunadecke kann eine zusätzliche Abluftöffnung zum Nachtrocknen nach dem Saunagebrauch angebracht werden. Diese Nachtrocknenöffnung MUSS während des Saunagebrauches geschlossen gehalten werden. Nach dem Saunagang sollte der Raum gelüftet werden, um überschüssige Feuchtigkeit zu entfernen.

Weitere Informationen zur korrekten Positionierung von Zu- und Abluft finden Sie auf der **Website von HUUM: [huum.eu](http://huum.eu) "HUUM Blog - Sauna Ventilation"**

**ACHTUNG! Die Verwendung einer mechanischen Belüftung mit Ventilator kann zu Problemen beim Raumluftaustausch und zu unzureichender Verbrennungsluft im Feuerraum führen.**

Bevor Sie den Saunaofen installieren und verwenden, stellen Sie sicher, dass ein mechanisches Lüftungssystem den Anforderungen der Saunakabine entspricht. Falls nötig, wenden Sie sich an den HVAC-Ingenieur oder den Sauna-Installateur für weitere Informationen.

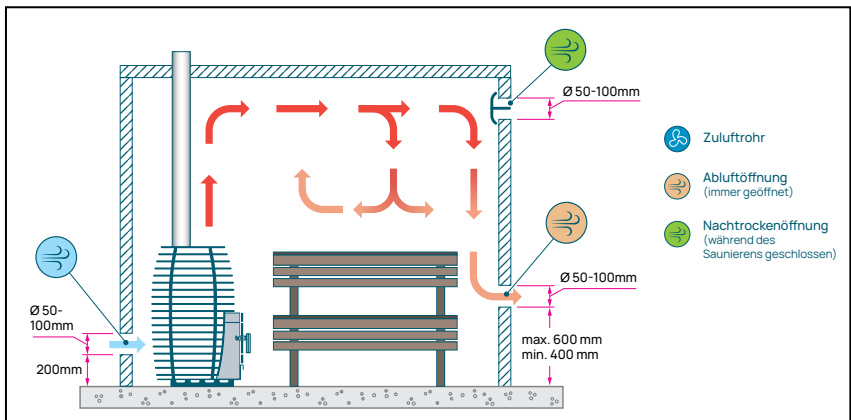


Abbildung 11 Auf Gravitation beruhende Belüftung

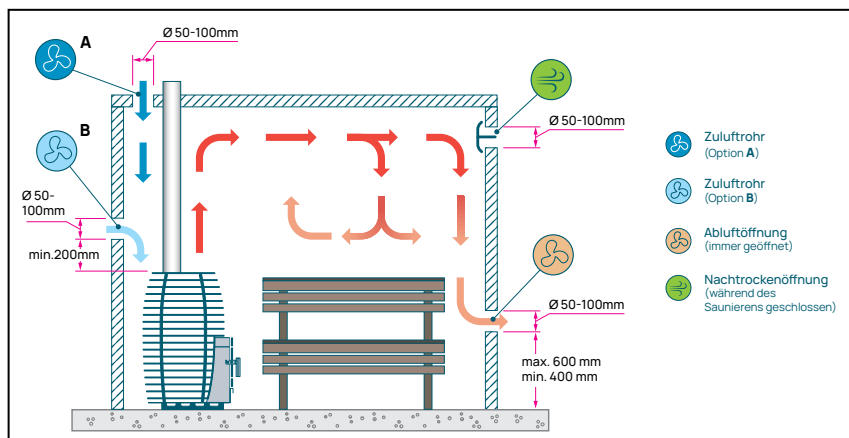


Abbildung 12. Mechanische Belüftung einer Holzbeheizten Sauna.

# BENUTZUNG

## STEINE SCHICHTEN

Wir empfehlen die Verwendung spezieller HUUM-Saunasteine (siehe **Anhang 5, Seite 37**). Die in der Natur vorkommenden Steine sind möglicherweise nicht für Saunen geeignet, da diese zerbröckeln, zersplittern und/oder giftige Chemikalien freisetzen können.

- Vor dem Schichten der Steine empfiehlt es sich, diese unter fließendem Wasser von Staub zu reinigen.
- Vergewissern Sie sich vor dem Schichten der Steine, dass die Reinigungsluken an der Oberseite des Ofens geschlossen sind.
- Die Größe und Menge der benötigten Steine sind im **Anhang 1** angeführt.
- Das HIVE Flow Steingitter kann in zwei Teile geteilt werden. Dies erleichtert das Befüllen. Bitte achten Sie darauf, den oberen Teil des Steinkorbes wieder aufzusetzen, bevor Sie den Schornstein montieren. (**Abbildung 13**).
- Die Steine sollten gleichmäßig Schicht für Schicht gestapelt werden. Schieben Sie Steine nicht mit Gewalt zwischen Steingitter und Feuerraum, sondern schichten Sie die Steine locker, aufeinander, sodass Hohlräume zwischen diesen bestehen bleiben. Das verbessert die Luftzirkulation und beschleunigt die Aufheizzeit der Sauna.
- Legen Sie die Steine auf gleiche Höhe mit der obersten Rippe des Steinkorbes (**Abbildung 14**).

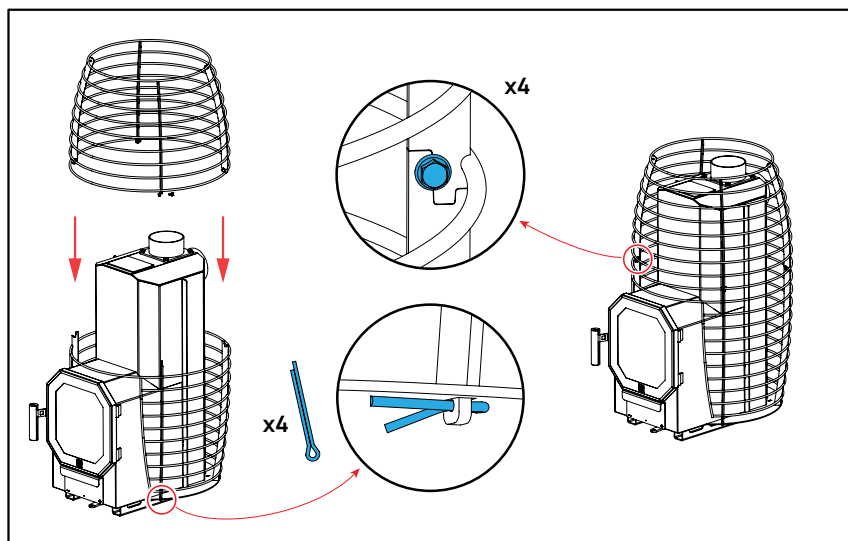


Abbildung 13. Teilen des Hive Flow Steinkorbes

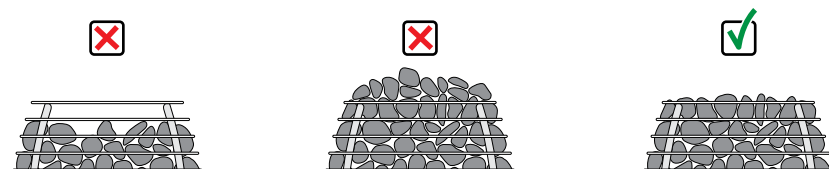


Abbildung 14. Stapeln der Saunaesteine

## AUFHEIZEN – ALLGEMEINE INFORMATIONEN

**ACHTUNG!** Vor der **INSTALLATION** muss der Saunaofen unter Beachtung der allgemeinen Brandschutzmaßnahmen mindestens einmal im Freien aufgeheizt werden.

Tutorial video



- Bevor Sie mit dem Heizen beginnen, stellen Sie sicher, dass rund um den Saunaofen die Sicherheitsabstände eingehalten werden und sich keine brennbaren Gegenstände oder Materialien auf dem Saunaofen befinden.
- Der Saunaofen darf nur mit Brennholz beheizt werden. Geeignet sind sowohl Hartholz als auch Weichholz.
- Überschreiten Sie nicht die maximale Brennholzmenge in Kilogramm, wie in **Abbildungen 16 und 17** angeführt.

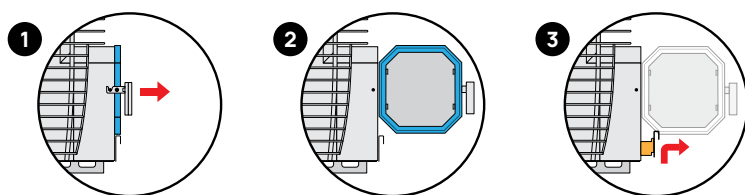
- Die optimale Feuchtigkeit vom Brennholz beträgt 10-15 %. Sehr trockenes und feines Brennholz verbrennt zu intensiv, wodurch die Gefahr einer Überhitzung und einer übermäßigen Erwärmung des Rauchabzugs steigt. Zu feuchtes Holz brennt schlecht und verschmutzt die Tür wie auch den Rauchabzug des Saunaofens.

**ACHTUNG! Die Verwendung anderer Brennstoffe außer Holz, einschließlich flüssiger Brennstoffe, ist untersagt!**

- Die am besten geeignete Brennholzlänge beträgt 30 cm. Die maximale Länge des Stammes beträgt 40 cm.
- Bestenfalls hat das Feuerholz die gleiche Größe und Stärke. Auf diese Weise erfolgt die Verbrennung am gleichmäßigsten.
- Zum Beheizen des Saunaofens eignet sich am besten Brennholz mit einem Gewicht von ca. 0,4 – 0,7 kg. Sehr dickes Brennholz brennt lange und die Sauna braucht länger zum Aufwärmen. Sehr feines Brennholz verbrennt zu schnell und der Saunaofen und die Steine können die Wärme nicht speichern.

**ACHTUNG! Es ist verboten, den Saunaofen mit irgendwelchen Materialien abzudecken!**

- Wenn am Rauchabzugsrohr des Saunaofens ein Wasserboiler installiert ist, füllen Sie diesen vor dem Heizen mit sauberem Wasser.
- Achten Sie darauf, dass der Aschengitter der Brennkammer nicht verstopft ist und reinigen Sie ihn gegebenenfalls mit dem Feuerhaken. Lassen Sie unverbrannte Kohlen vom letzten Saunagang auf dem Rost. Wenn der Aschekasten mehr als halb voll ist, entleeren Sie ihn.
- Um den Aschekasten für die Entleerung herauszunehmen, öffnen Sie die Tür der Brennkammer, heben Sie den Aschekasten leicht an und ziehen Sie ihn dann heraus (der Aschekasten ist mit Sicherheitssperre ausgestattet, was ein übermäßiges Öffnen während der Benutzung des Saunaofens und somit eine Überhitzung verhindert). Siehe **Abbildung 15**.



**Abbildung 15.** Herausnehmen des HIVE Flow Aschekastens.

**ACHTUNG! Die Asche und die Kohlen sollten vollständig gelöscht und ausgekühlt sein, bevor der Aschekasten in einen feuerfesten Mülleimer oder einen Behälter für brennbares Material entleert wird.**

- Stellen Sie sicher, dass der Rauchabzug zieht. Im Zweifelsfall überprüfen Sie den Luftzug, indem Sie etwas Papier in der Brennkammer des Saunaofens verbrennen.

- Die im **Anhang 1** der Bedienungsanleitung angegebene maximale Brennholzmenge darf nicht überschritten werden. Das Brennholz sollte nicht öfter als in den im **Anhang 1** angegebenen zeitlichen Abständen in den Feuerraum des Saunaofens gelegt werden. Bei sehr trockenem und/oder feinem Brennholz sollte die Menge reduziert werden.

**ACHTUNG! Achten Sie darauf, dass der Saunaofen nicht überhitzt!**

Wenn sich die Oberfläche des Saunaofens rot verfärbt, liegt eine Überhitzung vor. Schließen Sie in diesem Fall sofort das Luftventil an der Unterseite des Ofens, um die Intensität der Verbrennung zu verringern. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Verformungen und Schäden am Saunaofen, die durch Überhitzung entstehen.

Wir empfehlen, das in den Ofen eingeführte Brennholz während der ersten paar Heizvorgänge zu wiegen, um ein Gefühl für die optimale Holzmenge zu bekommen. Zum Wiegen von Brennholz eignet sich auch eine gewöhnliche Badezimmerwaage.

## OFEN BEFEUERN

**Die erste Charge Holz** sollte aus mittelgroßem Brennholz und einer kleinen Menge feines Anzündholz bestehen. Die maximale Brennholzmenge in Kilogramm ist im **Anhang 1** angegeben.

- Legen Sie das dünnere Brennholz als untere Schicht in die Brennkammer.
- Das dickste Holz legen Sie als mittlere Schicht auf das Anzündholz.
- Decken Sie die mittlere Schicht mit dünnem Brennholz und Zündholz.
- Legen Sie das Brennholz so weit wie möglich nach hinten in den Feuerraum und lassen Sie zwischen dem Brennholz und der Rückwand einen Abstand von ca. 10 mm.
- Legen Sie das Brennholz dicht an den Feuerraum, Abstände zwischen dem Brennholz sind nicht erforderlich.

**Das Anzünden** sollte vom **oberen Viertel** des Heizmaterials aus erfolgen. Es ist praktisch, zum Anzünden einen Feueranzünder (nicht flüssig) oder Birkenrinde zu verwenden.

**ACHTUNG! Das Feuer niemals von unten anzünden!**

Dies führt zu einer Verbrennung, der Brennholz verschwendet und die Umwelt verschmutzt. Außerdem heizen sowohl der Ofen als auch der Rauchabzug langsamer auf und der Aufheizvorgang dauert länger.



- Das Luftventil am Rand unter dem vorderen Teil des Saunaofens sollte** vollständig geöffnet sein. Wenn der Rauchabzug zu stark und die Verbrennung sehr intensiv ist, kann die Verbrennungsgeschwindigkeit durch Verstellen des Luftventils reguliert werden.
- Lassen Sie den Aschekasten nach dem Anzünden bis zu 15 Minuten lang geöffnet.** Der Aschekasten verfügt über eine Sperre, die ein Öffnen um mehr als 3 mm verhindert.

- **Die Tür der Brennkammer kann nach dem Anzünden noch ca. 2 Minuten geöffnet bleiben.** Ein paar Millimeter genügen. Dies reduziert die Kondensation von Feuchtigkeit und das Anhaften von Ruß an der Türscheibe.
- **Spätestens 15 Minuten nach dem Anzünden** (oder früher, wenn das Holz ordentlich brennt) **schließen Sie den Aschekasten vollständig.** Halten Sie ihn während der gesamten Heizperiode, auch beim Nachlegen von Holz, geschlossen.

Das Entfernen des Aschekastens während des Heizens ist verboten. Bei einem offenen oder fehlenden Aschekasten besteht die Gefahr einer Überhitzung und einer ineffizienten Verbrennung.

**ACHTUNG!** Der Hersteller ist nicht verantwortlich für die Folgen einer Überhitzung. Ein falsch beheizter Saunaofen ist nicht von der Garantie abgedeckt.

**VORSICHT!** Die Außenflächen und die Steine des Saunaofens sind sehr heiß, wenn der Ofen benutzt wird! Nicht anfassen!

**ACHTUNG!** Während der intensiven Brennphase darf die Ofentür nicht geöffnet werden. Wenn es aus irgendeinem Grund notwendig ist, öffnen Sie die Tür zunächst 10 Sekunden lang einige Millimeter. Dann können Sie die Tür so weit wie nötig öffnen. Andernfalls kann es zu Flammenschlägen aus der Brennkammer kommen.

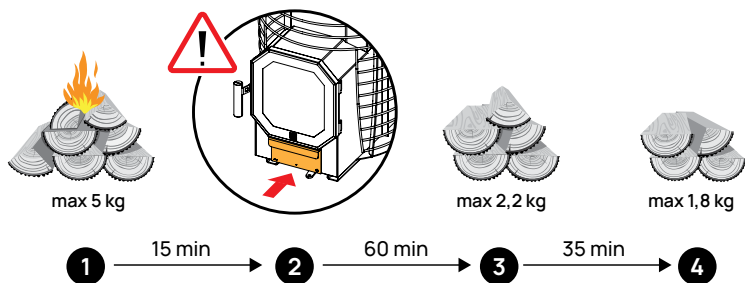
## BEFÜLLEN DER BRENNKAMMER WÄHREND DES LAUFENDEN BETRIEBS

Das Nachlegen von Brennholz erfolgt erst, wenn die erste Charge ausgebrannt ist, das heißt das Brennholz nicht mehr brennt und sich glühende Kohlen gebildet haben. Eine zu frühe Zugabe von Brennholz verringert die Effizienz des Ofens.

- Zum Nachfüllen gleich großes Brennholz wählen.
- Den Brennraum maximal bis zu 2/3 füllen.
- **Auf Abbildungen 16 und 17** wird die maximale Menge vom Brennholz in Kilogrammen für jede Nachfüllung angegeben.
- Mixen Sie die Kohlen mit Hilfe eines Feuerhakens, bevor Sie Brennholz hinzufügen.
- Stapeln Sie das Brennholz dicht in den Feuerraum, so nah wie möglich an der Rückwand.
- **Stellen Sie sicher, dass der Aschekasten in geschlossener (vollständig eingeschobenen) Position ist.**
- Die Ofentür schließen.

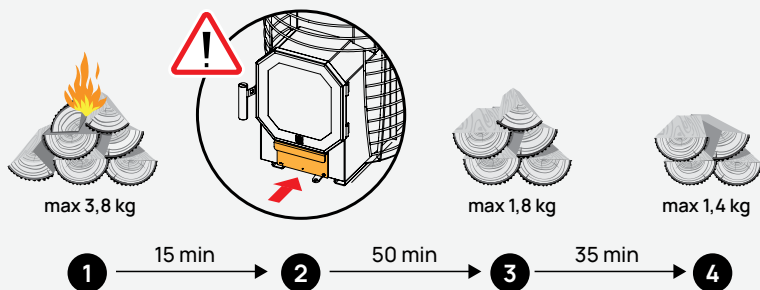
Ist zum Erreichen der gewünschten Saunatemperatur auch das zweite Befüllen der Brennkammer notwendig, wiederholen Sie den gleichen Vorgang.

**ACHTUNG!** Der Aschekasten muss immer geschlossen bleiben (außer während der Anzündephase).



- ① Beginnen Sie mit dem Heizen bei geöffnetem Aschekasten (3 mm).
- ② Das Feuerholz ganz oben anzünden.
- ③ Ist die erste Charge verbrannt, Feuerholz hinzufügen (max. 2,2 kg)
- ④ Wenn Sie mehr Wärme brauchen, fügen Sie Holz hinzu nachdem die vorherige Charge verbrannt ist (max. 1,8 kg).

Abbildung 16. Aufheizanweisungen für HIVE Flow Regular.



- ① Beginnen Sie mit dem Heizen bei geöffnetem Aschekasten (3 mm).
- ② Schließen Sie den Aschekasten spätestens 15 Minuten nach Zündung.
- ③ Ist die erste Charge verbrannt, Feuerholz hinzufügen (max. 1,8 kg).
- ④ Wenn Sie mehr Wärme brauchen, fügen Sie Holz hinzu nachdem die vorherige Charge verbrannt ist (max. 1,4 kg).

Abbildung 17. Aufheizanweisung für HIVE Flow Mini.

## AUGUSS

Durch das Aufheizen der Sauna wird die Luft in der Saunakabine trocken. Für eine angenehme Luftfeuchtigkeit und ein optimales Saunaerlebnis gießen Sie Wasser auf die heißen Ofensteine.

- Beginnen Sie mit dem Aufguss erst, wenn die Steine richtig heiß sind, damit das Wasser vollständig verdunsten kann.
- Zu hartes und eisenreiches Wasser verändert das Aussehen der Saunasteine. Verwenden Sie kein Wasser, das Salz oder Chlor enthält, da dies die Korrosion des Saunaofens verursacht.
- Wir empfehlen, etwa 80 ml Wasser auf einmal auf die Steine zu gießen. Wenn Sie mehr Dampf wünschen, warten Sie einige Minuten und gießen Sie dann die gleiche Menge erneut auf. Dadurch können die Steine zwischendurch austrocknen und wieder aufwärmen.
- Aromatische Flüssigkeiten wie Saunaaufgüsse sollten vorher mit Aufgusswasser verdünnt werden, da diese sonst in einem heißen Saunaofen oder auf Steinen Feuer fangen können. Beachten Sie die Angaben des Herstellers des jeweiligen Aufgusses.
- Gießen Sie Wasser gleichmäßig über die Steine.

**ACHTUNG! Gießen Sie niemals auf, wenn sich Personen in unmittelbarer Nähe des Saunaofens befindet, da der heiße Dampf zu Verbrennungen führen kann.**

## BEENDIGUNG DER NUTZUNG

Aufgrund der besonderen Verbrennungsart wird im Feuerraum viel Kohle erzeugt. Je nachdem, wie viel Brennholz in den Saunaofen eingelegt wurde, kann die im Brennraum gebildete Kohle lange brennen.

**Wenn Sie möchten, dass die Kohlen am Ende des Saunagangs schnell ausbrennt,**

- mischen Sie die Kohlen mit Hilfe eines Feuerhakens und stapeln sie in der Mitte des Feuerraums.
- öffnen Sie den Aschekasten so weit wie möglich. Die Sicherheitssperre des Aschekastens verhindert, dass die es mehr als um 3 mm geöffnet wird. Durch den Ascherost strömt Luft ein und es beginnt eine intensive Kohleverbrennung.

Wir empfehlen den Saunagang in jenem Zeitraum, in dem die Kohlen im Ofen brennen. Auf diese Weise sparen Sie Brennholz und haben ein besseres Saunaerlebnis. Wenn die Kohlen ausgebrannt sind, schließen Sie den Aschekasten und das Luftventil unter der Ofentür, damit der Ofen länger warm bleibt.

# WARTUNG

Der mit hochwertigem Brennholz ordnungsgemäß beheizte Ofen verursacht kaum Ruß in den Kaminrohren und bedarf keiner besonderen Wartung. Der Rauchabzug, die Anschlüsse der Rauchrohrleitungen an den Rauchabzug und die Abflüsse des Saunaofens sollten jedoch mindestens einmal im Jahr gereinigt werden. Diese Arbeiten sind als Dienstleistung bei einem qualifizierten Schornsteinfeger zu bestellen. Bei der Reinigung des Saunaofens sollten Sie alle örtlichen Brandschutzbestimmungen beachten, die die Brandschutzanforderungen für die Reinigung von Heizgeräten festlegen (RTL 1998,195/196, 771 and RTL2000,99,1555).

**Der Rauchabzug des Saunaofens muss mindestens einmal im Jahr gereinigt werden.** Dazu sollte die obere Steinschicht vom Ofen entfernt werden, damit ein Zugang zu den Reinigungsluken möglich ist. Wenn im Inneren des Saunaofens Ruß sichtbar ist, sollten die Rauchabzüge gekehrt werden. Jeder qualifizierte Schornsteinfeger verfügt hierfür über die entsprechende Ausrüstung.

**Überprüfen Sie außerdem mindestens einmal im Jahr den Zustand der Steine im Saunaofen.** Ersetzen Sie gesprungene oder anderweitig beschädigte Steine durch neue. Abhängig von der Intensität der Saunanutzung ist es im Durchschnitt alle zwei Jahre erforderlich, die Steine teilweise oder vollständig durch neue zu ersetzen. Wenn die Steine ausgedient haben, dauert das Erhitzen länger, was wiederum die Struktur des Saunaofens stärker belastet, Brennmaterial verschwendet und die Qualität des Aufgusses verringert.



**Reinigen Sie die Glastür** regelmäßig, am besten vor jedem Heizen. Zur Reinigung eignen sich spezielle, im Handel erhältliche Kaminglasreiniger. Sie können auch angefeuchtete Küchenpapiertücher verwenden. Tauchen Sie das angefeuchtete Papiertuch in feine weiße Asche in der Feuerstelle und schrubben Sie den an der Tür abgelagerten Ruß ab. Reinigen und trocknen Sie das Glas anschließend mit sauberem Papier.

**Überprüfen Sie den Zustand der Türdichtung,** wenn Sie das Glas reinigen. Ist die Türversiegelung beschädigt oder löst sie sich, sollte der Saunaofen nicht erhitzt werden. Ohne Dichtung wird zu viel Luft in den Verbrennungsprozess gelangen, was zu einer Überhitzung führen kann. Die Türdichtung kann ausgetauscht werden. Die geeignete Dichtung und der geeignete Kleber sind als HUUM Ersatzteile erhältlich. Siehe **Anhang 4, Seite 90**.

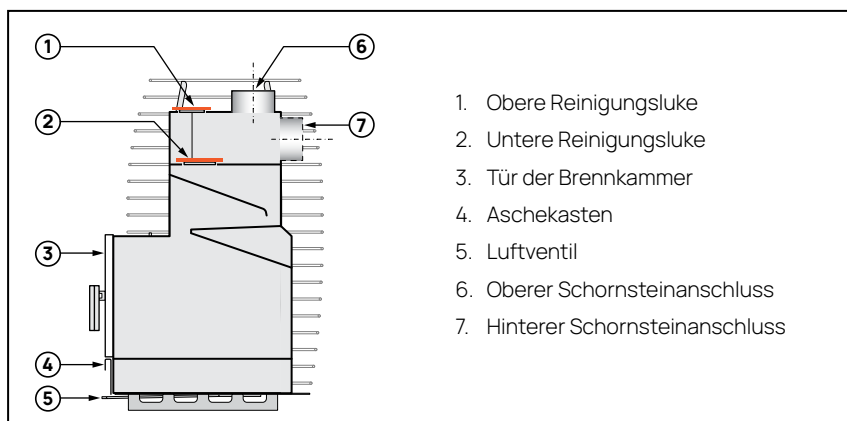


Abbildung 18. Einzelheiten zum HIVE flow Saunaofen

## AUSSERBETRIEBNAHME

**HUUM-Saunaöfen sind so konzipiert, dass sie langlebig sind und so einen möglichst geringen ökologischen Fußabdruck auf die Umwelt hinterlassen.**

Wenn Sie den Saunaofen außer Betrieb nehmen und entsorgen möchten, bringen Sie ihn zum jeweiligen Altstoffsammelzentrum.

### Allgemeine Hinweise zur Außerbetriebnahme des Saunaofens:

1. Reinigen Sie die Brennkammer und die Rauchabzüge des Saunaofens.
2. Trennen Sie den Saunaofen von den Rauchabzügen und schließen Sie diese.
3. Bringen Sie die Metallkonstruktionen des Saunaofens an die dafür vorgesehene Sammelstelle (z. B. eine dafür vorgesehene Metallrecyclingstelle).
4. Bringen Sie die Glaskonstruktionen des Saunaofens an die dafür vorgesehene Sammelstelle (z. B. eine dafür vorgesehene Abfallsammelstelle).

# WARNUNGEN UND HINWEISE

**Der Saunaofen ist so ausgelegt, dass er den Saunaraum auf die passende Temperatur für Saunaaufgüsse erwärmt. Es darf nicht für andere Zwecke verwendet werden.**

**Benutzen Sie Ihre Sauna nicht, wenn Sie nicht über ausreichende Kenntnisse verfügen oder wenn Ihr Gesundheitszustand dies nicht zulässt.**

Aufgrund des hohen Steinvolumens des Saunaofens dauert es einige Zeit, bis die gewünschte Temperatur im Saunaraum erreicht ist. Warten Sie, bis der Saunaofen gemäß der Bedienungsanleitung die optimale Temperatur erreicht hat. Sollten Sie versuchen, die Aufheizzeit durch Missachtung der Nutzungsregeln zu beschleunigen, kann dies zu Überhitzung, Schäden am Saunaofen und Rauchabzug sowie zur Brandgefahr führen. Ein richtig beheizter Saunaofen speichert die Wärme lange und erzeugt milden Dampf.

Die beste Temperatur im Saunaraum, um das Saunieren wirklich genießen zu können, liegt bei **60 – 80 °C**.

- Minderjährige dürfen die Sauna nicht ohne Aufsicht eines Erwachsenen heizen oder benutzen.
- Lassen Sie den Saunaofen nicht unbeaufsichtigt im Brandmodus.
- Der Saunaofen kann nur verwendet werden, wenn er ordnungsgemäß mit Steinen gefüllt ist.
- Es ist verboten, den Saunaofen zu bedecken, da dies eine Brandgefahr verursacht.
- Das Luftventil und der Aschekasten werden beim Heizen heiß. Benutzen Sie zum Umgang damit Handschuhe oder einen Feuerhaken.
- Wenn der Saunaofen überhitzt oder andere Probleme auftreten (z. B. Rußbrand im Rauchabzug), stoppen Sie den Brennvorgang sofort. Stellen Sie sicher, dass der Aschekasten geschlossen ist und schließen Sie das Luftventil am Rand unter dem Saunaofen. Begrenzen Sie nach Möglichkeit die Luftzufuhr zum Saunaraum. Lassen Sie im Falle eines Rußbrandes den Rauchabzug vor dem nächsten Einsatz unbedingt vom Schornsteinfeger reinigen und überprüfen Sie den Zustand des Abzugs und des Saunaofens.
- Vermeiden Sie, dass Wasser auf die heiße Türscheibe des Saunaofens gelangt! Die Ergebnisse der durchgeführten Tests haben gezeigt, dass die Glastür des Saunaofens langlebig ist, die Herstellergarantie gilt jedoch nicht für das Glas. Wenn das Glas der Tür kaputt ist, bestellen Sie ein Ersatzglas als HUUM-Ersatzteil. Die Liste der Ersatzteile finden Sie im **Anhang 4, Seite 90**.

**ACHTUNG! Das Beheizen des Saunaofens mit zerbrochenem Glas ist verboten!**

- Wenn der Saunaofen längere Zeit nicht benutzt wurde, vergewissern Sie sich vor dem Aufheizen, dass sowohl der Saunaofen als auch der Rauchabzug in gutem Zustand sind.
- Um die Brennkammer zu reinigen und sicher benutzen zu können, sollten Sie sich entsprechendes Zubehör besorgen (Schaufel, Bürste, Feuerhaken).
- Veränderungen oder Umbauten am Saunaofen sind nicht erlaubt.

# PROBLEMLÖSUNG

## Der Luftabzug des Saunaofens ist schwach.

- Der Saunaofen wurde lange nicht benutzt und das Abzugsrohr oder die Steine sind feucht.
- Der Saunaofen bekommt nicht genügend Luft oder es befindet sich Unterdruck in der Kabine. Stellen Sie eine ausreichende Frischluftzufuhr sicher.
- Der Saunaofen ist seit langem nicht gereinigt worden.
- Ein Loch im Kaminrohr.

## Die Sauna erwärmt sich nicht ordentlich.

- Brennholz ist feucht oder zu dick.
- Die Leistung des Saunaofens entspricht nicht dem Volumen des Saunaraumes.
- Der Zug des Saunaofens oder der Luftabzug sind zu schwach.
- Die Saunasteine sind schmutzig und/oder zerbröckelt. Es sind ungeeignete Saunasteine verwendet worden.
- Strukturelle und Lüftungsfehler in der Sauna.

## Der Saunaofen erzeugt einen unangenehmen Geruch.

- Das Einbrennen des Ofens vor seiner Installation wurde nicht ordnungsgemäß durchgeführt (siehe dazu **"Einbrennen des Saunaofens"** auf Seite 66)
- Die Saunasteine wurden vor Installation nicht gewaschen worden.
- Auf den Steinen hat sich Fett oder Schmutz angesammelt.
- Aufgusswasser ist nicht sauber.

## Der Saunaofen ist überhitzt

- Der Aschekasten ist während der Saunanutzung geöffnet.
- Der Rauchabzug ist zu intensiv.
- Das Brennholz ist zu dünn und/oder trocken.
- Die Mengen und Intervalle beim Hinzufügen des Brennholzes sind nicht korrekt (siehe Anhang 1, Seite 87)

## Das Glas des Ofens ist mit Ruß bedeckt.

- Rußbildung auf der Glasfläche des Saunaofens während des Brennprozesses normal. Diese wird durch Luftfeuchtigkeit und kalte Oberflächen verursacht, auf denen Wasser kondensiert. Beim Einsetzen lassen Sie die Tür in den ersten Minuten um ein paar Millimeter leicht geöffnet, damit die Oberflächen trocknen können, und schließen Sie dann die Tür vollständig.
- Das zum Heizen verwendete Holz ist zu feucht. Wenn möglich, lagern/trocknen Sie das Holz im Innenbereich.

## Beim Öffnen der Ofentür schießt eine Flamme aus.

- Öffnen Sie die Ofentür nicht während der intensiven Brennphase. Wenn es aus irgendeinem Grund unbedingt notwendig ist, öffnen Sie die Tür zunächst 10 Sekunden lang um einige Millimeter. Danach können Sie die Tür so weit wie nötig öffnen.

# GARANTIE

General terms and conditions can be found on our webpage:  
[huum.eu/warranty](https://huum.eu/warranty)



Find the most up-to-date material on the manufacturer's  
website: [huum.eu](https://huum.eu)



# ANHANG 1

## TECHNISCHE DATEN DES SAUNAOFENS

|                                                                     | Flow      | Flow LS   | Flow Mini | Flow Mini LS |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|--------------|
| Größe des Saunaraumes, m <sup>3</sup>                               | 8.18      | 8.18      | 6.14      | 6.14         |
| Höhe vom Fußboden, mm                                               | 884       | 884       | 884       | 884          |
| Breite, mm                                                          | 526       | 526       | 450       | 450          |
| Tiefe (ohne Griff), mm                                              | 586       | 706       | 493       | 613          |
| Durchmesser des Schornsteinbeins, mm                                | 114       | 114       | 114       | 114          |
| Temperaturklasse des Rauchabzugs                                    | T450      | T450      | T450      | T450         |
| Mindestquerschnitt des Rauchabzugs, mm <sup>2</sup>                 | 10 400    | 10 400    | 10 400    | 10 400       |
| Gewicht ohne Steine, kg                                             | 67        | 73        | 54        | 59           |
| Gewicht mit Steinen, kg                                             | 150       | 150       | 105       | 105          |
| Größe der Steine, mm                                                | 50..150   | 50..150   | 50..150   | 50..150      |
| Brennstoff                                                          | Brennholz | Brennholz | Brennholz | Brennholz    |
| Maximale Brennholzlänge, mm                                         | 400       | 400       | 300       | 300          |
| Empfohlene Brennholzlänge, mm                                       | 300       | 300       | 300       | 300          |
| Höchste Zündmenge, kg                                               | 5         | 5         | 3,8       | 3,8          |
| Minimale Brennzeit der Zündmenge in Minuten                         | 75        | 75        | 65        | 65           |
| Höchstmenge für die erste Nachheizung, kg                           | 2,2       | 2,2       | 1,8       | 1,8          |
| Mindestbrenndauer der ersten Nachheizmenge in Minuten               | 35        | 35        | 35        | 35           |
| Höchstmenge der zweiten Nachheizung, kg                             | 1,8       | 1,8       | 1,4       | 1,4          |
| Maximale Brennstoffmenge pro Stunde, kg/h                           | 4         | 4         | 3,5       | 3,5          |
| Nominale Heizleistung, kW                                           | 9,8       | 9,8       | 8,5       | 8,5          |
| Bruttoeffizienz, %                                                  | 74,9      | 74,9      | 75,1      | 75,1         |
| Durchschnittliche Rauchgastemperatur bei nominaler Heizleistung, °C | 339       | 339       | 319       | 319          |
| Maximale Rauchgastemperatur bei nominaler Heizleistung, °C          | 385       | 385       | 343       | 343          |
| CO (13% O <sub>2</sub> ) mg/m <sup>3</sup>                          | 346       | 346       | 686       | 686          |
| PM (13% O <sub>2</sub> ) mg/m <sup>3</sup>                          | 17        | 17        | 14        | 14           |
| NO <sub>x</sub> (13% O <sub>2</sub> ) mg/m <sup>3</sup>             | 68        | 68        | 81        | 81           |
| OGC (13% O <sub>2</sub> ) mg/m <sup>3</sup>                         | 34        | 34        | 51        | 51           |
| Massenstrom von Rauchgasen, g/s                                     | 8,6       | 8,6       | 7,9       | 7,9          |

## ANHANG 2

### KONFORMITÄTSERKLÄRUNG ÜBER DIE LEISTUNGSFÄHIGKEIT DES HIVE FLOW SAUNAOFENS

|                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>EN 15821:2010</b><br>Holzbeheizte Saunaöfen mit Nachheizung für Räume in Wohngebäuden. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saunaöfen HIVE Flow</li> <li>• HIVE Flow LS</li> </ul> <b>BlmSchV Stufe 2 01/26/2010 DIN EN 13240</b><br><b>ECODESIGN 2022 2015/1185</b> |                |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                             |                | <b>HUUM OÜ</b><br>Vahi tee 9<br>60534 Vahi küla<br>Tartumaa<br>Estland            |
| <b>Brandsicherheit</b>                                                                                                                                                                                                                                                      |                | Entspricht den Anforderungen                                                      |
| <b>Sicherheitsabstände</b>                                                                                                                                                                                                                                                  | Rückseite (mm) | 150                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                             | Seite (mm)     | 150                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                             | Oben (mm)      | 1000                                                                              |
| <b>Emission von Verbrennungsprodukten</b>                                                                                                                                                                                                                                   |                | Entspricht den Anforderungen                                                      |
| <b>Oberflächentemperatur</b>                                                                                                                                                                                                                                                |                | Entspricht den Anforderungen                                                      |
| <b>Freisetzung gefährlicher Stoffe</b>                                                                                                                                                                                                                                      |                | NPD                                                                               |
| <b>Reinigbarkeit</b>                                                                                                                                                                                                                                                        |                | Entspricht den Anforderungen                                                      |
| <b>Rauchgastemperatur</b>                                                                                                                                                                                                                                                   |                | 339 °C                                                                            |
| <b>Mechanische Festigkeit</b>                                                                                                                                                                                                                                               |                | Entspricht den Anforderungen                                                      |
| <b>Wärmekapazität und Energieeffizienz</b>                                                                                                                                                                                                                                  |                |                                                                                   |
| CO (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                    |                | 346 mg/m <sup>3</sup>                                                             |
| PM (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                    |                | 17 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| NO <sub>x</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                       |                | 68 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| OGC (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                   |                | 34 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| Gesamteffizienz                                                                                                                                                                                                                                                             |                | 74,9 %                                                                            |
| Rauchabzug                                                                                                                                                                                                                                                                  |                | 12 Pa                                                                             |
| Wärmekapazität                                                                                                                                                                                                                                                              |                | 9,8 kW                                                                            |
| Zusätzliche Heizmengen                                                                                                                                                                                                                                                      |                | 5 kg+2.2 kg+1.8 kg                                                                |
| Nutzungsdauer                                                                                                                                                                                                                                                               |                | Entspricht den Anforderungen                                                      |

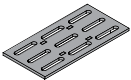
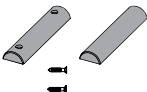
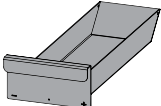
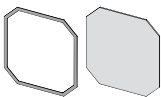
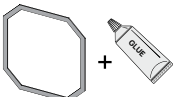
# ANHANG 3

## KONFORMITÄTSERKLÄRUNG ÜBER DIE LEISTUNGSFÄHIGKEIT DES HIVE FLOW MINI SAUNAOFENS

|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |                                                                                   |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>EN 15821:2010</b><br>Holzbeheizte Saunaöfen mit Nachheizung für Räume in Wohngebäuden. <ul style="list-style-type: none"> <li>Saunaofen HIVE Flow Mini</li> <li>HIVE Flow Mini LS</li> </ul> <b>BlmSchV Stufe 2 01/26/2010 DIN EN 13240</b><br><b>ECODESIGN 2022 2015/1185</b> |                |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                | <b>HUUMOÜ</b><br>Vahi tee 9<br>60534 Vahi küla<br>Tartumaa<br>Estland             |  |
| <b>Fire safety</b>                                                                                                                                                                                                                                                                |                | Compliant with requirements                                                       |  |
| <b>Sicherheitsabstände</b>                                                                                                                                                                                                                                                        | Rückseite (mm) | 150                                                                               |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Seite (mm)     | 150                                                                               |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Oben (mm)      | 1000                                                                              |  |
| <b>Emission von Verbrennungsprodukten</b>                                                                                                                                                                                                                                         |                | Entspricht den Anforderungen                                                      |  |
| <b>Oberflächentemperatur</b>                                                                                                                                                                                                                                                      |                | Entspricht den Anforderungen                                                      |  |
| <b>Freisetzung gefährlicher Stoffe</b>                                                                                                                                                                                                                                            |                | NPD                                                                               |  |
| <b>Reinigbarkeit</b>                                                                                                                                                                                                                                                              |                | Entspricht den Anforderungen                                                      |  |
| <b>Rauchgastemperatur</b>                                                                                                                                                                                                                                                         |                | 319 °C                                                                            |  |
| <b>Mechanische Festigkeit</b>                                                                                                                                                                                                                                                     |                | Entspricht den Anforderungen                                                      |  |
| <b>Wärmekapazität und Energieeffizienz</b>                                                                                                                                                                                                                                        |                |                                                                                   |  |
| CO (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                          |                | 686 mg/m <sup>3</sup>                                                             |  |
| PM (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                          |                | 14 mg/m <sup>3</sup>                                                              |  |
| NO <sub>x</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                             |                | 81 mg/m <sup>3</sup>                                                              |  |
| OGC (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                         |                | 51 mg/m <sup>3</sup>                                                              |  |
| Gesamteffizienz                                                                                                                                                                                                                                                                   |                | 75,1 %                                                                            |  |
| Rauchabzug                                                                                                                                                                                                                                                                        |                | 12 Pa                                                                             |  |
| Wärmekapazität                                                                                                                                                                                                                                                                    |                | 8,5 kW                                                                            |  |
| Zusätzliche Heizmengen                                                                                                                                                                                                                                                            |                | 3.8 kg+1.8 kg+1.4 kg                                                              |  |
| Nutzungsdauer                                                                                                                                                                                                                                                                     |                | Entspricht den Anforderungen                                                      |  |

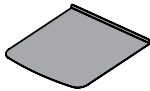
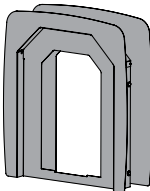
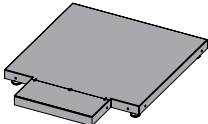
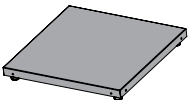
# ANHANG 4

## ERSATZTEILE

| Kode   | Modell                   | Bezeichnung                                             | Abbildung                                                                           |
|--------|--------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| SP0092 | für<br>All Flow models   | Ascherost                                               |    |
| SP0093 | für<br>All Flow models   | Reinigungsluke                                          |    |
| SP0094 | für<br>All Flow models   | Holzteile von Türgriffen<br>einschließlich<br>Schrauben |    |
| SP0095 | Flow                     | Aschekasten                                             |    |
| SP0096 | Flow LS                  |                                                         |                                                                                     |
| SP0097 | Flow Mini                |                                                         |                                                                                     |
| SP0098 | Flow Mini LS             |                                                         |                                                                                     |
| SP0099 | Flow/Flow LS             | Außenglas der Tür                                       |   |
| SP0100 | Flow Mini / Flow Mini LS |                                                         |                                                                                     |
| SP0101 | Flow / Flow LS           | Innenglas der Tür mit<br>innerer Glasdichtung           |  |
| SP0102 | Flow Mini / Flow Mini LS |                                                         |                                                                                     |
| SP0103 | for<br>All Flow models   | Türdichtung mit<br>Klebstoff                            |  |
| SP0106 | for<br>All Flow models   | Kleber zur Befestigung<br>der Türdichtung               |  |
| SP0107 | for<br>All Flow models   | Buchse für den<br>Türfixator mit<br>Befestigungsbolze   |  |

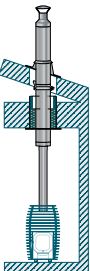
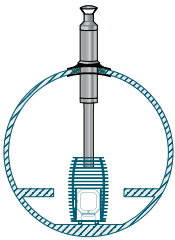
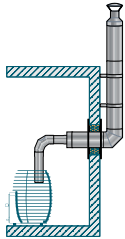
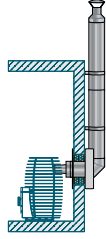
# ANHANG 5

## ZUBEHÖR

| Kode     | Bezeichnung/Modell                                                                              | Abbildung                                                                           |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| H3017011 | Fußbodenschutzplatte<br>für alle HIVE Flow Modelle                                              |    |
| H3016012 | Einbaurahmen aus Edelstahl<br>für HIVE Flow LS                                                  |    |
| H3016013 | Schwarzer Einbaurahmen<br>für HIVE Flow LS                                                      |                                                                                     |
| H3018012 | Einbaurahmen aus Edelstahl<br>für HIVE Flow Mini LS                                             |                                                                                     |
| H3018013 | Schwarzer Einbaurahmen<br>für HIVE Flow Mini LS                                                 |    |
| H3016011 | Bodenschutzplatte<br>für HIVE Flow LS                                                           |                                                                                     |
| H3018011 | Bodenschutzplatte<br>für HIVE Flow Mini LS                                                      |                                                                                     |
| H3009011 | Bodenschutzplatte<br>für HIVE Flow                                                              |   |
| H3008011 | Bodenschutzplatte<br>für HIVE Flow Mini                                                         |                                                                                     |
| H3099021 | Saunasteine<br>Ø 5-10cm                                                                         |  |
| H3009041 | Zusätzlicher Steinkorb<br>für alle HIVE Flow Modelle.<br><br>Kapazität: 35-40 kg<br>Saunasteine |  |

# ANHANG 5

## ZUBEHÖR

| Kode    | Bezeichnung/Modell                    | Abbildung                                                                           |
|---------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| H3100   | Rauchabzugsset, durch die Decke       |    |
| H3101   | Rauchabzugsset, Fass-Sauna            |    |
| H3102   | Rauchabzugsset, durch die Wand        |   |
| H310202 | Rauchabzugsset für hinteren Anschluss |  |



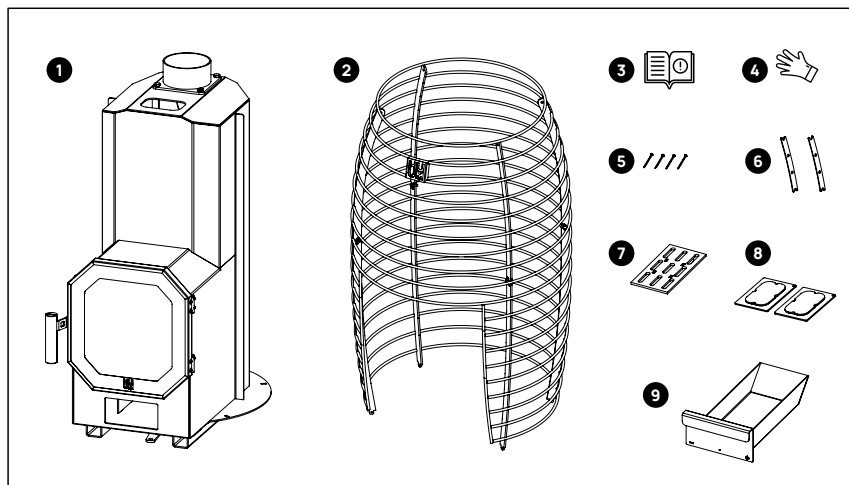
# TABLE DE MATIÈRES

|                                                                   |            |
|-------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>GÉNÉRALITÉS</b>                                                | <b>96</b>  |
| <b>INSTALLATION</b>                                               | <b>98</b>  |
| PREMIER ALLUMAGE DU POÊLE AVANT L'INSTALLATION                    | 98         |
| SURFACE DE MONTAGE                                                | 100        |
| DISTANCES DE SÉCURITÉ                                             | 100        |
| RACCORDEMENT AU CONDUIT DE FUMÉE                                  | 103        |
| <b>SAUNA</b>                                                      | <b>104</b> |
| ISOLATION THERMIQUE DU SAUNA ET MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION DE MURS | 104        |
| COLORATION DES MURS DU SAUNA                                      | 105        |
| SOL DU SAUNA                                                      | 105        |
| VENTILATION                                                       | 105        |
| <b>UTILISATION</b>                                                | <b>107</b> |
| POSE DES PIERRES                                                  | 107        |
| CHAUFFAGE                                                         | 108        |
| ALLUMAGE                                                          | 109        |
| RECHARGEMENT DU POÊLE                                             | 110        |
| ARROSAGE DES PIERRES                                              | 112        |
| FIN DU CHAUFFAGE                                                  | 112        |
| <b>MAINTENANCE</b>                                                | <b>113</b> |
| <b>POÊLE EN FIN DE VIE</b>                                        | <b>114</b> |
| <b>MISES EN GARDE ET REMARQUES</b>                                | <b>114</b> |
| <b>PROBLÈMES ET REMÈDES</b>                                       | <b>116</b> |
| <b>CONDITIONS DE GARANTIE</b>                                     | <b>117</b> |
| <b>ANNEXE 1 - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU POÊLE</b>            | <b>118</b> |
| <b>ANNEXE 2 - DÉCLARATION DES PERFORMANCES DE HIVE FLOW</b>       | <b>119</b> |
| <b>ANNEXE 3 - DÉCLARATION DES PERFORMANCES DE HIVE FLOW MINI</b>  | <b>120</b> |
| <b>ANNEXE 4 - PIÈCES DÉTACHÉES</b>                                | <b>121</b> |
| <b>ANNEXE 5 - ACCESSOIRES</b>                                     | <b>112</b> |

# HIVE Flow

## POÊLE POUR SAUNA

### Notice d'installation et d'utilisation



Le kit de poêle HUUM HIVE Flow pour sauna comprend :

- ❶ poêle à bois pour sauna ;
- ❷ cage à pierres métallique;
- ❸ notice d'installation et d'utilisation;
- ❹ gant anti-chaleur;
- ❺ broches de fixation;
- ❻ plaques de fixation métalliques (2 pcs);
- ❼ grille de décendrage;
- ❽ trappe de nettoyage (2 pcs);
- ❾ bac à cendres.

Veuillez voir les numéros des pièces de rechange dans les **Annexes 4 et 5**

**ATTENTION !** Ce poêle pour sauna a besoin de pierres. Nous recommandons d'utiliser les pierres de sauna HUUM de 5 à 10 cm (voir Annexe 5, pages 122-123).

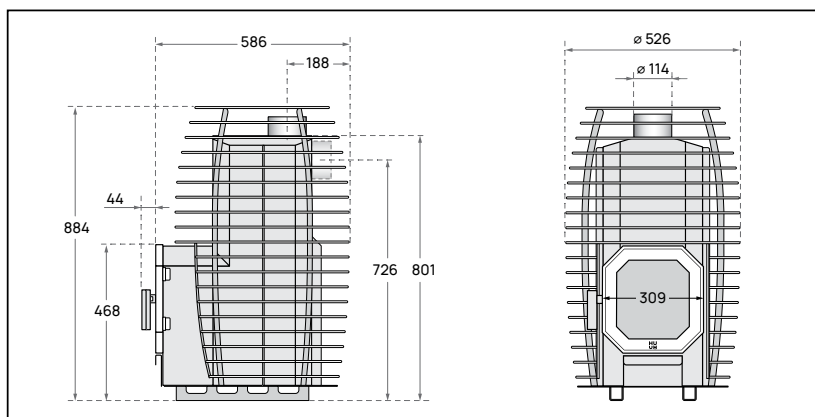
**ATTENTION !** Seul le cheministe/fumiste est habilité à raccorder à la cheminée le poêle à bois décrit dans la présente notice.

# GÉNÉRALITÉS

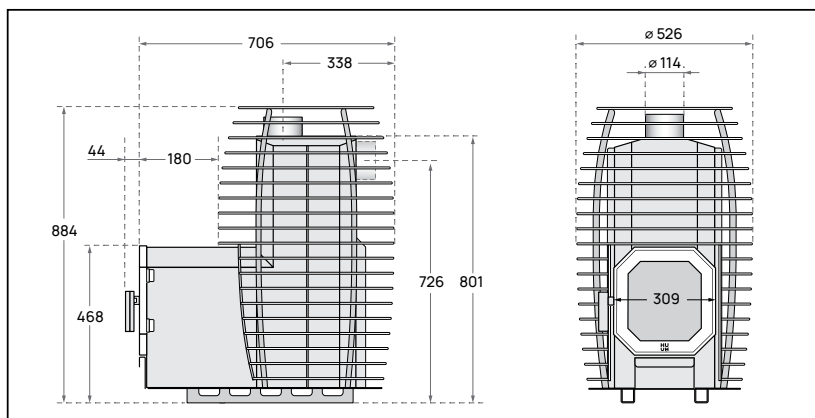
Merci d'avoir choisi le poêle HUUM Flow pour votre sauna – le poêle à bois le plus écologique sur le marché, qui vous garantira une expérience inoubliable de sauna.

Pour que notre promesse se réalise, nous vous recommandons fortement de lire la notice d'utilisation et de la garder précieusement.

La dernière version de la notice est également disponible sur le site [huum.eu](http://huum.eu)

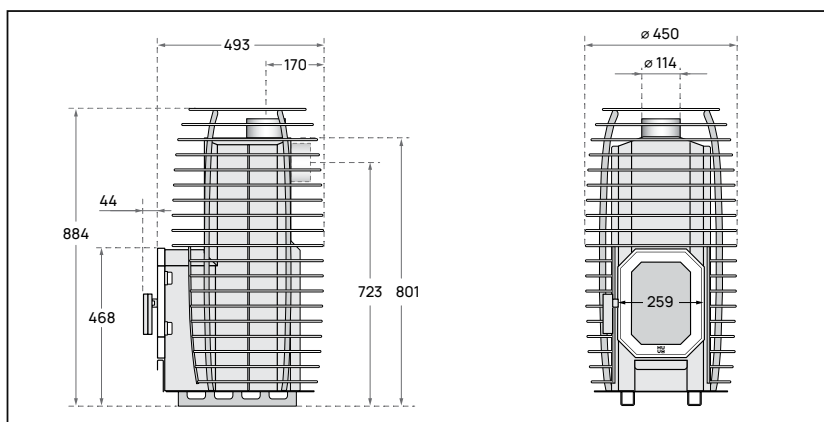


**Figure 1.** Dimensions du poêle HIVE Flow

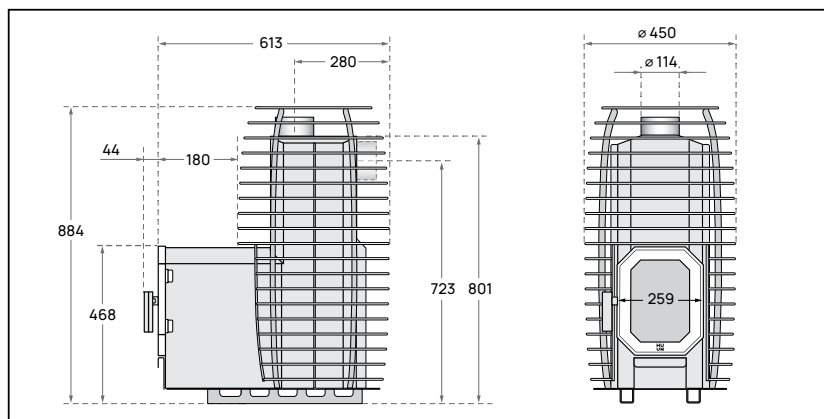


**Figure 2.** Dimensions du poêle HIVE Flow LS

- La notice d'utilisation contient des caractéristiques techniques du poêle, ainsi que les instructions sur son installation, utilisation et entretien.
- Ce poêle est destiné uniquement à chauffer un sauna.
- Il est strictement interdit de modifier ce poêle pour sauna. Dans le cas contraire, cela peut entraîner des dysfonctionnements graves, ainsi que l'annulation de la garantie.
- Veuillez utiliser uniquement les pièces détachées HUUM, proposées par le fabricant (voir **Annexe 4, page 121.**)
- Il est interdit d'enlever l'étiquette de données collée sur le poêle ou de modifier ces données.
- Les caractéristiques techniques du poêle pour sauna sont énoncées en **Annexe 1.**



**Figure 3.** Dimensions du poêle HIVE Flow Mini



**Figure 4.** Dimensions du poêle HIVE Flow Mini LS

# INSTALLATION

- Veuillez respecter toutes les réglementations locales concernant l'installation du poêle pour sauna, les normes nationales et européennes y compris.
- Avant de procéder à l'installation et l'utilisation du poêle pour sauna, veuillez lire attentivement les instructions sur l'installation de ce poêle dans votre sauna. Si vous avez des questions ou vous voulez obtenir des informations supplémentaires, veuillez contacter les autorités de sécurité incendie locales ou nationales ou consulter un spécialiste agréé.
- Avant de procéder à l'installation, assurez-vous que la puissance du poêle correspond au volume de votre sauna (voir l'**Annexe 1**). Si votre sauna possède des murs sans isolation thermique, construits en briques, en verre ou revêtus de carreaux céramiques, il faudra compter 1 m<sup>3</sup> de volume supplémentaire pour chaque mètre carré d'un tel mur.
- Taille maximale du local où ce poêle est autorisé à être installé, a été calculée selon la méthode énoncée dans la norme EN15821:2010.

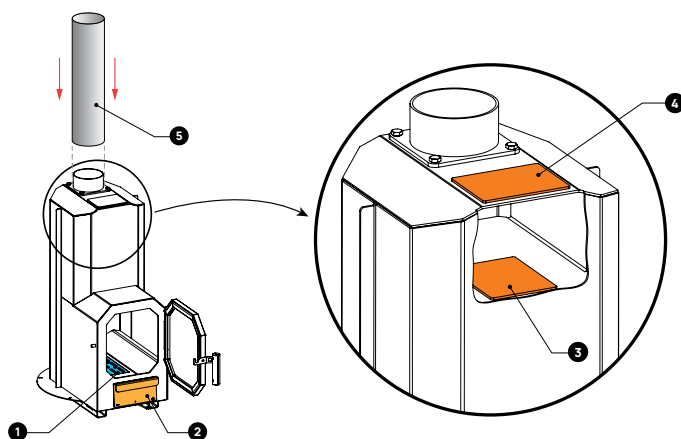
**ATTENTION !** La garantie du fabricant est nulle, si la capacité du poêle pour sauna ne correspond pas au volume du sauna, en considérant les surfaces sans isolation thermique et/ou ventilation insuffisante.



En savoir plus  
sur les poêles  
pour saunas

## PREMIER ALLUMAGE DU POÊLE AVANT L'INSTALLATION

**ATTENTION !** Il est requis d'allumer le poêle pour sauna pour la première fois à l'extérieur tout en respectant les précautions d'usage en matière de protection contre les incendies. Ceci est nécessaire, car la couche de peinture sur le corps du poêle dégagera des fumées toxiques et des odeurs désagréables. La peinture va se solidifier durablement après le premier contact avec le feu.



1. Installez la grille de décendrage.
2. Installez le bac à cendres.
3. Installez la trappe de nettoyage inférieure à travers l'ouverture pour la trappe de nettoyage supérieure
4. Installez la trappe de nettoyage supérieure
5. Installez le conduit de fumée pour améliorer le tirage du poêle.  
Nous recommandons le conduit au moins d'un mètre de longueur (non inclus dans le kit).

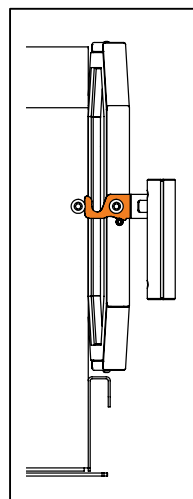
**Figure 5.** Montage du poêle pour le premier allumage du poêle avant l'installation.

Installez le poêle à l'extérieur, p.ex., dans la cour de la maison, dans un endroit bien ventilé et à l'abri du vent, ce qui assurera son chauffage uniforme.

- Veillez à ne pas égratigner la surface du poêle.
- Enlevez la cage à pierres avant l'allumage.
- Ne posez pas de pierres sur le poêle.
- Ne projetez pas de l'eau sur le poêle au cours du premier allumage.
- Pour le premier allumage 1-2 bûches suffisent.
- On peut arrêter de chauffer lorsqu'aucune fumée ou vapeur visible ne s'échappe du poêle.
- Pendant le premier allumage laissez la porte du poêle entrouverte un peu et ne la fermez pas au cours de la combustion (Voir la **figure 6.**)

**ATTENTION ! Le joint de la porte peut se coller au corps du poêle et se détacher.**

- Pour améliorer le tirage, on peut utiliser les conduits de fumée prévus pour l'installation finale.



**Figure 6.** Position de la porte

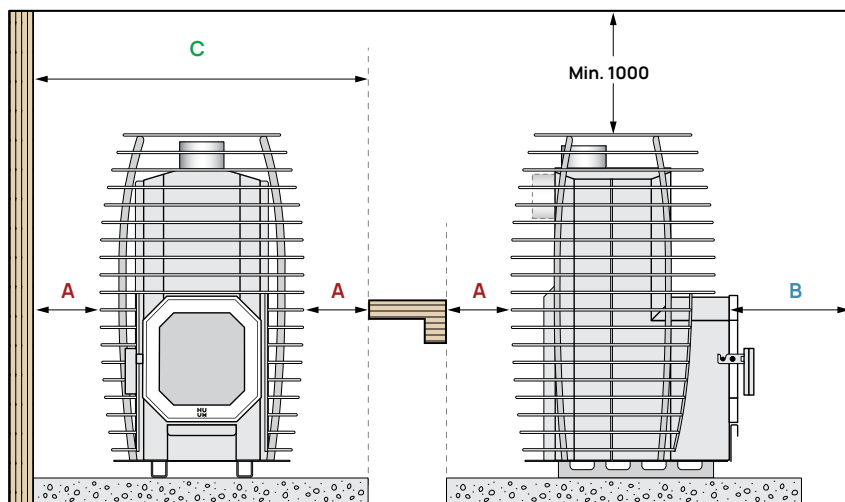
## SURFACE DE MONTAGE

Le poêle pour sauna doit être installé dans sur le sol non-combustible ayant une capacité de charge suffisante. Le sol en béton d'une épaisseur d'au moins 50 mm conviendra bien.

**Si les câbles ou les tubes pour plancher chauffant passent sous le poêle**, pour les protéger du rayonnement thermique il faudra installer le poêle sur le support calorifuge HUUM ou sur un autre matériau non-combustible, ainsi qu'utiliser une protection calorifuge supplémentaire d'une épaisseur et d'une capacité de charge suffisantes. Les informations sur le support d'isolation thermique HUUM sont présentées en **Annexe 5, page 122**.

**Pour le plancher en matériau combustible**, il est obligatoire d'installer le poêle sur le support calorifuge HUUM ou sur un autre matériau non-combustible, ainsi qu'utiliser une protection calorifuge supplémentaire d'une épaisseur et d'une capacité de charge suffisantes. Il faudra assurer un espace de 30 mm au moins entre la surface du support et le plancher pour que l'air puisse y circuler librement.

## DISTANCES DE SÉCURITÉ



**Figure 7.** Distances de sécurité pour le poêle HIVE Flow par rapport aux matériaux combustibles (p. ex. murs et bancs en bois etc.).

| Tableau 1.   | Local<br>m <sup>3</sup> | Poids<br>kg | Quantité de<br>pierres<br>kg | A<br>mm | B<br>mm | C<br>mm |
|--------------|-------------------------|-------------|------------------------------|---------|---------|---------|
| Flow         | 8-18                    | 67          | 150                          | 150     | 500     | 826     |
| Flow LS      | 8-18                    | 73          | 150                          | 150     | 500     | 826     |
| Flow Mini    | 6-14                    | 54          | 105                          | 150     | 500     | 750     |
| Flow Mini LS | 6-14                    | 59          | 105                          | 150     | 500     | 750     |

Il faudra assurer un espace entre le mur en **matériau non-combustible** et le poêle de 50 mm au moins.

**On peut réduire les distances de sécurité** en utilisant. Un monocouche permet de réduire les distances de sécurité de 50 % et le double couche – jusqu'à 75 %.

Les distances de sécurité tiennent compte de la protection, ce qui signifie que la distance est mesurée jusqu'au matériau inflammable et non jusqu'au réflecteur.

L'espace entre et le poêle doit être d'au moins 50 mm.

**La distance de sécurité entre le poêle et le plafond** peut être réduite de 25 % grâce au réflecteur monocouche. Pour protéger le plafond, on ne pourra pas utiliser le réflecteur double couche.

**L'réflecteur monocouche** un panneau de ciment **non-combustible**, renforcé de fibres, de 7 mm d'épaisseur minimum (de type fermacell® ou autres), ou une plaque métallique d'1 mm d'épaisseur au moins, fixée au mur. Un espace minimum de 30 mm doit rester entre le réflecteur et la surface à protéger contre le rayonnement thermique.

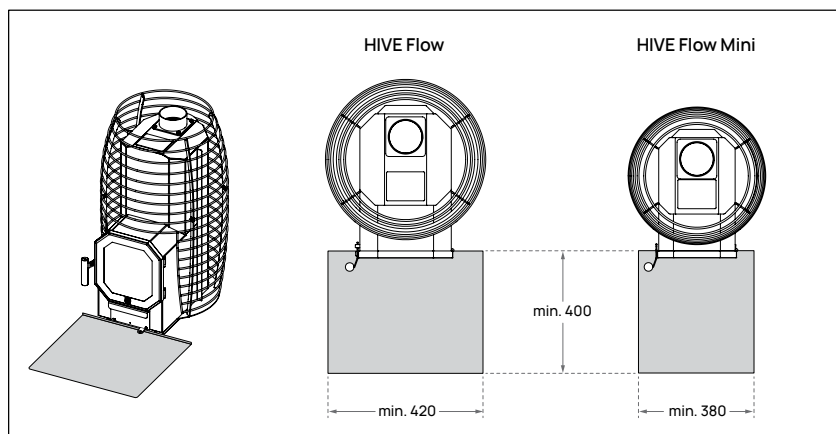
**Le réflecteur double couche** peut être fabriqué dans les mêmes matériaux que ceux mentionnés ci-dessus. Il faudra assurer un espace minimum de 30 mm entre l'écran et le mur, le sol ou le plafond pour une libre circulation de l'air.

**ATTENTION !** Avant de réduire la distance de sécurité, veuillez vous référer aux normes de sécurité locales.

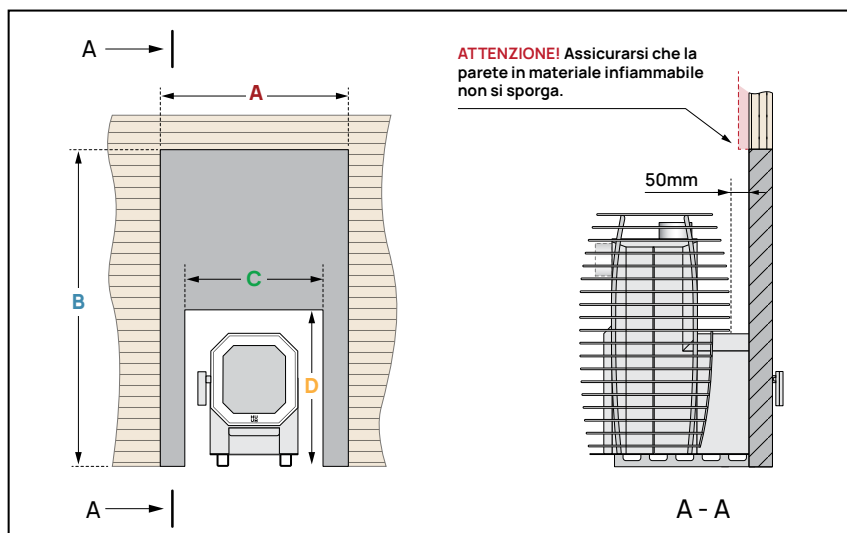
**Lors de l'installation des conduits de fumée** respectez les distances de sécurité spécifiées dans la notice d'utilisation du fabricant respectif.

Pour **protéger le sol en matériau combustible** devant le poêle, il convient d'y fixer une plaque en tôle qui dépasse d'au moins 400 mm devant le poêle et 100 mm sur les côtés.

Pliez le bord de la plaque proche au poêle pour que des morceaux de charbon ardents ne tombent pas sous le poêle. Pour les informations sur la plaque HUUM de protection du sol (vendue séparément) veuillez voir **l'Annexe 5, page 122**.



**Figure 8.** Plaques en tôle de protection du plancher pour les modèles HIVE Flow et Flow Mini (vendues séparément).



**Figure 9.** Installation des poêles HIVE Flow LS et Flow Mini LS à travers le mur..

Les dimensions minimales du mur non-combustible et de l'ouverture dans le mur pour HIVE Flow LS sont désignées dans le **Tableau 2**. Pour HIVE Flow Mini LS veuillez voir le **Tableau 3**.

| <b>Tableau 2.</b>                                                  | <b>A</b><br>mm | <b>B</b><br>mm | <b>C</b><br>mm | <b>D</b><br>mm |
|--------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Poêle installé sur le sol, sans cadre de montage.                  | 650            | 1050           | 320            | 470            |
| Poêle installé sur le sol, avec cadre de montage HUUM.             | 650            | 1050           | 485            | 560            |
| Poêle installé sur support calorifuge, avec cadre de montage HUUM. | 650            | 1100           | 485            | 615            |

| <b>Tableau 3.</b>                                                  | <b>A</b><br>mm | <b>B</b><br>mm | <b>C</b><br>mm | <b>D</b><br>mm |
|--------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Poêle installé sur le sol, sans cadre de montage.                  | 650            | 1050           | 270            | 470            |
| Poêle installé sur le sol, avec cadre de montage HUUM.             | 650            | 1050           | 435            | 560            |
| Poêle installé sur support calorifuge, avec cadre de montage HUUM. | 650            | 1100           | 435            | 615            |

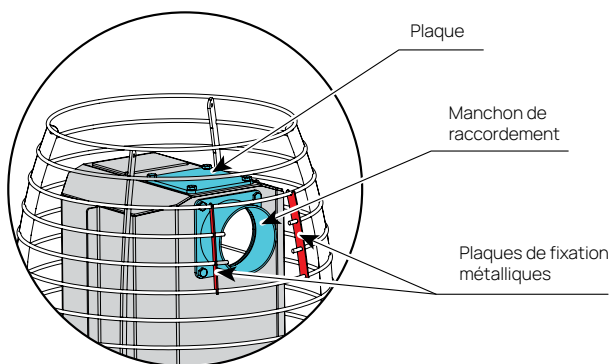
Le support calorifuge et le cadre de montage sont des accessoires de finition conçus pour simplifier l'installation. Ils sont vendus séparément. L'épaisseur maximale du mur non-combustible en cas d'utilisation des cadres de montage HUUM est de 150 mm, sans cadre de montage – 100 mm. Veuillez vous référer à l'**Annexe 5** pour plus de détails.

## RACCORDEMENT AU CONDUIT DE FUMÉE

**ATTENTION !** Le raccordement entre le poêle pour sauna et le conduit de fumée doit être effectué par un installateur agréé.

Le conduit de fumée (la cheminée) doit être conforme aux spécifications fournies dans l'Annexe 1.

Le poêle pour sauna HIVE Flow peut être connecté au conduit de fumée par le haut ou par l'arrière. Pour un raccordement par l'arrière, il faut changer les positions du manchon et de la plaque vissés au poêle.



**Figure 10.** Connexion de HIVE Flow au conduit de fumée par l'arrière. Coupez deux nervures en fonction du diamètre de la cheminée et fixez leurs extrémités à l'aide des plaques de fixation métalliques incluses dans le kit.

- Pour raccorder le poêle au conduit de fumée, veuillez utiliser seulement les conduits homologués, conformes aux lois locales de protection contre l'incendie et les normes de sécurité. HUUM vend des kits de conduits de fumée standards (voir l'Annexe 5.)
- Les raccords des conduits de tirage et d'évacuation des gaz doivent être scellés à l'aide d'une corde spéciale résistante à la chaleur et/ou de la laine de roche.
- Lors de l'installation des conduits de fumée, respectez les distances de sécurité spécifiées dans les notices du fabricant.

La température moyenne et maximale des fumées, à condition que le chauffage soit effectué conformément aux dispositions de la présente notice, est inférieure à 400°C. Donc, votre le poêle à bois peut être raccordé à la cheminée de maçonnerie existante.

**ATTENTION !** Ce raccordement doit être préalablement approuvé par les autorités locales et les pompiers, car les normes peuvent varier selon les régions.

# SAUNA

## ISOLATION THERMIQUE DE VOTRE SAUNA ET MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION DE MURS

Dans votre sauna, toutes les surfaces de murs accumulant de la chaleur (murs en verre, en béton, en briques, en plâtre etc.) doivent être revêtus d'isolation thermique pour que le poêle à bois fonctionne avec un rendement optimal. Cela permet d'éviter les pertes de chaleur dans le sauna et la surchauffe du poêle.

### Les recommandations suivantes aideront à assurer une bonne isolation thermique du sauna :

1. Installez un isolant de 50 à 100 mm d'épaisseur (mousse isolante en panneau laminé d'un pare-vapeur).
2. Couvrez par une feuille d'aluminium ou par un autre matériau réfléchissant le matériau isolant sans couche pare-vapeur. Scellez les joints avec un ruban d'aluminium autocollant.
3. Laissez à l'aide des entretoises un espace de ventilation de 10 mm (recommandé) entre le pare-humidité et le panneau de revêtement.
4. Les lambris en bois de 12 à 16 mm d'épaisseur conviennent bien à la finition d'un sauna. Avant de revêtir les murs, vérifiez la présence des câbles d'alimentation et de renforts dans les murs, nécessaires pour l'installation d'équipements, par ex. du banc de sauna.
5. Pour protéger les planches de l'humidité, la distance entre les planches et le sol doit être d'au moins 100 mm.
6. Laissez un espace de ventilation minimum de 5 mm entre les parois de votre espace (plafond compris) et votre sauna.
7. Enduisez de cire ou d'huile spéciale les surfaces en bois du sauna pour les préserver des salissures.

### Plafond du sauna

Pour optimiser le rendement du poêle, la hauteur recommandée de votre sauna doit être de 2000 à 2300 mm. Si le plafond est plus haut, il est conseillé de le baisser, réduisant ainsi son volume.

1. La hauteur minimale autorisée pour le poêle **HUUM Flow** est de **1900 mm**.
2. La distance entre le banc supérieur et le plafond doit être comprise entre 1100 et 1300 mm.
3. Le plafond du sauna doit être revêtu d'isolation thermique selon les mêmes spécifications que les murs.

**ATTENTION !** En revêtant les murs ou le plafond avec une isolation thermique (par exemple avec des dalles minérales), laissez un espace de ventilation suffisant. La pose des dalles directement sur la surface du mur ou du plafond peut entraîner une surchauffe dangereuse des matériaux du mur et/ou du plafond.

**ATTENTION !** Si nécessaire, demandez aux autorités locales responsables de la sécurité incendie, quelles parties du mur pare-feu peuvent être isolées. Il est interdit de revêtir les conduits de fumée utilisés par un isolant thermique.

## COLORATION DES MURS DU SAUNA

Au fil du temps, les surfaces en bois du sauna peuvent s'assombrir sous l'action des hautes températures. C'est un processus naturel qui n'affecte pas les propriétés du bois et, est peut-être aussi causé par les produits de protection du bois.

L'assombrissement peut également être causé par une fine poussière de pierre, produite par leur effritement et transportée par les courants d'air. Veuillez suivre les instructions du fabricant relatives à l'installation du poêle électrique afin de prévenir la surchauffe des matériaux inflammables du sauna !

**ATTENTION !** La température maximale autorisée est de 140°C, mesurée sur la surface des murs et du plafond du sauna.

## LE SOL DU SAUNA

En raison des fortes variations de température, les pierres de sauna vont s'effriter avec le temps. L'eau va emporter des éclats et de la poussière de pierre, qui se déposeront sur le sol du sauna. Les éclats chauds peuvent endommager un revêtement en plastique sous et autour du poêle. De petits éclats de pierre humides (surtout si l'eau est riche en fer) vont pénétrer dans les joints de carrelage et les assombrir.

Pour préserver l'apparence originale des matériaux de finition, il est conseillé d'utiliser sous et autour du poêle des carreaux céramiques et un scellant à joints de couleur foncée.

## VENTILATION

La ventilation du sauna doit être suffisamment efficace pour assurer la combustion (la combustion de chaque kilogramme de bois consomme de 6 à 10 m<sup>3</sup> d'air, riche en oxygène).

L'apport d'air frais doit être assuré le plus près possible du poêle et être orienté vers le poêle.

Pour que vos séances de sauna soient saines et agréables, il est important d'assurer une bonne circulation de l'air dans votre sauna. Les instructions concernant une ventilation appropriée sont publiées sur le site [huum.eu](http://huum.eu) "HUUM Blog - Sauna ventilation"

Après la séance de sauna, pensez à toujours bien aérer la pièce pour éliminer l'excès d'humidité.

**ATTENTION ! Une ventilation mécanique peut entraîner des problèmes de flux d'air dans la pièce et un manque d'oxygène pour une bonne combustion dans le foyer.** Avant d'installer et d'utiliser le poêle pour sauna, assurez-vous que le système de ventilation existant alimente bien le foyer en air frais. Si nécessaire, contactez un spécialiste en chauffage, ventilation et climatisation (CVC) pour plus d'informations.

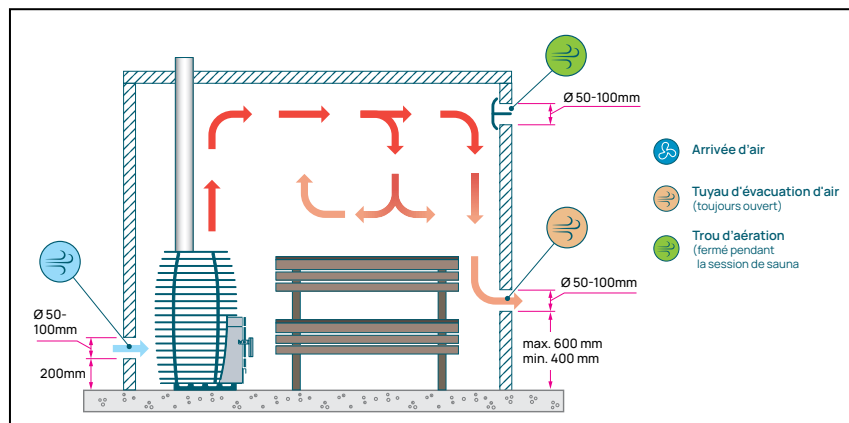


Figure 11. Ventilation par gravité dans le sauna avec un poêle à bois

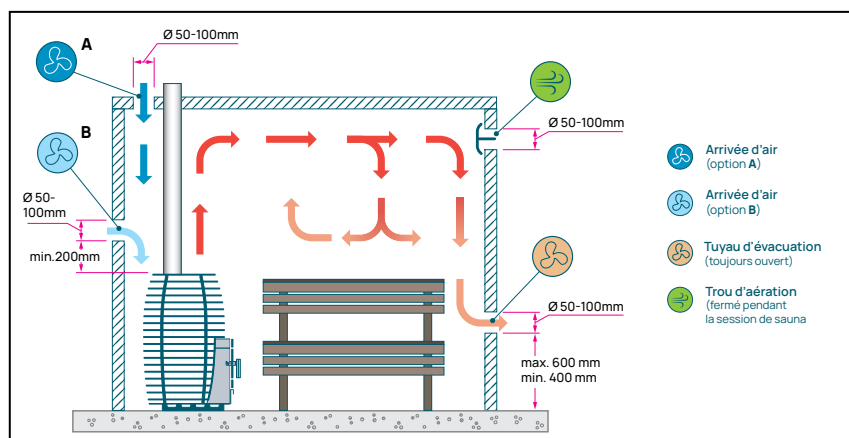


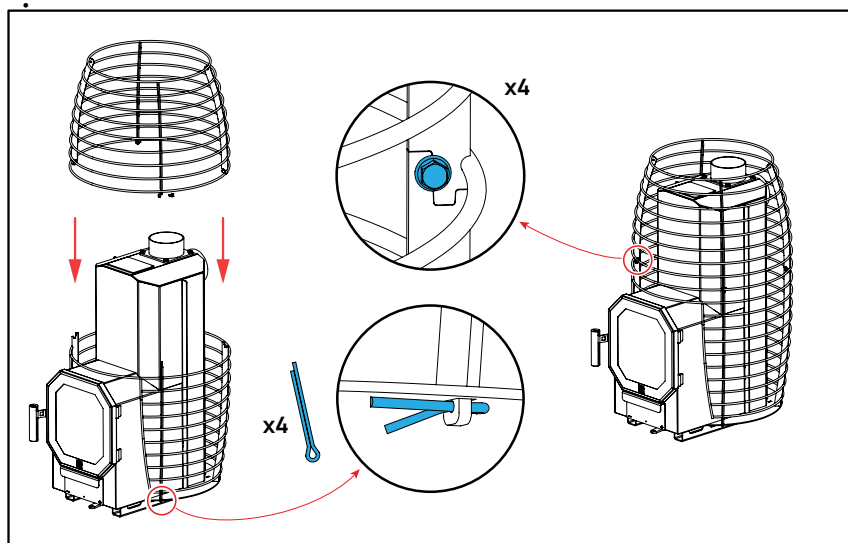
Figure 12. Ventilation mécanique dans le sauna avec un poêle à bois.

# UTILISATION

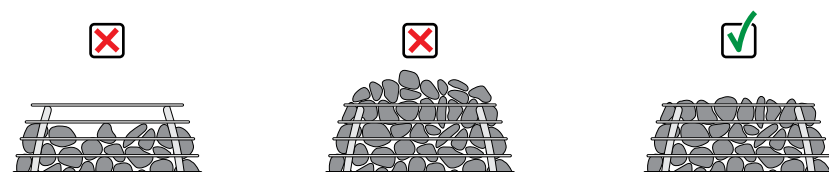
## POSE DE PIERRES

Nous recommandons d'utiliser les pierres de sauna HUUM (voir l'**Annexe 5**, page 122). Les pierres naturelles peuvent ne pas convenir au sauna, car elles peuvent se fissurer, s'effriter et/ou dégager des substances toxiques.

- Il est recommandé de laver les pierres sous l'eau courante avant la pose.
- Avant de poser les pierres, assurez-vous que les trappes de nettoyage soient bien en place.
- La taille et la quantité de pierres sont indiquées en **Annexe 1**.
- La cage à pierres HIVE Flow se compose de deux parties démontables. Pour poser les pierres dans la partie inférieure de la cage, démontez sa partie supérieure et relevez-la autant que le permet le raccordement à la cheminée (**Figure 13**).
- Posez les pierres uniformément, couche par couche. Ne poussez pas les pierres avec force entre la cage et le corps du foyer.
- Ne mettez dans la cage ni trop ni moins de pierres qu'il n'en faut (**Figure 14**).



**Figure 13.** Démontage de la partie supérieure de la cage à pierres HIVE Flow.



**Figure 14.** Pose de pierres dans la cage HIVE Flow.

# CHAUFFAGE

**ATTENTION !** Avant l'installation dans le sauna, il faut allumer le poêle pour la première fois à l'extérieur, tout en respectant les précautions générales de sécurité incendie.

Guide video



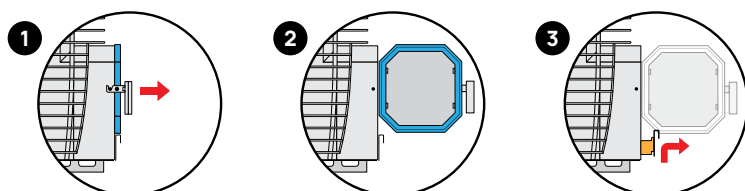
- Avant d'allumer, assurez-vous que les distances de sécurité sont respectées et qu'il n'y a pas d'objets ou de matériaux inflammables sur le poêle.
- Ce poêle brûle aussi bien le bois dur, que le bois mou.
- Ne mettez pas trop de bois dans le foyer, veuillez respecter les quantités désignées sur **la Figure 16** et **la Figure 17**.
- L'humidité optimale du bois de chauffage est de 10 à 15 %. Les bûches très sèches et minces brûlent trop vite, augmentant ainsi le risque de surchauffe du poêle et des conduits de fumée. Le bois trop humide brûle mal et favorise la formation du goudron qui se dépose sur la porte et dans les conduits.

**ATTENTION !** Il est interdit d'utiliser d'autres types de combustibles, les carburants liquides y compris, à part le bois de chauffage !

- La longueur la plus appropriée de bûches est de 30 cm, la longueur maximale est de 40 cm.
- Il vaut mieux d'utiliser les bûches de la même taille et de la même épaisseur. De cette façon, elles brûleront uniformément.
- Les bûches de 0,4 à 0,7 kg conviennent le mieux. Les bûches épaisses brûlent longtemps et ainsi chauffent longtemps le sauna. Les bûches minces brûlent vite, et le poêle et les pierres n'ont pas assez de temps pour accumuler la chaleur.

**ATTENTION !** Il est interdit de couvrir le poêle pour sauna !

- Si un bac d'eau est installé sur le conduit de fumée du poêle, remplissez-le d'eau propre avant d'allumer le feu.
- Assurez-vous que la grille de décendrage n'est pas bouchée et, si nécessaire, nettoyez-la avec le tisonnier. Laissez sur la grille les charbons non brûlés. Videz le bac à cendres lorsqu'il est à moitié plein.
- Veillez à ce que les cendres et les résidus de combustion ne tombent sous le bac à cendres. Si nécessaire, retirez le bac à cendres et nettoyez le.
- Pour retirer le bac à cendres et le vider, ouvrez la porte du foyer, soulevez un peu le bac à cendres et retirez-le (le bac est doté d'une sécurité qui empêche de le retirer pendant le chauffage). Voir **la figure 15**.



**Figure 15.** Dépose du bac à cendres HIVE Flow

**ATTENTION ! Les cendres et les charbons doivent être complètement éteints et refroidis avant de vider le bac à cendres dans un seau ou une poubelle ignifuge.**

- Assurez-vous que le tirage est bon. Pour se faire, brûlez du papier dans le foyer.
- Ne dépassez pas les quantités maximales de bois de chauffage, indiquées à l'**Annexe 1**. Ne rechargez pas le foyer plus souvent que recommandé à l'**Annexe 1**. Si les bûches sont très sèches et minces, réduisez les quantités de bois à brûler.

**ATTENTION ! Ne surchauffez pas le poêle !**

Si le poêle devient rouge, cela signifie qu'il est surchauffé. Dans ce cas, fermez immédiatement le clapet d'air en bas du poêle pour réduire l'intensité de la combustion. Le fabricant n'est pas responsable des déformations et des dommages subis par le poêle, résultant de sa surchauffe.

Nous recommandons de peser le bois de chauffage que vous allez brûler, au moins, les premières fois. Plus tard, il sera utile de le faire de temps en temps, surtout si vous changez la longueur ou l'espèce de bois de chauffage. Un pèse-personne ordinaire conviendra bien pour cela.

## ALLUMAGE

Pour chauffer le sauna la première fois, prenez les bûches de taille moyenne et un peu de copeaux. La quantité maximale de bois en kilogrammes est indiquée dans l'**Annexe 1**.

- Mettez dans le foyer tout d'abord des bûches minces.
- Mettez des bûches grosses en couche intermédiaire.
- Mettez dessus des bûches minces et des copeaux pour allumer le feu.
- Poussez les bûches vers le fond du foyer en laissant environ 10 mm d'espace libre entre le bois et le fond.
- Posez les bûches de façon serrée ; il n'est pas nécessaire de laisser des espaces entre elles pour le passage d'air.

**Allumez le feu par le haut.** Il est pratique d'allumer le feu avec un allume-feu (non liquide) ou de l'écorce de bouleau.

**ATTENTION ! N'allumez jamais le feu par le bas !** Cela provoque une combustion qui gaspille le combustible et pollue l'environnement. De plus, le poêle et la cheminée chauffent plus lentement et le chauffage prend plus de temps



- **Le clapet d'air située en bas de la partie avant du poêle** doit être complètement ouvert. Si le tirage dans la cheminée est trop important et la combustion est très intense, on peut réduire la vitesse de combustion en ajustant la position du clapet d'air.

- **Entrouvrez le bac à cendres pour environ 15 minutes** après l'allumage. Le bac à cendres est doté d'un limiteur qui permet de l'entrouvrir à 3 mm au maximum pendant la combustion.
- On peut entrouvrir **la porte du foyer à quelques millimètres pendant environ 2 minutes**. Cela réduit la condensation d'humidité et la déposition de la suie sur a vitre de porte.
- **Au plus tard 15 min après l'allumage** (ou plus tôt, lorsque la combustion devient assez intense), **fermez complètement le bac à cendres** (poussez-le jusqu'au bout). Gardez-le fermé pendant toute la période de combustion, même pendant que vous ajoutez des nouvelles bûches dans le foyer.

Il est interdit de retirer le bac à cendres pendant la combustion. Le bac à cendres, entrouvert ou complètement retiré, crée un risque de surchauffe et de combustion inefficace.

**ATTENTION !** Le fabricant ne peut être tenu responsable des conséquences causées par la surchauffe. Le poêle pour sauna mal employé n'est pas couvert par la garantie.

**MISE EN GARDE !** Le poêle et les pierres sont très chauds pendant la montée en chauffe et les séances de sauna ! Ne les touchez pas !

**ATTENTION !** N'ouvrez pas la porte du poêle pendant une combustion intense. Si cela s'avère nécessaire pour une raison quelconque, entrouvrez la porte de quelques millimètres pendant 10 secondes. Ensuite vous pourrez ouvrir la porte autant que nécessaire. Sinon, des flammes pourraient sortir du foyer.

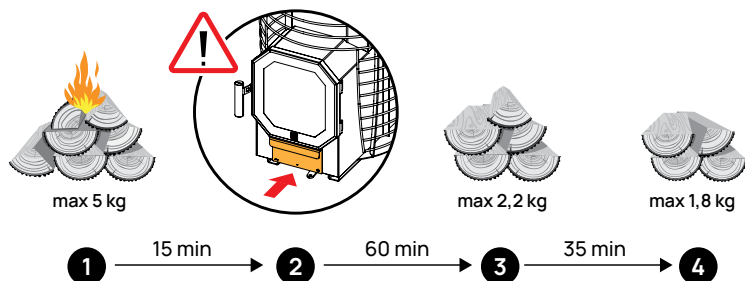
## RECHARGEMENT DU POÊLE

N'ajoutez des nouvelles bûches que lorsque les flammes commencent à être de plus petite taille et que seules les braises subsistent. Si vous les ajoutez trop tôt, cela revient à gaspiller du bois de chauffage et à réduire le rendement du poêle.

- Choisissez des bûches de la même taille pour recharger le poêle.
- Remplissez le foyer pas plus qu'à 2/3 de sa hauteur.
- Les quantités maximales de bois pour chaque rechargement sont indiquées sur les **figures 16 et 17**.
- Remuez les braises avec le tisonnier avant de recharger.
- Ajoutez les nouvelles bûches et poussez-les vers le fond du foyer.
- **Assurez-vous que le bac à cendres est complètement fermé.**
- Fermez la porte du poêle.

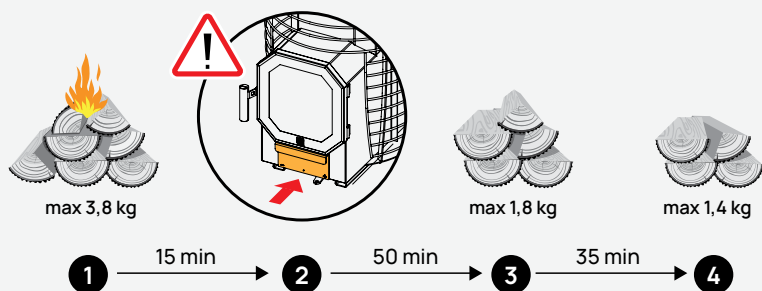
Si, pour atteindre la température souhaitée dans le sauna, il faut recharger le poêle encore une fois, répétez le procédé.

**ATTENTION !** Le bac à cendres doit être toujours fermé (sauf pendant l'allumage).



- ① Allumez le feu avec le bac à cendres entrouvert (à 3 mm).  
Allumez le feu sur la couche supérieure de bûches.
- ② Fermez le bac à cendres 15 minutes après la première flambée.
- ③ Après que les braises soient formées, rechargez le feu  
(2.2 kg au maximum).
- ④ Pour augmenter la température dans le sauna, rechargez  
le poêle encore une fois (1,8 kg au maximum).

Figure 16. Comment allumer et recharger le poêle HIVE Flow.



- ① Allumez le feu avec le bac à cendres entrouvert (à 3 mm).  
Allumez le feu sur la couche supérieure de bûches.
- ② Fermez le bac à cendres 15 minutes après la première flambée.
- ③ Après que les braises soient formées, rechargez le feu  
(1,8 kg au maximum).
- ④ Pour augmenter la température dans le sauna, rechargez  
le poêle encore une fois (1,4 kg au maximum).

Figure 17. Comment allumer et recharger le poêle HIVE Flow Mini.

## ARROSAGE DES PIERRES

Au fur et à mesure que la température dans le sauna monte, l'air dans le sauna devient de plus en plus sec. Pour l'humidifier, on peut verser un peu d'eau sur les pierres chaudes.

- Arrosez les pierres après qu'elles sont devenues suffisamment chaudes pour évaporer l'eau complètement.
- L'eau trop dure et riche en fer modifie l'apparence des pierres de sauna.
- N'utilisez pas l'eau contenant du sel ou du chlore, car cela peut provoquer une corrosion du corps du poêle.
- Nous recommandons de verser environ 80 ml d'eau à la fois. Pour plus de vapeur, attendez quelques minutes, puis versez à nouveau la même quantité d'eau. Cela permet aux pierres de sécher et de se réchauffer.
- Diluez les huiles essentielles aromatiques dans l'eau prévue pour être jetée sur les pierres, sinon l'huile peut prendre feu sur la surface du poêle ou sur les pierres.
- Versez de l'eau au-dessus des pierres chaudes d'une façon uniforme.

**ATTENTION ! N'arrosez jamais les pierres, si quelqu'un se trouve à proximité, sinon la vapeur peut provoquer de graves brûlures.**

## FIN DU CHAUFFAGE

En raison d'une combustion particulière, une couche épaisse de braises ardentes se forme dans le foyer. Les braises peuvent brûler assez longtemps.

**Pour réduire le temps de combustion de braises à la fin de chauffage :**

- Remuez les braises avec un tisonnier et entassez-les au milieu du foyer.
- Ouvrez le bac à cendres au maximum. Son limiteur de sécurité permet de l'ouvrir à 3 mm au plus. Le flux d'air passera à travers la grille de décendrage et fera brûler les braises assez vite.

Nous recommandons de programmer votre séance de sauna pour la période, quand il y a des braises ardentes dans le foyer. De cette façon, vous réduirez la consommation du bois de chauffage et passerez un bon moment au sauna. Lorsque les braises ont fini de brûler, fermez le bac à cendres et le clapet d'air située sous la porte du poêle, pour que le poêle puisse garder la chaleur plus longtemps.

# MAINTENANCE

L'utilisation du bois de chauffage de qualité permettra d'éviter la formation du dépôt de suie sur les parois des conduits de fumée et, en plus, un entretien particulier ne sera pas nécessaire. Pourtant le conduit de fumée, les raccordements avec la cheminée et la cheminée doivent être nettoyés au moins une fois par an. Ces travaux doivent être confiés à un ramoneur qualifié.

Le ramonage doit être fait dans le respect de toutes les réglementations locales en matière d'incendie et de sécurité, où les exigences de sécurité incendie pour le nettoyage des foyers sont stipulées (RTL 1998,195/196, 771 et RTL2000, 99,1555).

## **Les conduits du poêle pour sauna doivent être nettoyés au moins une fois par an.**

Pour le faire, il faudra enlever du poêle la couche supérieure de pierres pour assurer l'accès aux trappes de nettoyage. Si à l'intérieur du poêle il y a de la suie, il faut ramoner les conduits de fumée.

Pour le faire, tout ramoneur qualifié dispose d'outils appropriés.

## **Vérifiez l'état des pierres de sauna au moins une fois par an.**

Remplacez toutes les pierres fissurées ou endommagées. En fonction de l'intensité de fréquentation du sauna, il est nécessaire de remplacer partiellement ou totalement les pierres en moyenne tous les deux ans. Le chauffage du sauna avec le poêle remplis de vieilles pierres fissurées et effritées prendra plus de temps, augmentera la charge sur le poêle, gaspillera du bois de chauffage et réduira la qualité de la vapeur



Guide video

**Nettoyez régulièrement la vitre de la porte**, de préférence avant chaque allumage. Les nettoyeurs pour vitres de cheminée conviendront bien. D'autre part, on peut le faire avec des serviettes en papier préalablement humidifiées : plongez une serviette humidifiée dans la cendre froide et essuyez la suie déposée sur la vitre. Ensuite nettoyez et séchez la vitre avec une serviette propre.

**Vérifiez l'état du joint de la porte** à chaque fois que vous nettoyez la vitre. N'allumez pas le poêle, si le joint de sa porte est endommagé ou se détache, car l'air supplémentaire qui pénétrera dans le foyer par la fente, peut provoquer la surchauffe. Vous pouvez commander le joint approprié et l'adhésif en tant que pièces détachées HUUM. Veuillez voir **l'Annexe 4, page 121**.

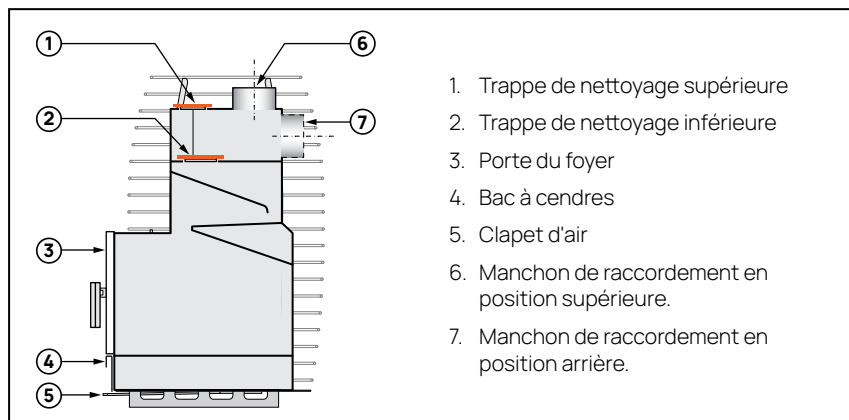


Figure 18. Éléments du poêle pour sauna HIVE Flow

# POÊLE EN FIN DE VIE

**Les poêles de sauna HUUM sont conçus pour durer en laissant la plus petite empreinte écologique possible.**

Lorsque vient le temps de remplacer le poêle, veuillez le ramener au centre de recyclage conformément aux réglementations locales.

## **Instructions générales pour vous débarrasser de votre vieux poêle à bois :**

1. Nettoyez le foyer et les conduits du poêle.
2. Déconnectez le poêle des conduits de fumée et fermez-les.
3. Déposez les éléments métalliques du poêle, par exemple, au centre de recyclage fer et métaux.
4. Déposez les éléments en verre du poêle à la déchetterie.

# MISES EN GARDE ET REMARQUES

**Ce poêle est conçu pour chauffer un sauna à la température souhaitée. Il est interdit d'utiliser le poêle à d'autres fins.**

**N'allumez pas le poêle, si vous n'avez pas les connaissances requises ou votre état de santé ne permet pas de le faire correctement.**

En raison d'une grande quantité de pierres à chauffer, il faut un certain temps pour atteindre la température souhaitée. Attendez que le poêle atteigne la température optimale conformément à la notice d'utilisation. Si vous essayez d'accélérer le chauffage en négligeant l'application des règles de sécurité, cela entraînera une surchauffe, des dommages au poêle et aux conduits de fumée, ainsi qu'un risque d'incendie.

La combustion correcte permettra au poêle d'accumuler la chaleur et de la restituer longtemps en produisant une vapeur douce.

La meilleure température dans un sauna pour profiter de la vapeur est de **60 à 80°C**.

- Les mineurs ne sont pas autorisés à allumer et utiliser le poêle pour sauna sans surveillance d'un adulte.
- Ne laissez pas le poêle pour sauna sans surveillance pendant que le bois brûle.
- Le poêle de sauna ne peut être utilisé que s'il est correctement rempli de pierres.
- Il est interdit de couvrir le poêle, car cela entraîne un risque d'incendie.
- Ne touchez pas le poêle chaud, sinon vous risquez de vous brûler.
- Le clapet d'air et le bac à cendres deviennent très chauds pendant le chauffage. Mettez les gants ou utilisez le tisonnier pour les manipuler.

- Si le poêle surchauffe ou d'autres problèmes surviennent (p. ex. feu de conduit), arrêtez immédiatement le processus de combustion. Pour le faire, assurez-vous que le bac à cendres est fermé, fermez ensuite le clapet d'air en bas du poêle et, si possible, limitez l'apport d'air frais dans le sauna. S'il s'agit du feu de conduit, demandez au ramoneur de nettoyer les conduits et le poêle avant la prochaine utilisation.
- Évitez de projeter de l'eau sur la vitre chaude de la porte du poêle ! Des tests ont démontré que la vitre est assez solide, mais la garantie du fabricant ne s'applique pas à la vitre. Si la vitre de la porte se casse, vous pourrez la commander comme pièce détachée HUUM. Pour la liste des pièces détachées veuillez voir **l'Annexe 4, page 121**.

**ATTENTION ! Il est interdit d'utiliser le poêle avec la vitre fissurée !**

- Si le poêle pour sauna n'a pas été utilisé depuis longtemps, assurez-vous, avant de l'allumer, que le poêle et son conduit de fumée sont en bon état.
- **Pour nettoyer le foyer et l'utiliser en toute sécurité, équipez-vous de bons outils (pelle à cendres, brosse, tisonnier). On peut les garder dans le sauna, au niveau où les températures sont plus basses (jusqu'à 40 °C) (p.ex., sous le banc de sauna).**
- **Il est interdit d'effectuer des modifications sur le poêle.**

# PROBLÈMES ET REMÈDES

## Le tirage du poêle est faible

- Le poêle n'a pas été utilisé depuis longtemps et le conduit de fumée et les pierres sont humides.
- L'apport d'air n'est pas suffisant pour le poêle ou la ventilation a créé une dépression dans le sauna.
- Le poêle et les conduits n'ont pas été nettoyés depuis longtemps.
- Il y a une fuite dans le manchon de raccordement.

## La température dans le sauna ne monte pas assez vite.

- Les bûches sont humides ou trop grosses.
- La puissance du poêle sauna ne correspond pas au volume du sauna.
- Le tirage du poêle ou du conduit de cheminée est faible.
- Les pierres sont sales, fissurées/effritées ou inappropriées.
- Défauts de structure et de ventilation du sauna.

## Le poêle dégage une odeur désagréable.

- Le premier allumage du poêle neuf à l'extérieur n'a pas été effectué (voir le chapitre «**Premier allumage du poêle avant l'installation**», page 98)
- Les pierres n'ont pas été lavées avant d'être posées dans la cage.
- De la graisse ou des saletés se sont accumulées sur les pierres.
- L'eau projetée sur les pierres n'est pas propre.

## Surchauffe du poêle.

- Le bac à cendres est resté ouvert pendant la combustion.
- Le tirage de la cheminée est trop grand.
- Les bûches sont trop minces et/ou trop sèches.
- En rechargeant le foyer en bûches, vous en mettez trop et/ou trop souvent qu'il n'en faut (voir l'**Annexe 1, page 118**)

## La vitre du foyer noircit.

- Le noircissement de la vitre par la suie lors de l'allumage du poêle est un phénomène normal et causé par l'humidité de l'air et les surfaces froides, sur lesquelles l'eau se condense. Gardez la porte entrouverte de quelques millimètres pendant les premières minutes de l'allumage pour permettre aux surfaces de sécher, puis fermez complètement la porte.
- Le bois de chauffage est trop humide. Si possible, stockez/séchez le bois dans un local.

## À l'ouverture de la porte du poêle des flammes sortent du foyer

- N'ouvrez pas la porte du poêle pendant la phase de combustion intense. Si cela s'avère nécessaire pour une raison quelconque, entrouvrez d'abord la porte de quelques millimètres pour 10 secondes. Ensuite vous pourrez ouvrir la porte autant que nécessaire.

# CONDITIONS DE GARANTIE

General terms and conditions can be found on our webpage:  
[huum.eu/warranty](https://huum.eu/warranty)



Find the most up-to-date material on the manufacturer's  
website: [huum.eu](https://huum.eu)



# ANNEXE 1

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU POÊLE POUR SAUNA

|                                                                                    | Flow              | Flow LS           | Flow Mini         | Flow Mini LS      |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Volume du sauna, m <sup>3</sup>                                                    | 8..18             | 8..18             | 6..14             | 6..14             |
| Hauteur à compter du sol, mm                                                       | 884               | 884               | 884               | 884               |
| Largeur, mm                                                                        | 526               | 526               | 450               | 450               |
| Profondeur (sans poignée), mm                                                      | 586               | 706               | 493               | 613               |
| Diamètre du manchon de raccord, mm                                                 | 114               | 114               | 114               | 114               |
| Classe de température de cheminée                                                  | T450              | T450              | T450              | T450              |
| Section minimale de la cheminée, mm <sup>2</sup>                                   | 10 400            | 10 400            | 10 400            | 10 400            |
| Poids sans pierres, kg                                                             | 67                | 73                | 54                | 59                |
| Poids des pierres, kg                                                              | 150               | 150               | 105               | 105               |
| Taille de pierres, mm                                                              | 50..150           | 50..150           | 50..150           | 50..150           |
| Combustible                                                                        | bois de chauffage | bois de chauffage | bois de chauffage | bois de chauffage |
| Longueur maximale de bûches mm                                                     | 400               | 400               | 300               | 300               |
| Longueur recommandée de bûches mm                                                  | 300               | 300               | 300               | 300               |
| Quantité maximale de bûches pour l'allumage du poêle, kg                           | 5                 | 5                 | 3,8               | 3,8               |
| Temps de leur combustion minimum, minutes                                          | 75                | 75                | 65                | 65                |
| Quantité maximale de bûches pour le premier rechargement, kg                       | 2,2               | 2,2               | 1,8               | 1,8               |
| Temps de leur combustion minimum, minutes                                          | 35                | 35                | 35                | 35                |
| Quantité maximale de bûches pour le second rechargement, kg                        | 1,8               | 1,8               | 1,4               | 1,4               |
| Quantité maximale de combustible par heure kg/h                                    | 4                 | 4                 | 3,5               | 3,5               |
| Puissance nominale, kW                                                             | 9,8               | 9,8               | 8,5               | 8,5               |
| Ratio d'efficacité brut, %                                                         | 74,9              | 74,9              | 75,1              | 75,1              |
| Température moyenne des fumées lors du fonctionnement à la puissance nominale, °C  | 339               | 339               | 319               | 319               |
| Température maximale des fumées lors du fonctionnement à la puissance nominale, °C | 385               | 385               | 343               | 343               |
| CO (13% O <sub>2</sub> ) mg/m <sup>3</sup>                                         | 346               | 346               | 686               | 686               |
| PM (13% O <sub>2</sub> ) mg/m <sup>3</sup>                                         | 17                | 17                | 14                | 14                |
| NO <sub>x</sub> (13% O <sub>2</sub> ) mg/m <sup>3</sup>                            | 68                | 68                | 81                | 81                |
| OGC (13% O <sub>2</sub> ) mg/m <sup>3</sup>                                        | 34                | 34                | 51                | 51                |
| Débit massique des fumées, g/sec                                                   | 8,6               | 8,6               | 7,9               | 7,9               |

## ANNEXE 2

### DÉCLARATION DES PERFORMANCES DE HIVE FLOW

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                        |                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>EN 15821:2010</b><br>Poêles à bois pour sauna, destinés à chauffer des locaux dans les immeubles d'habitation. <ul style="list-style-type: none"> <li>Sauna stove HIVE Flow</li> <li>HIVE Flow LS</li> </ul> <b>BlmSchV Stufe 2 01/26/2010 DIN EN 13240</b><br><b>ECODESIGN 2022 2015/1185</b> |                        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                        | <b>HUUM OÜ</b><br>Vahi tee 9<br>60534 Vahi küla<br>Tartumaa<br>Estonia            |
| <b>Sécurité incendie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                          |                        | Conforme à la norme                                                               |
| <b>Distances de sécurité</b>                                                                                                                                                                                                                                                                      | Derrière le poêle (mm) | 150                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Sur les côtés (mm)     | 150                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Au-dessus (mm)         | 1000                                                                              |
| <b>Produits de combustion</b>                                                                                                                                                                                                                                                                     |                        | Conforme à la norme                                                               |
| <b>Température des surfaces</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   |                        | Conforme à la norme                                                               |
| <b>Émission de substances dangereuses</b>                                                                                                                                                                                                                                                         |                        | NPD                                                                               |
| <b>Nettoyabilité</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              |                        | Conforme à la norme                                                               |
| <b>Température des fumées</b>                                                                                                                                                                                                                                                                     |                        | 339 °C                                                                            |
| <b>Résistance mécanique</b>                                                                                                                                                                                                                                                                       |                        | Conforme à la norme                                                               |
| <b>Puissance de chauffage et efficacité énergétique</b>                                                                                                                                                                                                                                           |                        |                                                                                   |
| CO (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                          |                        | 346 mg/m <sup>3</sup>                                                             |
| PM (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                          |                        | 17 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| NO <sub>x</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                             |                        | 68 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| OGC (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                         |                        | 34 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| Efficacité globale                                                                                                                                                                                                                                                                                |                        | 74,9 %                                                                            |
| Tirage du conduit de fumée                                                                                                                                                                                                                                                                        |                        | 12 Pa                                                                             |
| Puissance de chauffage                                                                                                                                                                                                                                                                            |                        | 9,8 kW                                                                            |
| Quantités de bûches à recharger                                                                                                                                                                                                                                                                   |                        | 5 kg+2.2 kg+1.8 kg                                                                |
| Durée de vie                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                        | Conforme à la norme                                                               |

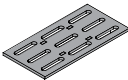
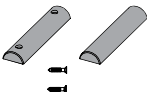
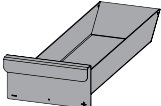
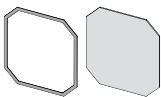
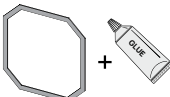
## ANNEXE 3

### DÉCLARATION DES PERFORMANCES DE HIVE FLOW MINI

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                        |                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>EN 15821:2010</b><br>Poêles à bois pour sauna, destinés à chauffer des locaux dans les immeubles d'habitation. <ul style="list-style-type: none"> <li>Sauna stove HIVE Flow Mini</li> <li>HIVE Flow Mini LS</li> </ul> <b>BlmSchV Stufe 2 01/26/2010 DIN EN 13240</b><br><b>ECODESIGN 2022 2015/1185</b> |                        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                        | <b>HUUM OÜ</b><br>Vahi tee 9<br>60534 Vahi küla<br>Tartumaa<br>Estonia            |
| <b>Sécurité incendie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                        | Conforme à la norme                                                               |
| <b>Distances de sécurité</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                | Derrière le poêle (mm) | 150                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Sur les côtés (mm)     | 150                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Au-dessus (mm)         | 1000                                                                              |
| <b>Produits de combustion</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |                        | Conforme à la norme                                                               |
| <b>Température des surfaces</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             |                        | Conforme à la norme                                                               |
| <b>Émission de substances dangereuses</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   |                        | NPD                                                                               |
| <b>Nettoyabilité</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                        | Conforme à la norme                                                               |
| <b>Température des fumées</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |                        | 319 °C                                                                            |
| <b>Résistance mécanique</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                        | Conforme à la norme                                                               |
| <b>Puissance de chauffage et efficacité énergétique</b>                                                                                                                                                                                                                                                     |                        |                                                                                   |
| CO (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                        | 686 mg/m <sup>3</sup>                                                             |
| PM (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                        | 14 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| NO <sub>x</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                       |                        | 81 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| OGC (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                        | 51 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| Efficacité globale                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                        | 75,1 %                                                                            |
| Tirage du conduit de fumée                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        | 12 Pa                                                                             |
| Puissance de chauffage                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                        | 8,5 kW                                                                            |
| Quantités de bûches à recharger                                                                                                                                                                                                                                                                             |                        | 3.8 kg+1.8 kg+1.4 kg                                                              |
| Durée de vie                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                        | Conforme à la norme                                                               |

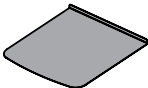
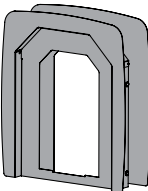
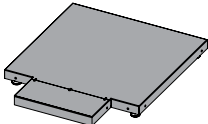
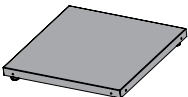
## ANNEXE 4

### PIÈCES DÉTACHÉES

| Code   | Modèle                     | Dénomination                                        | Figure                                                                              |
|--------|----------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| SP0092 | Pour tous les modèles Flow | Grille de décrochage                                |    |
| SP0093 | Pour tous les modèles Flow | Trappe de nettoyage                                 |    |
| SP0094 | Pour tous les modèles Flow | Poignée de porte, vis compris                       |    |
| SP0095 | Flow                       | Bac à cendres                                       |    |
| SP0096 | Flow LS                    |                                                     |                                                                                     |
| SP0097 | Flow Mini                  |                                                     |                                                                                     |
| SP0098 | Flow Mini LS               |                                                     |                                                                                     |
| SP0099 | Flow/Flow LS               | Vitre extérieure de la porte                        |   |
| SP0100 | Flow Mini / Flow Mini LS   |                                                     |                                                                                     |
| SP0101 | Flow / Flow LS             | Vitre intérieure de la porte avec joint             |  |
| SP0102 | Flow Mini / Flow Mini LS   |                                                     |                                                                                     |
| SP0103 | Pour tous les modèles Flow | Joint de porte avec adhésif                         |  |
| SP0106 | Pour tous les modèles Flow | Adhésif pour fixer le joint de porte                |  |
| SP0107 | Pour tous les modèles Flow | Douille de fixation de porte avec boulon de montage |  |

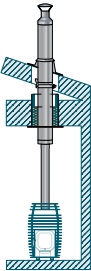
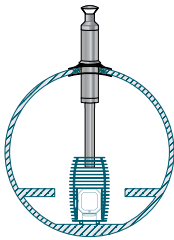
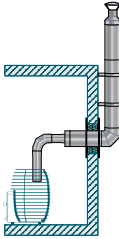
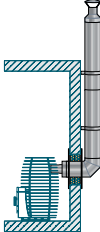
# ANNEXE 5

## ACCESSOIRES

| Code     | Dénomination/Modèle                                                                             | Figure                                                                              |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| H3017011 | Plaque de protection du sol<br>Pour tous les modèles Flow                                       |    |
| H3016012 | Cadre de montage en acier inoxydable pour HIVE Flow LS                                          |    |
| H3016013 | Cadre de montage peint en noir pour HIVE Flow LS                                                |                                                                                     |
| H3018012 | Cadre de montage en acier inoxydable pour HIVE Flow Mini LS                                     |                                                                                     |
| H3018013 | Cadre de montage en acier ordinaire pour HIVE Flow Mini LS                                      |    |
| H3016011 | Support calorifuge pour HIVE Flow LS                                                            |                                                                                     |
| H3018011 | Support calorifuge pour HIVE Flow                                                               |                                                                                     |
| H3009011 | Support calorifuge pour HIVE Flow                                                               |   |
| H3008011 | Support calorifuge pour HIVE Flow Mini                                                          |                                                                                     |
| H3099021 | Pierres pour sauna<br>Ø 5-10cm                                                                  |  |
| H3009041 | Cage à pierres<br>Pour tous les modèles HIVE Flow.<br>Capacité : 35-40 kg de pierres pour sauna |  |

# ANNEXE 5

## ACCESSOIRES

| Code    | Dénomination/Modèle                                | Figure                                                                              |
|---------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| H3100   | Kit de cheminée, raccordement à travers le plafond |    |
| H3101   | Kit de cheminée pour sauna en forme de tonneau     |    |
| H3102   | Kit de cheminée, raccordement à travers le mur     |   |
| H310202 | Kit de cheminée, raccordement arrière              |  |

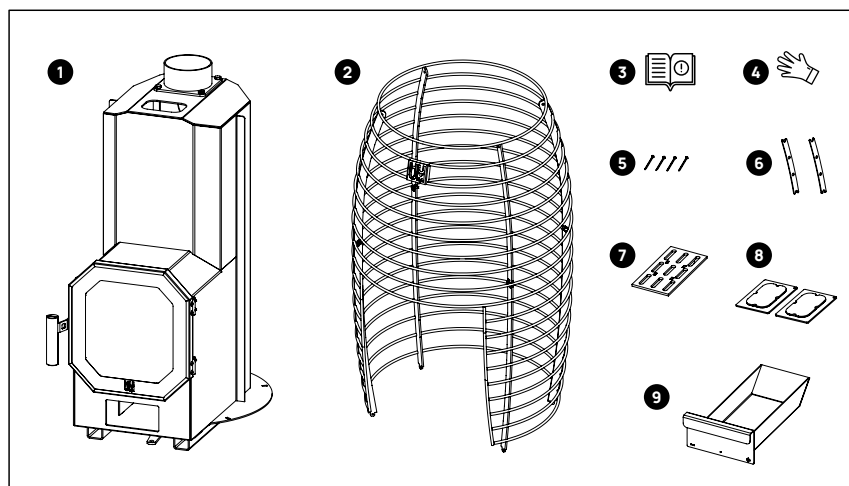
# INDICE

|                                                                     |            |
|---------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>INFORMAZIONI GENERALI</b>                                        | <b>96</b>  |
| <b>INSTALLAZIONE</b>                                                | <b>98</b>  |
| RISCALDAMENTO PRE-INSTALLAZIONE                                     | 98         |
| SUPERFICIE DI BASE                                                  | 100        |
| DISTANZE DI SICUREZZA                                               | 100        |
| COLLEGAMENTO ALLA CANNA FUMARIA                                     | 103        |
| <b>CABINA SAUNA</b>                                                 | <b>104</b> |
| MATERIALI PER LE PARETI E ISOLAMENTO DELLA CABINA SAUNA             | 104        |
| OSCURAMENTO DELLE PARETI DELLA CABINA SAUNA                         | 105        |
| PAVIMENTO DELLA CABINA SAUNA                                        | 105        |
| VENTILAZIONE                                                        | 105        |
| <b>UTILIZZO</b>                                                     | <b>107</b> |
| POSA DELLE PIETRE                                                   | 107        |
| RISCALDAMENTO                                                       | 108        |
| AVVIO DEL RISCALDAMENTO                                             | 109        |
| RIEMPIMENTO DEL FOCOLARE DURANTE IL RISCALDAMENTO                   | 110        |
| PRODUZIONE DEL VAPORE                                               | 112        |
| COMPLETAMENTO DEL RISCALDAMENTO                                     | 112        |
| <b>MANUTENZIONE</b>                                                 | <b>113</b> |
| <b>MESSA FUORI SERVIZIO</b>                                         | <b>114</b> |
| <b>AVVERTENZE E NOTE</b>                                            | <b>114</b> |
| <b>RISOLUZIONE DEI PROBLEMI</b>                                     | <b>116</b> |
| <b>GARANZIA</b>                                                     | <b>117</b> |
| <b>APPENDICE 1 – DATI TECNICI DELLA STUFA PER SAUNA</b>             | <b>118</b> |
| <b>APPENDICE 2 – DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE DI HIVE FLOW</b>      | <b>119</b> |
| <b>APPENDICE 3 – DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE DI HIVE FLOW MINI</b> | <b>120</b> |
| <b>APPENDICE 4 – PEZZI DI RICAMBIO</b>                              | <b>121</b> |
| <b>APPENDICE 5 – ACCESSORI</b>                                      | <b>112</b> |

# HIVE Flow

## STUFA PER SAUNA

### Manuale di installazione e funzionamento



Le stufe per sauna HUUM HIVE Flow includono:

- ❶ stufa per sauna riscaldata a legna;
- ❷ griglia metallica;
- ❸ manuale di installazione e funzionamento della stufa per sauna;
- ❹ guanto resistente al calore;
- ❺ stecche;
- ❻ piastre di fissaggio in metallo (2 pezzi);
- ❼ griglia cenere;
- ❽ botole di servizio (2 pezzi);
- ❾ cassetto cenere.

I numeri di articolo dei pezzi di ricambio sono riportati nelle **Appendici 4 e 5**

**ATTENZIONE!** Una stufa per sauna ha bisogno di pietre. Si consiglia di utilizzare pietre per sauna HUUM da 5-10 cm (vedi Appendice 5, pagine 30-31).

**ATTENZIONE!** Solo gli specialisti del settore possono collegare la stufa a legna per sauna descritta nel manuale alla canna fumaria.

# INFORMAZIONI GENERALI

Grazie per aver scelto **HUUM Flow**. Avete scelto una stufa per sauna unica nel suo genere, che è la stufa a legna più pulita sul mercato. Potrete non solo vivere un'esperienza di sauna indimenticabile, ma anche mantenere l'ambiente pulito.

Per un'esperienza di sauna ottimale e sicura, si raccomanda vivamente di leggere le istruzioni per l'uso e di conservarle per future consultazioni.

Il manuale operativo più recente è sempre disponibile sul sito web di HUUM: [huum.eu](http://huum.eu)

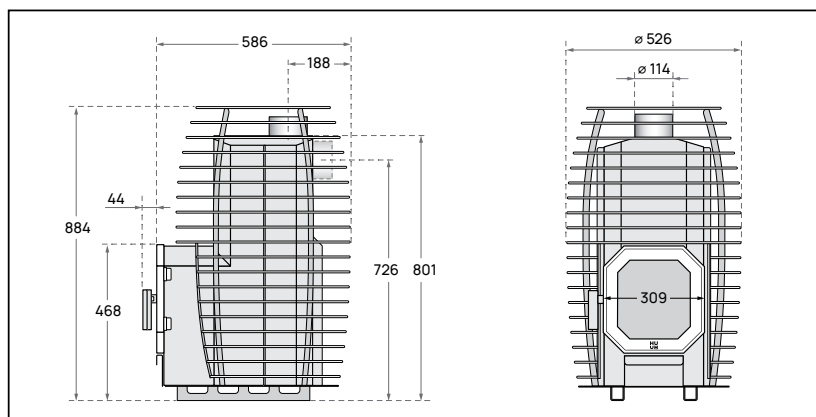


Figura 1. Dimensioni della stufa per sauna HIVE Flow.

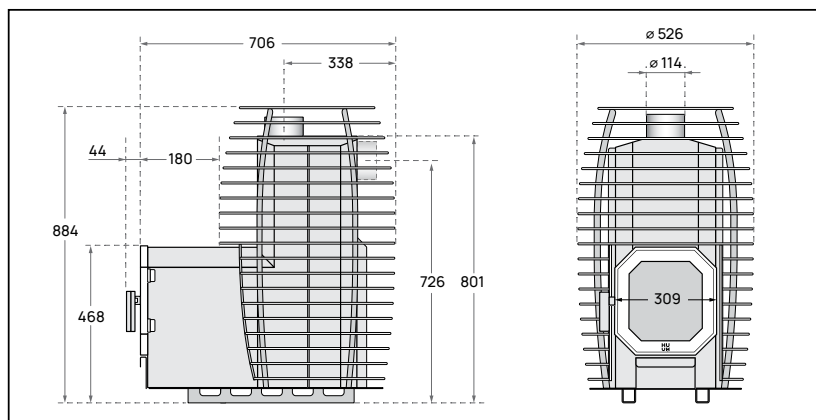
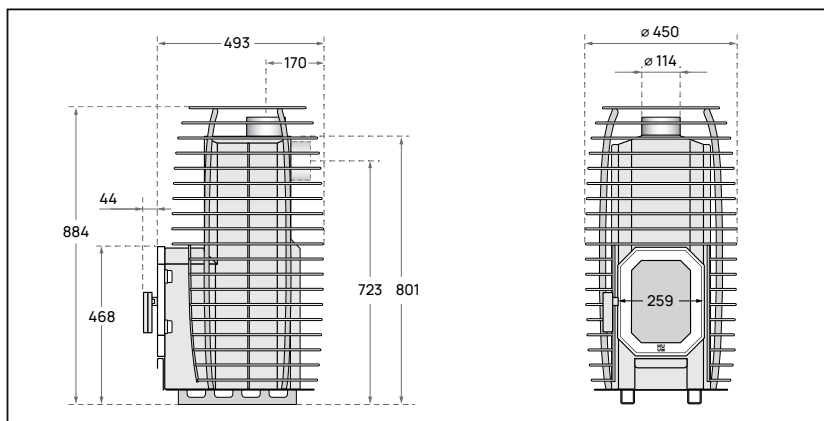


Figura 2. Dimensioni della stufa per sauna HIVE Flow LS.

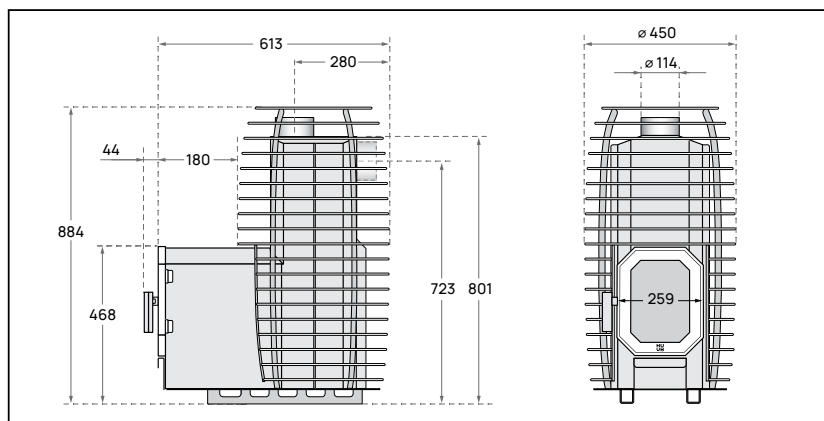
- Il manuale d'uso contiene i dati tecnici della stufa per sauna e le istruzioni per la sua installazione, funzionamento e manutenzione.
- Il prodotto è destinato ad essere utilizzato esclusivamente come stufa per sauna.
- La modifica della struttura della stufa per sauna è severamente vietata e può provocare gravi malfunzionamenti. Ciò comporterà la cessazione della garanzia.
- Utilizzare esclusivamente i ricambi HUUM offerti dal produttore.

#### **Appendice 4, pagina 29.**

- È vietato modificare o rimuovere l'etichetta dati applicata alla stufa per sauna.
- I dati tecnici della stufa per sauna sono riportati nell'**Appendice 1**.



**Figura 3.** Dimensions du poêle HIVE Flow Mini



**Figura 4.** Dimensions du poêle HIVE Flow Mini LS

# INSTALLAZIONE

- Durante l'installazione della stufa per sauna è necessario attenersi a tutte le norme locali pertinenti, comprese quelle che si riferiscono agli standard specifici del paese e alle norme europee.
- Prima di installare e utilizzare la stufa per sauna, leggere attentamente i requisiti per l'installazione della stufa nella cabina sauna. In caso di domande o per ottenere ulteriori informazioni, contattare l'agenzia locale o nazionale per la sicurezza antincendio o rivolgersi a uno specialista autorizzato.
- Prima dell'installazione, accertarsi che la potenza della stufa corrisponda al volume della cabina sauna. Il volume adeguato della cabina sauna in metri cubici è fornita nell'**Appendice 1**. Se nella cabina sauna sono presenti pareti in mattoni, piastrelle o vetro non isolate, si deve calcolare un volume aggiuntivo della cabina sauna di 1m<sup>3</sup> per ogni metro quadrato di tale parete.
- La dimensione massima del locale in cui questa stufa può essere installata è stata presentata in base alla metodologia prevista dalla norma EN15821:2010.

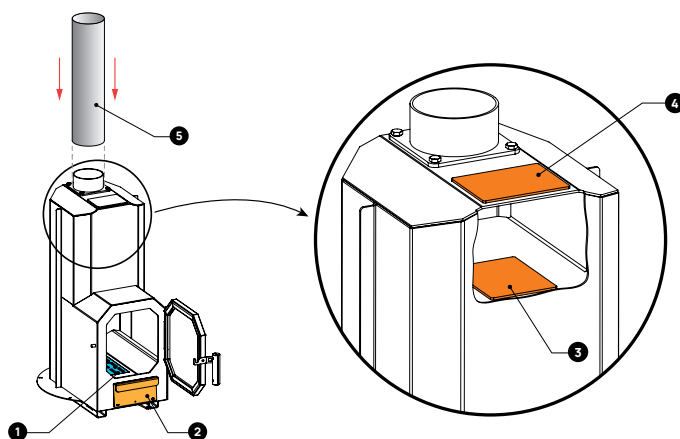
**ATTENZIONE!** La garanzia del produttore decade se la capacità della stufa per sauna non corrisponde al volume del locale, se non si tiene conto delle superfici non isolate e/o se la ventilazione della sauna è insufficiente.



Per saperne di più sulle migliori pratiche per la costruzione di una sauna

## RISCALDAMENTO PRE-INSTALLAZIONE

**ATTENZIONE!** Prima dell'installazione, la stufa per sauna deve essere riscaldata all'aperto almeno una volta, rispettando le precauzioni generali di sicurezza antincendio. Ciò è necessario in quanto lo strato di vernice protettiva sul corpo della stufa per sauna emette fumi nocivi e un odore sgradevole durante il primo riscaldamento. La vernice acquisisce proprietà durevoli durante il primo riscaldamento.



1. Posizionare la griglia cenere.
2. Spingere il cassetto cenere in sede.
3. Installare la botola di servizio inferiore attraverso l'apertura del portello di pulizia superiore.
4. Installare la botola di servizio superiore.
5. Aggiungere una canna fumaria alla gamba del camino per migliorare il tiraggio. Preferibilmente almeno 1 metro (non incluso nel set).

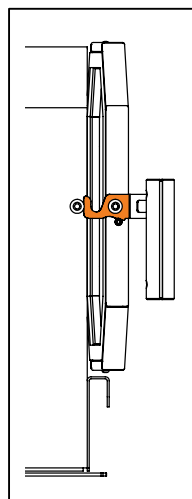
**Figura 5.** Assemblaggio della stufa per il riscaldamento pre-installazione.

Riscaldare la stufa della sauna in un'area esterna ben ventilata e riparata dal vento. In questo modo le superfici della stufa si riscaldano in modo uniforme.

- Prima di riscaldarla per la prima volta, fare attenzione a non graffiare la superficie della stufa per sauna.
- Rimuovere la griglia pietre per il riscaldamento pre-installazione.
- Non posare pietre sul corpo della stufa per sauna.
- Non versare acqua sulla stufa per sauna durante il primo riscaldamento.
- 1-2 focolari di legna da ardere sono sufficienti per il primo riscaldamento.
- Il riscaldamento può essere interrotto quando dalla superficie della stufa non fuoriesce fumo o vapore visibile.
- Durante il riscaldamento pre-installazione, tenere lo sportello leggermente aperto. Non chiudere lo sportello in nessuna fase del primo riscaldamento. (Vedere Figura 6).

**ATTENZIONE! La guarnizione dello sportello potrebbe attaccarsi al corpo del riscaldatore e staccarsi!**

- Per migliorare il tiraggio, si possono utilizzare le canne fumarie utilizzate per l'installazione finale.



**Figura 6.** Posizione dello sportello

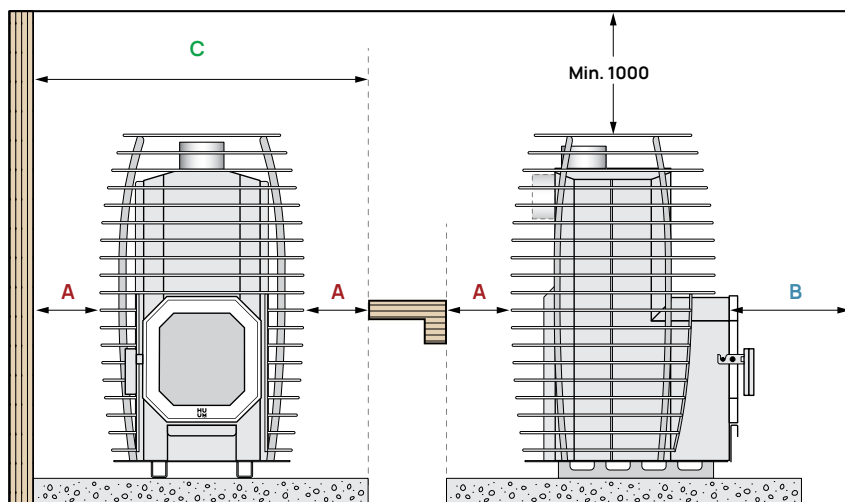
## SUPERFICIE DI BASE

La stufa per sauna viene installata nella cabina sauna sul pavimento in materiale incombustibile con sufficiente capacità di carico. È adatto il pavimento in calcestruzzo con uno spessore di almeno 50 mm.

**Se i cavi o i tubi del riscaldamento a pavimento si trovano sotto la stufa per sauna, è necessario** utilizzare la piastra termica per stufe per sauna HUUM o un altro materiale non combustibile e una protezione aggiuntiva con spessore e capacità di carico sufficienti per proteggerli dalle radiazioni di calore. Le informazioni sulla piastra termica HUUM sono state fornite nell'**Appendice 5, a pagina 30**.

**In caso di pavimento in materiale combustibile**, è obbligatorio utilizzare la piastra termica per stufe per sauna HUUM o altro materiale non combustibile e una protezione aggiuntiva di spessore e capacità portante sufficienti. Tra questa base e il pavimento bisogna lasciare uno spazio di ventilazione di almeno 30 mm, in modo che l'aria possa circolare liberamente.

## DISTANZE DI SICUREZZA



**Figura 7.** Distanza di sicurezza tra la stufa per sauna HIVE Flow e materiali infiammabili (ad es. parete in legno, panca, ecc.).

| Tabella 1.   | Cabina<br>m <sup>3</sup> | Peso<br>kg | Quantità<br>di pietre<br>kg | A<br>mm | B<br>mm | C<br>mm |
|--------------|--------------------------|------------|-----------------------------|---------|---------|---------|
| Flow         | 8-18                     | 67         | 150                         | 150     | 500     | 826     |
| Flow LS      | 8-18                     | 73         | 150                         | 150     | 500     | 826     |
| Flow Mini    | 6-14                     | 54         | 105                         | 150     | 500     | 750     |
| Flow Mini LS | 6-14                     | 59         | 105                         | 150     | 500     | 750     |

Tra la parete in **materiale incombustibile** e la stufa devono esserci almeno 50 mm di distanza.

Le **distanze di sicurezza possono essere ridotte** utilizzando schermi di protezione in materiale non combustibile. Uno schermo di protezione dalla luce a singolo strato consente di ridurre le distanze di sicurezza del 50%, e uno schermo di protezione dalla luce doppio - del 75% massimo.

Lo schermo protettivo è incluso nella distanza di sicurezza, il che significa che la distanza viene misurata fin dal materiale infiammabile 1, e non dallo schermo protettivo. Tra lo schermo protettivo e la stufa per sauna deve esserci uno spazio di almeno 50 mm.

La **distanza di sicurezza tra la stufa per sauna e il soffitto** può essere ridotta del 25% utilizzando uno schermo protettivo a singolo strato. Il doppio schermo protettivo non viene utilizzato nel soffitto.

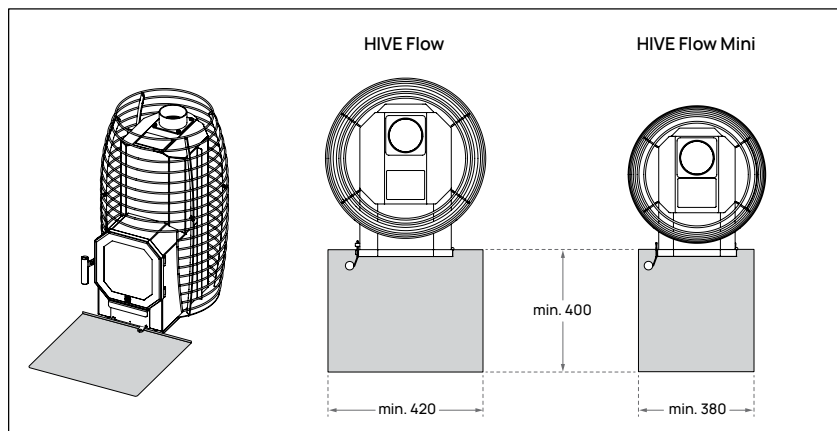
Lo **schermo protettivo a singolo strato** è costituito da un pannello di cemento di almeno 7 mm di spessore, incombustibile e rinforzato con fibre, o da una lastra metallica di almeno 1 mm di spessore, fissata saldamente alla parete. Tra la superficie da proteggere e lo schermo protettivo deve rimanere uno spazio d'aria di almeno 30 mm.

Il **doppio schermo protettivo** può essere realizzato con gli stessi materiali di cui sopra. Tra lo schermo protettivo e la parete deve esserci uno spazio d'aria di almeno 30 mm. Tra lo schermo protettivo e il pavimento e il soffitto deve esserci uno spazio di almeno 30 mm per garantire un'adeguata circolazione dell'aria.

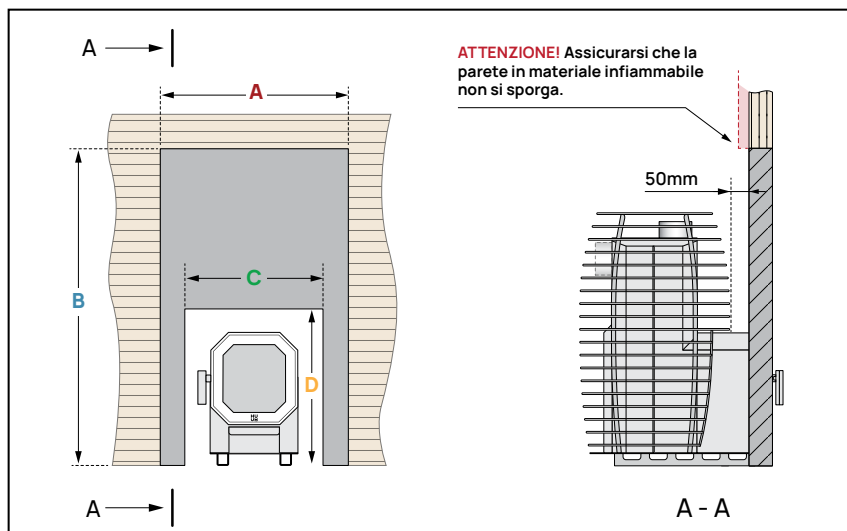
**ATTENZIONE!** Prima di ridurre la distanza di sicurezza, verificare le leggi e le normative locali in materia di sicurezza del proprio paese.

**Quando si installano le canne fumarie**, è necessario rispettare le distanze di sicurezza indicate nel manuale di istruzioni del rispettivo produttore.

Per **proteggere la pavimentazione in materiale combustibile** davanti alla stufa per sauna, è necessario fissare al pavimento davanti alla stufa una piastra in lamiera che si estenda per almeno 100 mm oltre i lati dell'apertura dello sportello della stufa e per almeno 400 mm davanti alla stufa. Il bordo della piastra più vicino al lato della stufa deve essere piegato verso l'alto in modo che il carbone che cade dalla stufa per sauna non finisca sotto la stufa. Le informazioni sulla piastra di protezione del pavimento HUUM (venduta separatamente) sono riportate nell'Appendice 5, pagina 30.



**Figura 8.** Piastra in lamiera HIVE Flow e Flow Mini per la protezione del pavimento (venduta separatamente).



**Figura 9.** Installazione delle stufe per sauna HIVE Flow LS e Flow Mini LS attraverso la parete.

Le dimensioni minime della parete incombustibile e dell'apertura, nel caso di HIVE Flow LS, sono indicate nella **Tabella 2**. Per HIVE Flow Mini LS, vedere la **Tabella 3**.

| <b>Tabella 2.</b>                                                     | <b>A</b><br>mm | <b>B</b><br>mm | <b>C</b><br>mm | <b>D</b><br>mm |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Stufa per sauna a pavimento, senza collare di montaggio.              | 650            | 1050           | 320            | 470            |
| Stufa per sauna a pavimento, con collare di montaggio HUUM.           | 650            | 1050           | 485            | 560            |
| Stufa per sauna su lettino protettivo, con collare di montaggio HUUM. | 650            | 1100           | 485            | 615            |

| <b>Tabella 3.</b>                                                     | <b>A</b><br>mm | <b>B</b><br>mm | <b>C</b><br>mm | <b>D</b><br>mm |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Stufa per sauna a pavimento, senza collare di montaggio.              | 650            | 1050           | 270            | 470            |
| Stufa per sauna a pavimento, con collare di montaggio HUUM.           | 650            | 1050           | 435            | 560            |
| Stufa per sauna su lettino protettivo, con collare di montaggio HUUM. | 650            | 1100           | 435            | 615            |

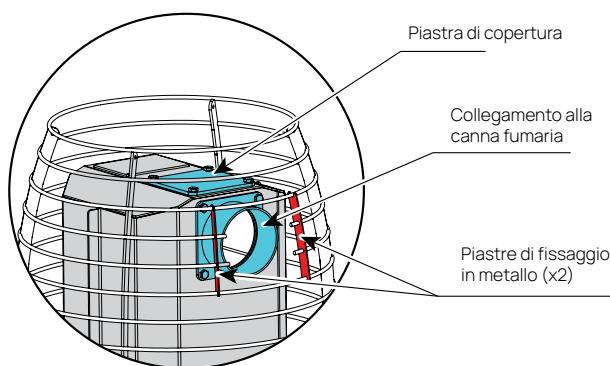
Il rivestimento protettivo e il collare di montaggio sono accessori progettati per semplificare l'installazione e aggiungere un tocco finale. Questi articoli sono venduti separatamente. Lo spessore massimo della parete incombustibile, se si utilizzano i collari di montaggio HUUM, può arrivare a 150 mm, mentre senza di essi può arrivare a 100 mm. Per più dettagli, consultare l'**Appendice 5**.

## COLLEGAMENTO ALLA CANNA FUMARIA

**ATTENZIONE!** Il collegamento tra la stufa per sauna e la canna fumaria può essere effettuato solo da un esperto di installazione certificato.

La canna fumaria (il camino) deve essere conforme alle specifiche fornite nell'**Appendice 1**.

La stufa per sauna HIVE Flow può essere collegata alla canna fumaria sia dall'alto che dal retro della stufa. Per il collegamento dal retro è necessario cambiare le posizioni della gamba del camino imbullonata e della piastra di copertura.



**Figura 10.** Collegamento dal retro di HIVE Flow. Le due nervature devono essere tagliate in base al diametro dell'elemento del camino e le estremità libere delle nervature devono essere fissate con le piastre di fissaggio metalliche presenti nella confezione.

- Per collegare la stufa alla canna fumaria, si devono utilizzare solo tubi di scarico approvati dalle norme antincendio e di sicurezza locali. HUUM offre set di camini standard, i cui dettagli sono riportati nell'**Appendice 5**.
- Le giunzioni del sistema camino devono essere sigillate utilizzando la speciale corda resistente al calore e/o la lana di roccia.
- Durante l'installazione delle canne fumarie, è necessario rispettare le distanze di sicurezza indicate nelle istruzioni del rispettivo produttore.

La temperatura media e massima dei gas di scarico della stufa per sauna riscaldata secondo il manuale è inferiore a 400°C. Pertanto, la stufa per sauna può essere collegata a un sistema di gas di scarico esistente a cui è già collegato un caminetto.

**ATTENZIONE!** Assicuratevi di coordinarvi in anticipo con l'amministrazione locale e con il consiglio di soccorso/dipartimento dei vigili del fuoco, poiché i requisiti possono variare da regione a regione.

# CABINA SAUNA

## MATERIALI PER LE PARETI E ISOLAMENTO DELLA CABINA SAUNA

In una sauna, tutte le superfici delle pareti che accumulano calore (pareti in vetro e cemento, mattoni, intonaco, ecc.) devono essere isolate per poter utilizzare la stufa a legna con una resa ottimale. In questo modo si evita la dispersione di calore nella cabina sauna e il surriscaldamento della stufa.

**Le seguenti linee guida per la costruzione della sauna possono aiutare a garantire un locale ben isolato:**

1. Si installa uno strato isolante di 50-100 mm di spessore (vanno bene i pannelli isolanti in schiuma ricoperti da una pellicola di barriera vapore).
2. Foglio di alluminio o altro materiale riflettente sopra il materiale isolante senza barriera vapore. Le giunzioni sono coperte con nastro adesivo.
3. Tra la barriera contro l'umidità e il pannello di rivestimento si lascia uno spazio di ventilazione di 10 mm (consigliato) con distanziatori.
4. Il pannello di rivestimento in legno da 12-16 mm è adatto per le finiture interne. Prima di installare i pannelli di rivestimento, verificare la presenza di cavi elettrici e di rinforzi nelle pareti necessari per l'installazione di apparecchiature, ad esempio la panca per sauna.
5. Per evitare l'umidità del pavimento, la distanza tra il pannello e il pavimento deve essere di almeno 100 mm.
6. Tra la parete e il pannello del soffitto deve esserci uno spazio di ventilazione minimo di 5 mm.
7. Le superfici in legno della sauna possono essere rivestite con cera o olio per sauna per evitare che lo sporco venga assorbito dal legno.

### Soffitto della cabina sauna

Per ottimizzare la resa della stufa, l'altezza consigliata della cabina sauna è di 2000 - 2300 mm. Nel caso di una cabina sauna più alta, è consigliabile abbassare il soffitto, riducendo così il volume della cabina sauna.

1. L'altezza minima consentita della cabina sauna per la stufa **HUUM Flow** è di **1900 mm**.
2. La distanza tra il gradino superiore della panca della sauna e il soffitto deve essere compresa tra 1100 e 1300 mm.
3. Il soffitto della sauna deve essere isolato con le stesse caratteristiche delle pareti.

**ATTENZIONE!** Quando si ricoprono le pareti o il soffitto con una protezione termica (ad esempio con piastrelle minerali), è necessario lasciare uno spazio di ventilazione sufficiente tra i materiali. La posa delle piastrelle direttamente sulla superficie della parete o del soffitto può causare un pericoloso surriscaldamento dei materiali della parete e/o del soffitto.

**ATTENZIONE!** Verificare con le autorità locali responsabili della sicurezza antincendio se è possibile isolare parti della parete antincendio. È vietato isolare le canne fumarie in uso.

## OSCURAMENTO DELLE PARETI DELLA SAUNA

Con il passare del tempo, i materiali in legno utilizzati nella sauna possono iniziare a scurirsi a causa delle alte temperature. Si tratta di un processo naturale che non comporta rischi e che di solito è causato dall'imbrunimento del legno o dal prodotto protettivo utilizzato.

Il processo di oscuramento può essere causato anche dalla polvere di pietra fine che si stacca dalle pietre della sauna e viene sollevata dal flusso d'aria. Seguendo le istruzioni del produttore per l'installazione della stufa per sauna, è possibile evitare che i materiali infiammabili presenti nella stanza della sauna si surriscaldino pericolosamente.

**ATTENZIONE!** La temperatura massima consentita per le superfici delle pareti e del soffitto della cabina sauna è di 140°C.

## PAVIMENTO DELLA CABINA SAUNA

A causa dei forti sbalzi di temperatura, le pietre della sauna possono sgretolarsi nel tempo. Insieme all'acqua della sauna, le particelle rilasciate dalle pietre e la polvere di pietra fine vengono lavate verso il pavimento della sauna. Le schegge di pietra calda possono danneggiare i pavimenti rivestiti in plastica sotto e vicino alla stufa per sauna. Gli schizzi delle pietre riscaldanti e dell'acqua della sauna (soprattutto se ricca di ferro) possono essere assorbiti dal rivestimento del pavimento in piastrelle.

Per evitare danni estetici, sotto e intorno alla stufa per sauna si devono utilizzare piastrelle di ceramica e stucco scuro per giunzioni.

## VENTILAZIONE

La ventilazione della sala sauna deve essere sufficientemente efficiente per soddisfare le esigenze di combustione (un chilogrammo di legna richiede 6 -10 m<sup>3</sup> di aria ricca di ossigeno per bruciare).

L'aria fresca in entrata deve essere diretta il più vicino possibile alla stufa della sauna. Per un'esperienza di sauna sana e piacevole, è importante garantire una corretta circolazione dell'aria nella cabina sauna durante il suo utilizzo. Le istruzioni per una corretta ventilazione della sauna sono disponibili sul

**sito web di HUUM: [huum.eu](http://huum.eu) "HUUM Blog - Sauna ventilation"**

Dopo l'uso della sauna, il locale deve essere ventilato per eliminare l'umidità in eccesso.

**ATTENZIONE!** L'uso della ventilazione forzata può causare problemi di ricambio d'aria nell'ambiente e di insufficienza di aria di combustione nel focolare.

Prima di installare e utilizzare la stufa per sauna, accertarsi che il sistema di ventilazione esistente consenta l'utilizzo del focolare. Se necessario, contattare il tecnico FIVAC o l'installatore della sauna per ulteriori informazioni.

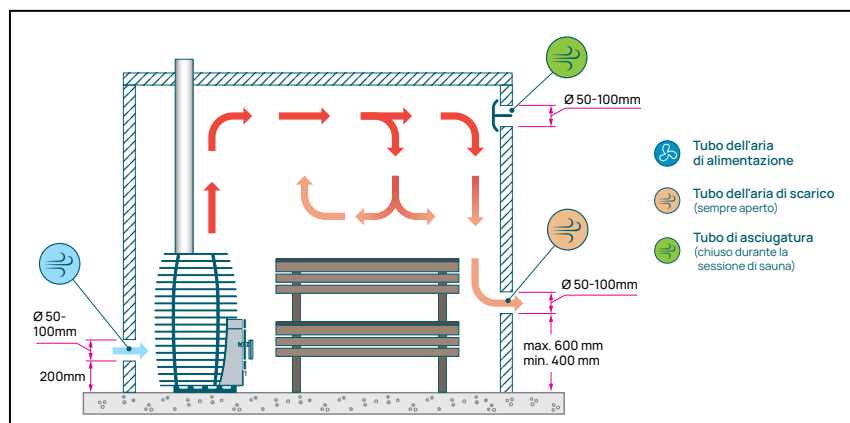


Figura 11. Ventilazione per gravità in una sauna a legna.

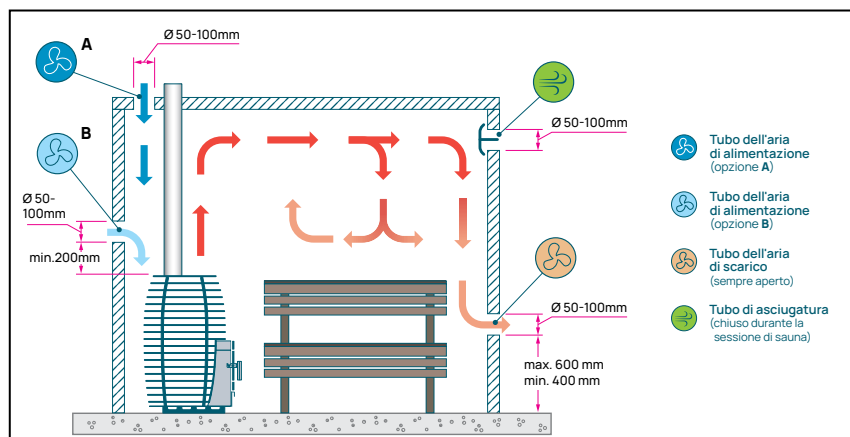


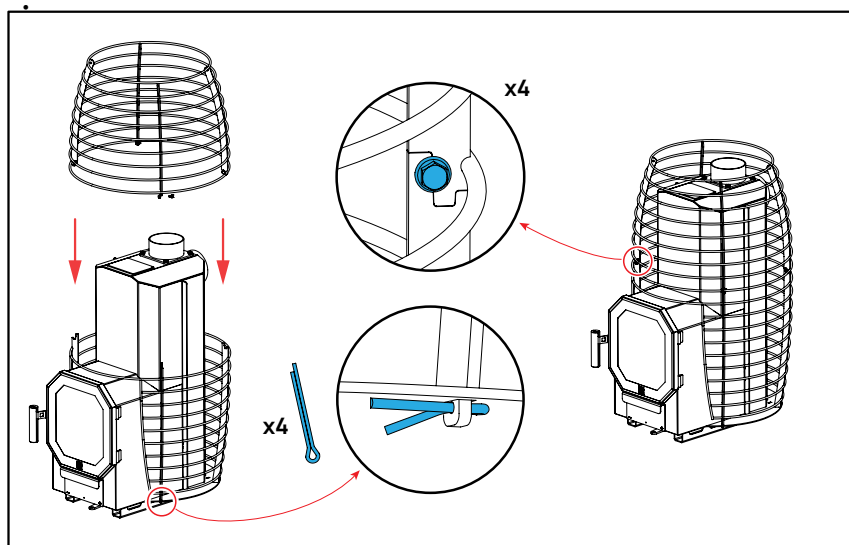
Figura 12. Ventilazione meccanica in una sauna a legna.

# UTILIZZO

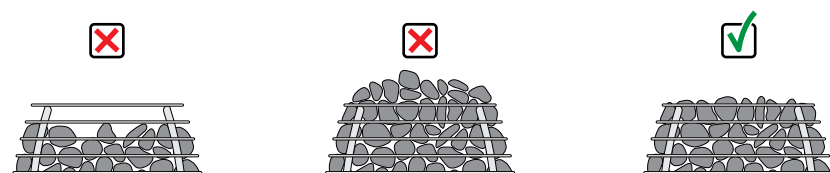
## POSA DELLE PIETRE

Si consiglia di utilizzare le pietre speciali per sauna HUUM (vedi **Appendice 5, pagina 30**). Le pietre che si trovano in natura possono non essere adatte per le saune, perché possono sbriciolarsi e/o rilasciare sostanze chimiche tossiche.

- Prima di posare le pietre, si consiglia di lavarle dalla polvere sotto l'acqua corrente.
- Prima di posare le pietre, assicurarsi che le botole di servizio siano ben fissate.
- Le dimensioni e la quantità di pietre adatte per la stufa per sauna sono riportate nell'**Appendice 1**.
- La griglia pietre di HIVE Flow può essere divisa. Per inserire e rimuovere le pietre inferiori, la parte superiore della griglia deve essere rimossa e sollevata fino a dove il raccordo del camino lo consente (**Figura 13**).
- Le pietre devono essere posate in modo uniforme, strato dopo strato. Non spingere con forza le pietre tra la griglia pietre e il focolare.
- Non posare una pila di pietre alta e assicurarsi che prima del primo utilizzo tutte le pietre siano a livello della parte superiore della griglia (**Figura 14**).



**Figura 13.** Divisione della griglia pietre di HIVE Flow.



**Figura 14.** Posa delle pietre di HIVE Flow.

# RISCALDAMENTO

**ATTENZIONE!** Prima dell'installazione, la stufa per sauna deve essere riscaldata all'aperto almeno una volta, rispettando le precauzioni generali di sicurezza antincendio.

Video tutorial



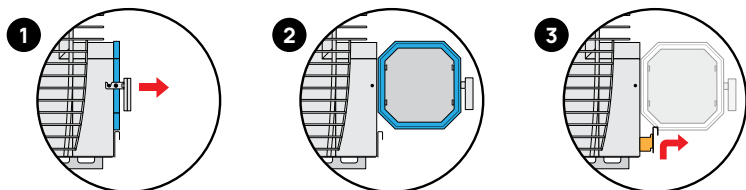
- Prima di avviare il riscaldamento, accertarsi che vi siano distanze di sicurezza intorno alla stufa e che non vi siano oggetti o materiali infiammabili sopra la stufa.
- La stufa per sauna può essere riscaldata solo con legna da ardere. Sono adatte sia le essenze dure che quelle dolci.
- Non superare la quantità massima di legna da ardere, espressa in chilogrammi, specificata nelle **Figure 16 e 17**.
- L'umidità ottimale della legna da ardere è del 10-15%. La legna da ardere molto secca e fine brucia troppo intensamente, aumentando così il rischio di surriscaldamento e di riscaldamento eccessivo delle canne fumarie. La legna eccessivamente umida brucia male e incrosta lo sportello e le canne fumarie della stufa per sauna.

**ATTENZIONE!** È vietato l'uso di altri carburanti, compresi quelli liquidi!

- La lunghezza della legna da ardere più adatta è di 30 cm. La lunghezza massima del tronco è di 40 cm.
- La legna da ardere aggiunta al focolare può avere le stesse dimensioni e lo stesso spessore.
- In questo modo, la combustione avviene in modo più uniforme.
- La legna da ardere di circa 0,4-0,7 kg è la più adatta per riscaldare la stufa della sauna. La legna molto spessa brucia a lungo e la sauna impiega più tempo a riscaldarsi. La legna da ardere molto fine brucia troppo velocemente e la stufa e le pietre della sauna non riescono ad accumulare il calore.

**ATTENZIONE!** È vietato coprire la stufa per sauna!

- Se sulla canna fumaria della stufa per sauna è installato un serbatoio d'acqua, riempirlo con acqua pulita prima di avviare il riscaldamento.
- Assicurarsi che la griglia cenere non sia ostruita; se necessario, pulirla con l'attizzatoio. Lasciare sulla griglia i carboni incombusti della volta precedente. Svuotare il cassetto cenere quando è pieno per oltre la metà.
- Evitare che la cenere e i residui della combustione entrino nello spazio inferiore del focolare, sotto il cassetto cenere. Se necessario, rimuovere il cassetto cenere e pulirlo.
- Per rimuovere il cassetto cenere per lo svuotamento, aprire lo sportello del focolare, sollevare leggermente il cassetto cenere e quindi estrarlo (il cassetto cenere è dotato di un limitatore di sicurezza che ne impedisce l'apertura eccessiva durante il riscaldamento). Vedere la **Figura 15**.



**Figure 15.** Dépose du bac à cendres HIVE Flow

**ATTENZIONE!** Le ceneri e le braci devono essere completamente spente e raffreddate prima di svuotare il cassetto cenere in un secchio per rifiuti resistenti al fuoco o in un contenitore per materiali combustibili.

- Assicurarsi che ci sia una corrente d'aria nel camino. In caso di dubbio, verificare il tiraggio bruciando un po' di carta nel focolare della stufa per sauna.
- Non si deve superare la quantità massima di legna da ardere indicata nell'**Appendice 1** del manuale d'uso. La legna da ardere non deve essere aggiunta al focolare della stufa per sauna con una frequenza superiore agli intervalli minimi indicati nell'**Appendice 1**.
- In caso di legna da ardere molto secca e anche fine, la quantità di materiale da riscaldamento deve essere ridotta.

**ATTENZIONE!** Assicuratevi di non surriscaldare la stufa per sauna!

- Se la superficie della stufa per sauna diventa rossa, significa che si sta surriscaldando. In questo caso, chiudere immediatamente la valvola dell'aria sul fondo della stufa per ridurre l'intensità della combustione. Il produttore non è responsabile di deformazioni e danni della stufa per sauna causati dal surriscaldamento.

La legna da ardere da inserire nel focolare deve essere pesata, almeno per le prime volte di riscaldamento. In seguito, questo processo potrebbe essere ripetuto di tanto in tanto, soprattutto se si cambia la lunghezza o il tipo di legna da ardere. Una normale bilancia da bagno è adatta per pesare la legna da ardere.

## AVVIO DEL RISCALDAMENTO

Il **primo lotto** deve essere composto da legna da ardere di medie dimensioni e da una piccola quantità di trucioli fini. La quantità massima di legna da ardere, espressa in chilogrammi, è riportata nell'**Appendice 1**.

- Posare la legna più sottile come strato inferiore.
- Mettere quella più spessa come strato centrale.
- Ricoprire lo strato centrale con legna sottile e trucioli per l'accensione.
- Posizionare la legna il più profondamente possibile nel focolare, lasciando circa 10 mm di spazio libero tra la legna e la parete posteriore.
- Posare la legna da ardere saldamente sul focolare, non è necessario lasciare spazi d'aria tra la legna.

L'**accensione** deve avvenire dal **quarto superiore** del materiale di riscaldamento.

Per l'accensione è conveniente utilizzare accendifuoco (non liquido) o corteccia di betulla.

**ATTENZIONE!** Non accendere mai il fuoco dal basso!

Questo provoca una combustione che spreca carburante e inquina l'ambiente. Inoltre, sia la stufa che il camino si riscaldano più lentamente e il processo di riscaldamento dura più a lungo.



- La **valvola dell'aria sul bordo sotto la parte anteriore della stufa per sauna** deve essere completamente aperta. Se il tiraggio del camino è eccessivo e la combustione è molto intensa, è possibile ridurre la velocità di combustione regolando la valvola dell'aria.

- **Tenere aperto il cassetto cenere per un massimo di 15 minuti** dopo l'accensione. Il cassetto cenere è dotato di un limitatore che impedisce di aprirlo per più di 3 mm.
- **Lo sportello del focolare può essere tenuto aperto per circa 2 minuti** dopo l'accensione.
- Sono sufficienti pochi millimetri. In questo modo si riduce la condensa dell'umidità e la fuliggine che si attacca al vetro dello sportello.
- Entro **15 minuti dall'accensione** (o prima, quando la combustione ha raggiunto un buon livello), **chiudere completamente il cassetto cenere** (spingendo il cassetto verso l'interno).
- Lasciarlo chiuso per tutto il periodo di riscaldamento, anche quando si aggiungono quantità successive di legna.

È vietato rimuovere il cassetto cenere durante il riscaldamento. Un cassetto cenere aperto o mancante comporta il rischio di surriscaldamento e di una combustione inefficiente.

**ATTENZIONE!** Il produttore non è responsabile delle conseguenze causate dal surriscaldamento. Una stufa per sauna riscaldata in modo improprio non è coperta dalla garanzia.

**ATTENZIONE!** Le superfici esterne e le pietre della stufa per sauna sono molto calde durante l'uso della stufa! Non toccare!

**ATTENZIONE!** Non aprire lo sportello della stufa durante la fase di combustione intensa. Se per qualche motivo è necessario, aprire prima lo sportello di qualche millimetro per 10 secondi. Poi si può aprire lo sportello quanto necessario. In caso contrario, le fiamme potrebbero fuoriuscire dal focolare.

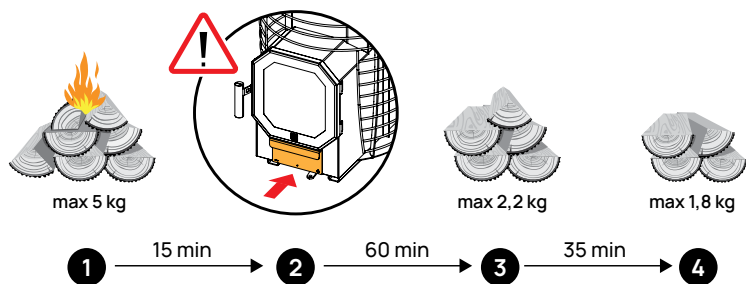
## RIEMPIMENTO DEL FOCOLARE DURANTE IL RISCALDAMENTO

L'aggiunta di legna avviene solo quando la prima partita si è esaurita, cioè la legna non brucia più e si sono formati carboni ardenti. Aggiungere legna da ardere troppo presto riduce l'efficienza della stufa

- Scegliere legna da ardere di dimensioni uguali per il riempimento.
- Riempire il focolare con legna da ardere fino a un massimo di 2/3 della sua altezza.
- La **Figura 16** e la **Figura 17** indicano il numero massimo di legna da ardere in chilogrammi per ogni procedura di riempimento.
- Mescolare i carboni con l'attizzatoio prima di aggiungere la legna.
- Accatastate la legna da ardere saldamente sul focolare, il più vicino possibile alla parete di fondo.
- **Assicurarsi che il cassetto cenere sia in posizione chiusa (completamente spinto dentro).**
- Chiudere lo sportello della stufa.

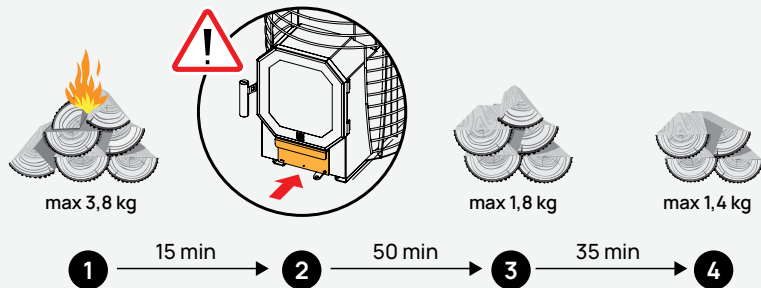
Se per raggiungere la temperatura desiderata della sauna è necessario un secondo riempimento del focolare, ripetere lo stesso procedimento.

**ATTENZIONE!** Il cassetto cenere deve sempre rimanere chiuso (tranne durante la fase di accensione).



- ① Avviare il riscaldamento con il cassetto cenere aperto (3 mm).  
Accendere la legna da ardere in cima.
- ② Chiudere il cassetto cenere entro 15 minuti dall'accensione.
- ③ Quando la prima partita è bruciata, aggiungere legna da ardere (max 2,2 kg).
- ④ Se si ha bisogno di più calore, aggiungere legna dopo che la partita precedente è bruciata (massimo 1,8 kg).

**Figura 16.** Avvio del riscaldamento di HIVE Flow e aggiunta della legna da ardere.



- ① Avviare il riscaldamento con il cassetto cenere aperto (3 mm).  
Accendere la legna da ardere in cima.
- ② Chiudere il cassetto cenere entro 15 minuti dall'accensione.
- ③ Quando la prima partita è bruciata, aggiungere legna da ardere (max 1,8 kg).
- ④ Se si ha bisogno di più calore, aggiungere legna dopo che la partita precedente è bruciata (massimo 1,4 kg).

**Figura 17.** Avvio del riscaldamento HIVE Flow Mini e aggiunta della legna da ardere.

## PRODUZIONE DEL VAPORE

Quando la sauna si riscalda, l'aria nel locale diventa secca. Per ottenere un livello di umidità gradevole e la migliore esperienza di sauna, gettare acqua sulle pietre calde della stufa.

- Iniziare a fare vapore solo quando le pietre sono ben calde e l'acqua è completamente evaporata.
- Un'acqua troppo dura e ricca di ferro altera l'aspetto delle pietre per sauna.
- Non utilizzare acqua contenente sale o cloro, poiché provoca la corrosione del corpo della stufa per sauna.
- Si consiglia di gettare sulle pietre circa 80 ml di acqua alla volta. Se si desidera più vapore, attendere qualche minuto e versare nuovamente la stessa quantità.
- In questo modo le pietre si asciugano e si riscaldano nel frattempo.
- I liquidi aromatici a base di olio o di qualsiasi sostanza devono essere preventivamente diluiti in acqua da vapore, altrimenti potrebbero prendere fuoco nella stufa calda della sauna o sulle pietre.
- Versare l'acqua in modo uniforme sulle pietre.

**ATTENZIONE!** Non fare mai vapore quando qualcuno si trova nelle immediate vicinanze della stufa della sauna, perché il vapore caldo può causare ustioni.

## COMPLETAMENTO DEL RISCALDAMENTO

A causa della particolare natura della combustione, nel focolare si genera molto carbone. A seconda del numero di ceppi di legna aggiunti alla stufa per sauna, lo strato di braci che si forma nel focolare può bruciare a lungo.

**Se si desidera che la brace bruci più velocemente alla fine del riscaldamento:**

- Mescolare le braci con un attizzatoio e ammucchiarle al centro del focolare.
- Aprire il più possibile il cassetto cenere. Il limitatore di sicurezza del cassetto cenere impedisce di aprire il cassetto per più di 3 mm. Attraverso la griglia cenere si verifica un afflusso d'aria e inizia la combustione intensiva del carbone.

Si consiglia di programmare la sessione di sauna nello stesso periodo in cui i carboni ardono nel focolare. In questo modo si risparmia carburante e si vive meglio l'esperienza della sauna. Quando la brace è finita di bruciare, chiudere il cassetto cenere e la valvola dell'aria situata sotto lo sportello della stufa, in modo che la stufa rimanga calda più a lungo.

# MANUTENZIONE

La stufa riscaldata correttamente con legna di alta qualità non crea fuliggine nelle canne fumarie e non richiede una manutenzione particolare. Tuttavia, il camino, i raccordi delle canne fumarie con il camino e le canne fumarie della stufa per sauna devono essere puliti almeno una volta all'anno. Questo lavoro deve essere ordinato come servizio da fornire da uno spazzacamino qualificato. Durante la pulizia della stufa per sauna, è necessario osservare tutte le norme antincendio e di sicurezza locali che stabiliscono i requisiti di sicurezza antincendio per la pulizia degli impianti di riscaldamento (RTL 1998,195/196, 771 e RTL2000,99,1555).

## **Le canne fumarie della stufa per sauna vengono pulite almeno una volta all'anno.**

A tal fine, è necessario rimuovere dalla stufa lo strato superiore di pietre in modo da poter accedere alle botole di servizio. Se la fuliggine è visibile all'interno della stufa per sauna, è necessario spazzare le canne fumarie.

Ogni spazzacamino qualificato dispone dell'attrezzatura adeguata.

## **Inoltre, controllare lo stato delle pietre della stufa per sauna almeno una volta all'anno.**

Sostituire le pietre incrinatesi o comunque danneggiate con altre nuove.

A seconda dell'intensità di utilizzo della sauna, è necessario sostituire parzialmente o completamente le pietre con altre nuove ogni due anni in media. Se le pietre hanno superato la loro durata di vita normale, il riscaldamento richiede più tempo, il che a sua volta mette a dura prova la struttura della stufa per sauna, spreca materiale riscaldante e riduce la qualità del vapore



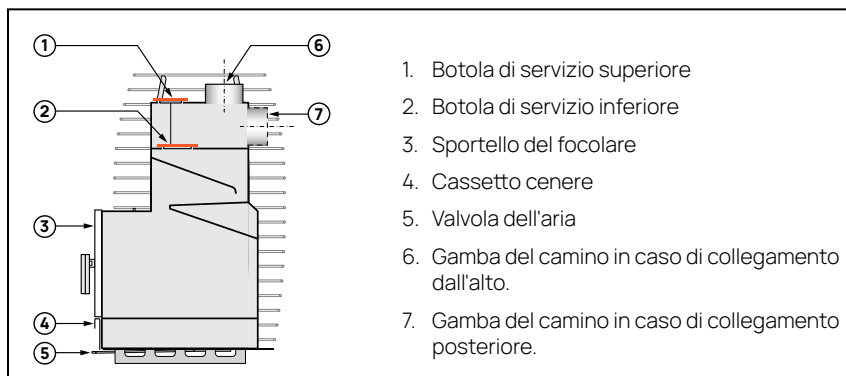
Video tutorial

## **Pulire regolarmente il vetro dello sportello , preferibilmente prima di ogni riscaldamento.**

I detergenti speciali per vetri di caminetti venduti nei negozi sono adatti alla pulizia.

È possibile utilizzare anche carta assorbente da cucina inumidita. Immergere un tovagliolo di carta inumidito nella cenere bianca fine del focolare e strofinare via la fuliggine depositata sullo sportello. Quindi pulire e asciugare il vetro con una carta pulita

**Controllare le condizioni della guarnizione dello sportello** ogni volta che si pulisce il vetro. Se la guarnizione dello sportello è danneggiata o si allenta, la stufa per sauna non deve essere riscaldata. Senza la guarnizione, il processo di combustione riceve troppa aria e può causare un surriscaldamento. La guarnizione dello sportello può essere sostituita. È possibile ordinare una guarnizione e una colla adeguate come parti di ricambio di HUUM. Vedere **Appendice 4, pagina 29.**



**Figura 18.** Dettagli della stufa per sauna HIVE Flow.

# MESSA FUORI SERVIZIO

**Le stufe per sauna HUUM sono progettate per durare nel tempo, con l'obiettivo di lasciare la minore impronta ecologica possibile sull'ambiente.**

Quando la stufa della sauna ha esaurito il suo ciclo di vita, portarla insieme ai relativi componenti in un punto di raccolta designato per lo smaltimento in conformità con le norme di legge locali.

## **Istruzioni generali per la messa fuori servizio della stufa per sauna:**

1. Pulire il focolare e le canne fumarie della stufa per sauna.
2. Scollegare la stufa per sauna dalle canne fumarie e chiuderle.
3. Portare le strutture metalliche della stufa per sauna al punto di raccolta designato (ad esempio, un centro di riciclaggio dei metalli designato).
4. Portare le parti in vetro della stufa per sauna al punto di raccolta designato (ad esempio, un centro rifiuti designato).

# AVVERTENZE E NOTE

**La stufa per sauna è progettata per riscaldare la cabina sauna alla temperatura del vapore. Non deve essere utilizzata per altri scopi.**

**Non riscaldare la stufa per sauna se non si hanno conoscenze sufficienti o se il proprio stato di salute non consente di farlo correttamente.**

A causa della grande massa di pietra nella stufa per sauna, ci vuole tempo per raggiungere la temperatura desiderata nella cabina sauna. Lasciare la stufa per sauna raggiungere la temperatura ottimale entro il tempo necessario, come indicato nelle istruzioni per l'uso. Se si cerca di affrettare il riscaldamento ignorando le regole di utilizzo, si rischia il surriscaldamento, il danneggiamento della stufa e delle canne fumarie della sauna e l'incendio. La stufa per sauna, opportunamente riscaldata, accumula il calore per lungo tempo e crea un leggero vapore.

La temperatura ottimale della cabina sauna per godere del vapore è **60-80 °C**.

- I minori non possono riscaldare o utilizzare la stufa per sauna senza la supervisione di un adulto.
- Non lasciare la stufa per sauna incustodita in modalità di combustione.
- La stufa per sauna può essere utilizzata solo se è ben riempita di pietre.
- È vietato coprire la stufa della sauna per evitare il rischio di incendio.
- Non toccare la stufa riscaldata della sauna per non incorrere in ustioni.
- La valvola dell'aria e il cassetto cenere si surriscaldano durante il riscaldamento. Per maneggiarli, utilizzare guanti o un attizzatoio.

- Se la stufa per sauna si surriscalda o si verificano altri problemi (ad es. infiammazione della fuliggine nella canna fumaria), interrompere immediatamente il processo di combustione. A tal fine, assicurarsi che il cassetto cenere sia chiuso e chiudere la valvola dell'aria sul bordo sotto la stufa per sauna. Se possibile, limitare l'afflusso di aria nella cabina sauna. In caso di incendio da fuliggine, prima dell'uso successivo è necessario far pulire la canna fumaria dallo spazzacamino e controllare le condizioni della canna fumaria e della stufa per sauna.
- Evitare che l'acqua finisca sul vetro caldo dello sportello della stufa per sauna! I test hanno dimostrato che il vetro dello sportello della stufa per sauna è resistente, ma la garanzia del produttore non si applica al vetro. Se il vetro dello sportello è rotto, ordinare un vetro sostitutivo come pezzo di ricambio HUUM. Elenco dei pezzi di ricambio **Appendice 4, pagina 29**.

**ATTENZIONE! È vietato riscaldare la stufa per sauna con vetri incrinati!**

- Se la stufa per sauna non è stata utilizzata per molto tempo, prima di riscaldarla, assicurarsi che sia la stufa per sauna che la canna fumaria siano in buone condizioni.
- Per pulire il focolare e utilizzarlo in modo sicuro, fare scorta di pratici accessori per il focolare della sauna (paletta, spazzola, attizzatoio). Conservarli in una zona della cabina sauna a temperatura più bassa (fino a 40 °C) (ad esempio sotto la panca della sauna).
- È vietato modificare o ricostruire la struttura della stufa per sauna.

# RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

## Il tiraggio della stufa della sauna è debole.

- La stufa per sauna non viene utilizzata da molto tempo e la canna fumaria e le pietre sono umide.
- La stufa per sauna non riceve aria sufficiente o c'è una sottopressione nella sauna a causa della ventilazione. La sottopressione può essere causata, ad esempio, dall'utilizzo di una cappa da cucina.
- La stufa per sauna non viene pulita da molto tempo.
- Perdita nel tubo di collegamento.

## La sauna non si riscalda correttamente.

- La legna da ardere è umida o troppo spessa.
- La potenza della stufa per sauna non corrisponde alla dimensione del locale in metri cubici.
- Il tiraggio della stufa o della canna fumaria della sauna è debole.
- Le pietre della sauna sono sporche, sbriciolate. Sono state utilizzate pietre inadeguate.
- Errori strutturali e di ventilazione nella sauna.

## La stufa della sauna crea un odore sgradevole

- Non è stato eseguito il riscaldamento preliminare (vedere **"Riscaldamento preliminare"** a pagina 6)
- Le pietre della sauna non sono state lavate prima dell'installazione.
- Sulle pietre si sono accumulati grasso o sporcizia.
- L'acqua da vapore non è pulita.

## La stufa per sauna si surriscalda.

- Il cassetto cenere è aperto durante il riscaldamento.
- Il tiraggio del camino è troppo grande.
- La legna da ardere è troppo sottile e/o secca.
- Gli importi e gli intervalli delle partite non sono corretti (vedere **Appendice 1, pagina 26**)

## Il vetro del forno si sta sporcando di fuliggine.

- La fuliggine del vetro durante l'accensione del forno è normale. È causata dall'umidità dell'aria e dalle superfici fredde dove si condensa l'acqua. Quando si avvia il riscaldamento, tenere lo sportello leggermente aperto di un paio di millimetri per i primi minuti per consentire alle superfici di asciugarsi, quindi chiudere completamente lo sportello.
- La legna utilizzata per il riscaldamento è troppo umida. Se possibile, conservare/asciugare il legno in interno.

## Aprendo lo sportello della stufa si sprigiona una fiamma.

- Non aprire lo sportello della stufa durante la fase di combustione intensa. Se per qualche motivo è necessario, aprire prima lo sportello di qualche millimetro per 10 secondi. Poi aprire la porta quanto necessario.

# GARANZIA

General terms and conditions can be found on our webpage:  
[huum.eu/warranty](http://huum.eu/warranty)



Find the most up-to-date material on the manufacturer's  
website: [huum.eu](http://huum.eu)



# APPENDICE 1

## DATI TECNICI DELLA STUFA PER SAUNA

|                                                                             | Flow            | Flow<br>LS      | Flow<br>Mini    | Flow<br>Mini LS |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Dimensioni della cabina sauna, m <sup>3</sup>                               | 8..18           | 8..18           | 6..14           | 6..14           |
| Altezza dal pavimento, mm                                                   | 884             | 884             | 884             | 884             |
| Larghezza, mm                                                               | 526             | 526             | 450             | 450             |
| Profondità (senza maniglia), mm                                             | 586             | 706             | 493             | 613             |
| Diametro della gamba del camino, mm                                         | 114             | 114             | 114             | 114             |
| Classe di temperatura del camino                                            | T450            | T450            | T450            | T450            |
| Sezione minima del camino, mm <sup>2</sup>                                  | 10 400          | 10 400          | 10 400          | 10 400          |
| Peso senza pietre, kg                                                       | 67              | 73              | 54              | 59              |
| Peso delle pietre riscaldanti, kg                                           | 150             | 150             | 105             | 105             |
| Dimensione della pietra, mm                                                 | 50..150         | 50..150         | 50..150         | 50..150         |
| Carburante                                                                  | legna da ardere | legna da ardere | legna da ardere | legna da ardere |
| Lunghezza massima della legna da ardere, mm                                 | 400             | 400             | 300             | 300             |
| Lunghezza consigliata della legna da ardere, mm                             | 300             | 300             | 300             | 300             |
| Quantità di accensione massima, kg                                          | 5               | 5               | 3,8             | 3,8             |
| Tempo minimo di combustione della quantità di accensione in minuti          | 75              | 75              | 65              | 65              |
| Quantità di primo riscaldamento massima, kg                                 | 2,2             | 2,2             | 1,8             | 1,8             |
| Tempo minimo di combustione della prima quantità di riscaldamento in minuti | 35              | 35              | 35              | 35              |
| Quantità di secondo riscaldamento massima, kg                               | 1,8             | 1,8             | 1,4             | 1,4             |
| Quantità massima di carburante per ora, kg/h                                | 4               | 4               | 3,5             | 3,5             |
| Potenza termica nominale, kW                                                | 9,8             | 9,8             | 8,5             | 8,5             |
| Efficienza lorda, %                                                         | 74,9            | 74,9            | 75,1            | 75,1            |
| Temperatura media dei fumi alla potenza termica nominale, °C                | 339             | 339             | 319             | 319             |
| Temperatura massima dei fumi alla potenza termica nominale, °C              | 385             | 385             | 343             | 343             |
| CO (13% O <sub>2</sub> ) mg/m <sup>3</sup>                                  | 346             | 346             | 686             | 686             |
| PM (13% O <sub>2</sub> ) mg/m <sup>3</sup>                                  | 17              | 17              | 14              | 14              |
| NO <sub>x</sub> (13% O <sub>2</sub> ) mg/m <sup>3</sup>                     | 68              | 68              | 81              | 81              |
| OGC (13% O <sub>2</sub> ) mg/m <sup>3</sup>                                 | 34              | 34              | 51              | 51              |
| Flusso di massa del gas di scarico, g/sec                                   | 8,6             | 8,6             | 7,9             | 7,9             |

## APPENDICE 2

### DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE DI HIVE FLOW

|                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>EN 15821:2010</b><br>Stufe a legna per sauna con riscaldamento per ambienti in edifici residenziali. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stufa a sauna HIVE Flow</li> <li>• HIVE Flow LS</li> </ul> <b>BlmSchV Stufe 2 01/26/2010 DIN EN 13240</b><br><b>ECODESIGN 2022 2015/1185</b> |            |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            | <b>HUUMOÜ</b><br>Vahi tee 9<br>60534 Vahi küla<br>Tartumaa<br>Estonia             |
| <b>Sicurezza antincendio</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  |            | Conforme à la norme                                                               |
| <b>Distanze di sicurezza</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  | Retro (mm) | 150                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Lato (mm)  | 150                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Sopra (mm) | 1000                                                                              |
| <b>Emissione di prodotti di combustione</b>                                                                                                                                                                                                                                                   |            | Conformità ai requisiti                                                           |
| <b>Temperatura di superficie</b>                                                                                                                                                                                                                                                              |            | Conformità ai requisiti                                                           |
| <b>Rilascio di sostanze pericolose</b>                                                                                                                                                                                                                                                        |            | Prestazione non determinata                                                       |
| <b>Pulibilità</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             |            | Conformità ai requisiti                                                           |
| <b>Temperatura dei gas di scarico</b>                                                                                                                                                                                                                                                         |            | 339 °C                                                                            |
| <b>Resistenza meccanica</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   |            | Conformità ai requisiti                                                           |
| <b>Capacità di riscaldamento ed efficienza energetica</b>                                                                                                                                                                                                                                     |            |                                                                                   |
| CO (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                      |            | 346 mg/m <sup>3</sup>                                                             |
| PM (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                      |            | 17 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| NO <sub>x</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                         |            | 68 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| OGC (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                     |            | 34 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| Efficienza complessiva                                                                                                                                                                                                                                                                        |            | 74,9 %                                                                            |
| Tiraggio della canna fumaria                                                                                                                                                                                                                                                                  |            | 12 Pa                                                                             |
| Capacità di riscaldamento                                                                                                                                                                                                                                                                     |            | 9,8 kW                                                                            |
| Quantità di riscaldamento aggiuntiva                                                                                                                                                                                                                                                          |            | 5 kg+2.2 kg+1.8 kg                                                                |
| Durata dell'utilizzo                                                                                                                                                                                                                                                                          |            | Conformità ai requisiti                                                           |

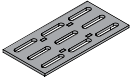
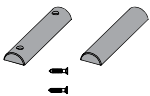
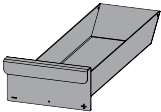
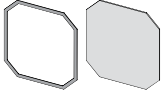
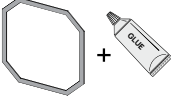
## APPENDICE 3

### DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE DI HIVE FLOW MINI

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>EN 15821:2010</b><br>Stufe a legna per sauna con riscaldamento per ambienti in edifici residenziali. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stufa per sauna HIVE Flow Mini</li> <li>• HIVE Flow Mini LS</li> </ul> <b>BlmSchV Stufe 2 01/26/2010 DIN EN 13240</b><br><b>ECODESIGN 2022 2015/1185</b> |            |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            | <b>HUUM OÜ</b><br>Vahi tee 9<br>60534 Vahi küla<br>Tartumaa<br>Estonia            |
| <b>Sicurezza antincendio</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              |            | Conformità ai requisiti                                                           |
| <b>Distanze di sicurezza</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              | Retro (mm) | 150                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Lato (mm)  | 150                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Sopra (mm) | 1000                                                                              |
| <b>Emissione di prodotti di combustione</b>                                                                                                                                                                                                                                                               |            | Conformità ai requisiti                                                           |
| <b>Temperatura di superficie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                          |            | Conformità ai requisiti                                                           |
| <b>Rilascio di sostanze pericolose</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    |            | Prestazione non determinata                                                       |
| <b>Pulibilità</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            | Conformità ai requisiti                                                           |
| <b>Temperatura dei gas di scarico</b>                                                                                                                                                                                                                                                                     |            | 319 °C                                                                            |
| <b>Resistenza meccanica</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |            | Conformità ai requisiti                                                           |
| <b>Capacità di riscaldamento ed efficienza energetica</b>                                                                                                                                                                                                                                                 |            |                                                                                   |
| CO (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            | 686 mg/m <sup>3</sup>                                                             |
| PM (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            | 14 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| NO <sub>x</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                     |            | 81 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| OGC (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            | 51 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| Efficienza complessiva                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            | 75,1 %                                                                            |
| Tiraggio della canna fumaria                                                                                                                                                                                                                                                                              |            | 12 Pa                                                                             |
| Capacità di riscaldamento                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            | 8,5 kW                                                                            |
| Quantità di riscaldamento aggiuntiva                                                                                                                                                                                                                                                                      |            | 3.8 kg+1.8 kg+1.4 kg                                                              |
| Durata dell'utilizzo                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            | Conformità ai requisiti                                                           |

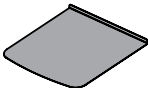
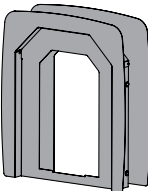
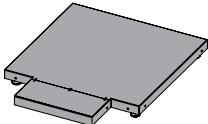
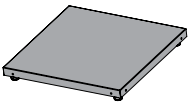
# APPENDICE 4

## PEZZI DI RICAMBIO

| Codice | Modello                     | Nome                                                                     | Figura                                                                              |
|--------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| SP0092 | per<br>Tutti i modelli Flow | Griglia cenere                                                           |    |
| SP0093 | per<br>Tutti i modelli Flow | Botola di servizio                                                       |    |
| SP0094 | per<br>Tutti i modelli Flow | Parti in legno della<br>maniglia dello sportello,<br>comprese le viti    |    |
| SP0095 | Flow                        | Cassetto cenere                                                          |    |
| SP0096 | Flow LS                     |                                                                          |                                                                                     |
| SP0097 | Flow Mini                   |                                                                          |                                                                                     |
| SP0098 | Flow Mini LS                |                                                                          |                                                                                     |
| SP0099 | Flow/Flow LS                | Vetro esterno dello<br>sportello                                         |   |
| SP0100 | Flow Mini / Flow Mini LS    |                                                                          |                                                                                     |
| SP0101 | Flow / Flow LS              | Vetro interno dello<br>sportello con<br>guarnizione interna<br>del vetro |  |
| SP0102 | Flow Mini / Flow Mini LS    |                                                                          |                                                                                     |
| SP0103 | per<br>Tutti i modelli Flow | Guarnizione dello<br>sportello con adesivo                               |  |
| SP0106 | per<br>Tutti i modelli Flow | Adesivo per il fissaggio<br>della guarnizione dello<br>sportello         |  |
| SP0107 | per<br>Tutti i modelli Flow | Boccola di fissaggio<br>dello sportello con<br>bullone di montaggio      |  |

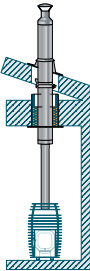
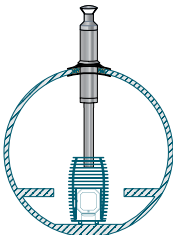
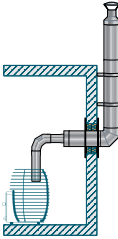
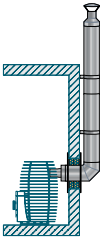
## APPENDICE 5

### ACCESSORI

| Codice   | Nome/modello                                                                              | Figura                                                                              |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| H3017011 | Piastra di protezione del pavimento per tutti i modelli HIVE Flow                         |    |
| H3016012 | Collare di montaggio in acciaio inox per HIVE Flow LS                                     |    |
| H3016013 | Collare di montaggio nero per HIVE Flow LS                                                |                                                                                     |
| H3018012 | Collare di montaggio in acciaio inox per HIVE Flow Mini LS                                |                                                                                     |
| H3018013 | Collare di montaggio nero per HIVE Flow Mini LS                                           |    |
| H3016011 | Lettino protettivo per HIVE Flow LS                                                       |                                                                                     |
| H3018011 | Lettino protettivo per HIVE Flow Mini LS                                                  |                                                                                     |
| H3009011 | Lettino protettivo per HIVE Flow                                                          |   |
| H3008011 | Lettino protettivo per HIVE Flow Mini                                                     |                                                                                     |
| H3099021 | Pietre per sauna<br>Ø 5-10cm                                                              |  |
| H3009041 | Gabbia di pietra per tutti i modelli HIVE Flow.<br>Capacità: 35-40 kg di pietre per sauna |  |

# APPENDICE 5

## ACCESSORI

| Codice  | Nome/modello                             | Figura                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H3100   | Camino incassato, attraverso il soffitto |  A technical cross-section diagram showing a fireplace unit installed through a ceiling. The unit is positioned vertically, with its base on the floor and its chimney pipe extending upwards through the ceiling. The ceiling and floor are indicated by hatched lines. |
| H3101   | Set di camini, sauna a botte             |  A technical cross-section diagram of a barrel sauna. A chimney pipe is shown running vertically through the center of the barrel-shaped sauna, with a firebox at the base and a chimney cap at the top.                                                                 |
| H3102   | Camino incassato, attraverso la parete   |  A technical cross-section diagram showing a fireplace unit installed through a wall. The unit is positioned horizontally, with its base on the floor and its chimney pipe extending through the wall. The wall and floor are indicated by hatched lines.               |
| H310202 | Set di camini con attacco posteriore     |  A technical cross-section diagram showing a fireplace unit installed through a wall. The unit is positioned horizontally, with its base on the floor and its chimney pipe extending through the wall. The wall and floor are indicated by hatched lines.              |

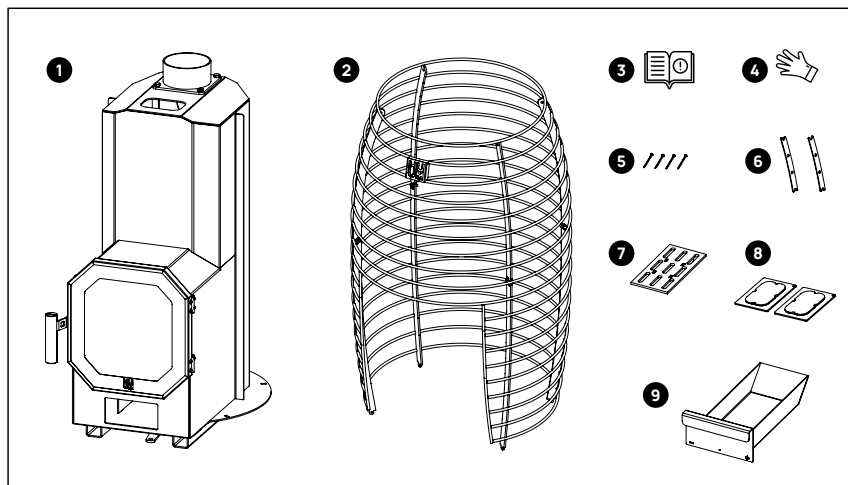
# CUADRO DE CONTENIDOS

|                                                                  |            |
|------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>GENERAL</b>                                                   | <b>156</b> |
| <b>INSTALACIÓN</b>                                               | <b>158</b> |
| CALENTAMIENTO PREVIO A LA INSTALACIÓN                            | 158        |
| SUPERFICIE BASE                                                  | 160        |
| DISTANCIAS DE SEGURIDAD                                          | 160        |
| CONEXIÓN AL CONDUCTO DE HUMOS                                    | 163        |
| <b>SALA DE SAUNA</b>                                             | <b>164</b> |
| MATERIALES DE LA PARED Y AISLAMIENTO DE LA SALA DE SAUNA         | 164        |
| OSCURECIMIENTO DE LA PARED DE LA SALA DE SAUNA                   | 165        |
| PISO DE LA SALA DE SAUNA                                         | 165        |
| VENTILACIÓN                                                      | 165        |
| <b>USO</b>                                                       | <b>167</b> |
| COLOCACIÓN DE PIEDRAS                                            | 167        |
| CALENTAMIENTO                                                    | 168        |
| INICIAR EL CALENTAMIENTO                                         | 169        |
| LLENADO DEL FOGÓN DURANTE EL CALENTAMIENTO                       | 170        |
| PRODUCCIÓN DE VAPOR                                              | 172        |
| FINALIZACIÓN DEL CALENTAMIENTO                                   | 172        |
| <b>MANTENIMIENTO</b>                                             | <b>173</b> |
| <b>DESMANTELAMIENTO</b>                                          | <b>174</b> |
| <b>ADVERTENCIAS Y NOTAS</b>                                      | <b>174</b> |
| <b>RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS</b>                                   | <b>176</b> |
| <b>GARANTÍA</b>                                                  | <b>177</b> |
| <b>APÉNDICE 1 – DATOS TÉCNICOS DE LA ESTUFA DE SAUNA</b>         | <b>178</b> |
| <b>APÉNDICE 2 – DECLARACIÓN DE RENDIMIENTO DE HIVE FLOW</b>      | <b>179</b> |
| <b>APÉNDICE 3 – DECLARACIÓN DE RENDIMIENTO DE HIVE FLOW MINI</b> | <b>180</b> |
| <b>APÉNDICE 4 – PIEZAS DE REPUESTO</b>                           | <b>181</b> |
| <b>APÉNDICE 5 – ACCESORIOS</b>                                   | <b>182</b> |

# HIVE Flow

## ESTUFA DE SAUNA

### Manual de instalación y funcionamiento



Las estufas de sauna de HUUM HIVE Flow incluyen:

- ① una estufa de sauna calentada por leña;
- ② una rejilla metálica;
- ③ un manual de instalación y funcionamiento de la estufa de sauna;
- ④ un guante resistente al calor;
- ⑤ tablillas;
- ⑥ placas metálicas de fijación (2 unidades);
- ⑦ rejilla para cenizas;
- ⑧ escotillas de limpieza (2 unidades);
- ⑨ un cajón de cenizas.

Los números de artículo de las piezas de repuesto figuran en los **Apéndices 4 y 5**

**¡ATENCIÓN!** Una estufa de sauna necesita piedras. Recomendamos utilizar piedras de sauna HUUM de 5-10 cm (Consulte en el Apéndice 5).

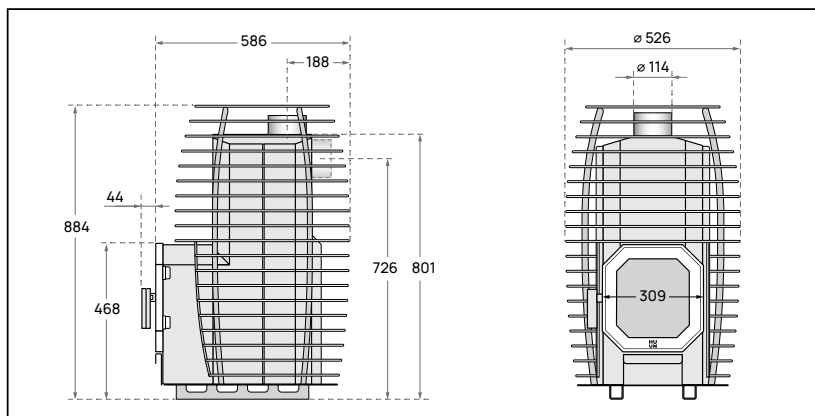
**¡ATENCIÓN!** Sólo un especialista en la materia podrá conectar la estufa de sauna de leña descrita en el manual a la chimenea.

# GENERAL

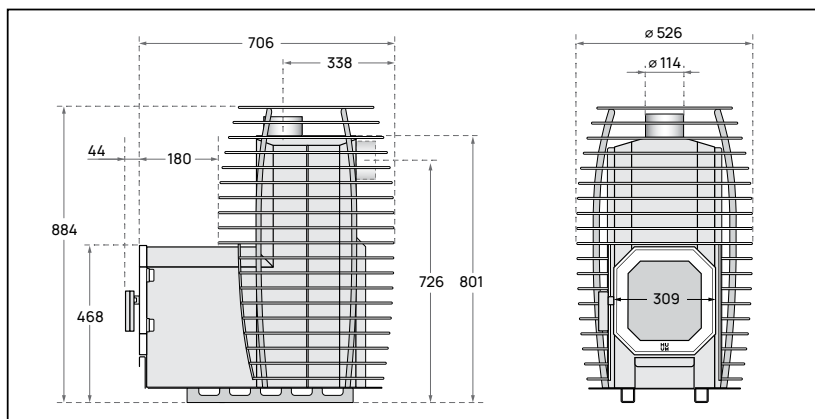
Gracias por elegir **HUUM Flow**. Ha elegido una estufa de sauna única que es la estufa de leña más limpia del mercado. No sólo disfrutará de una experiencia inolvidable en la sauna, sino que también mantendrá limpio el medio ambiente.

Para una experiencia óptima y segura en la sauna, se recomienda encarecidamente revisar el manual de funcionamiento y conservarlo para futuras consultas.

El último manual de funcionamiento se puede encontrar siempre en el sitio web de HUUM: [huum.eu](http://huum.eu)



**Figura 1.** Dimensiones de la estufa de sauna de HIVE Flow.

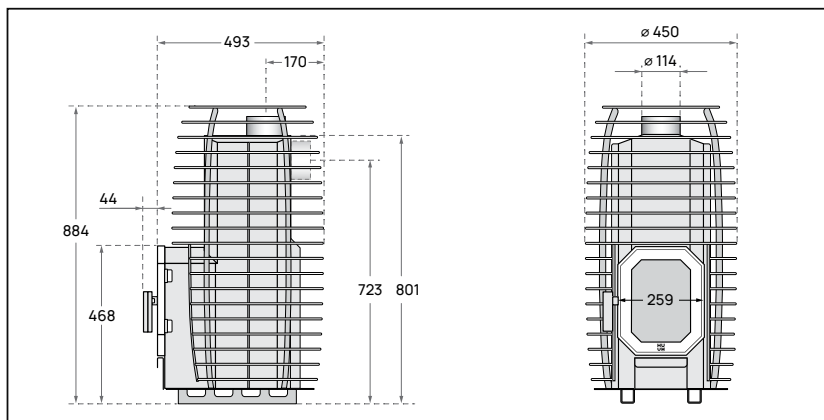


**Figura 2.** Dimensiones de la estufa de sauna de HIVE Flow LS.

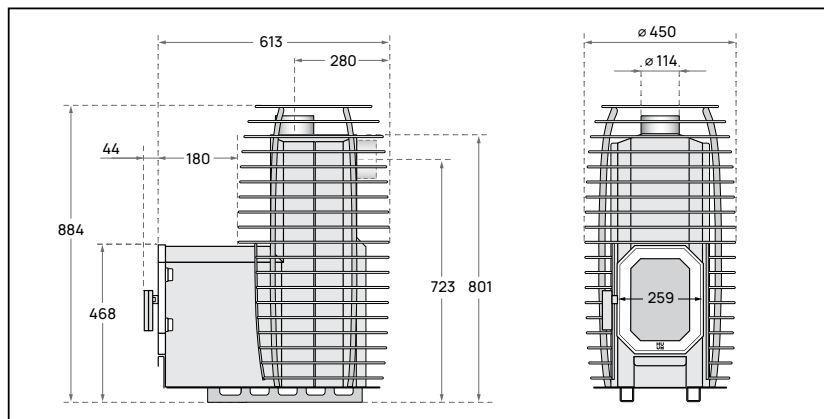
- El manual de funcionamiento contiene los datos técnicos de la estufa de sauna, así como las instrucciones de instalación, funcionamiento y mantenimiento.
- El producto está diseñado exclusivamente para su uso como estufa de sauna.
- La modificación de la construcción de la estufa de sauna está estrictamente prohibida y puede provocar un mal funcionamiento grave. Dará lugar a la rescisión de la garantía.
- Utilice sólo piezas de repuesto de HUUM, proporcionadas por el fabricante.

#### Apéndice 4.

- Está prohibido cambiar o retirar la etiqueta de datos adherida a la estufa de sauna.
- Los datos técnicos de la estufa de sauna se han proporcionado en el **Apéndice 1**.



**Figura 3.** Dimensiones de la estufa de sauna de HIVE Flow Mini.



**Figura 4.** Dimensiones de la estufa de sauna de HIVE Flow Mini LS.

# INSTALACIÓN

- Al instalar la estufa de sauna deben respetarse todas las regulaciones locales pertinentes, incluidas las que hacen referencia a los estándares específicos del país y a los estándares europeos.
- Antes de instalar y utilizar la estufa de sauna, revise detenidamente los requisitos para instalar la estufa de sauna en la sala de sauna. Si tiene alguna pregunta o desea obtener información adicional, póngase en contacto con la agencia local o nacional de seguridad contra incendios o consulte a un especialista autorizado.
- Antes de la instalación, asegúrese de que la potencia nominal de la estufa se corresponde con el volumen de la sala de sauna. La capacidad cúbica adecuada de la sala de sauna ha sido proporcionada en el **Apéndice 1**. Si en la sala de sauna hay paredes de ladrillo, baldosa o vidrio sin aislar, debe calcularse un volumen adicional de la sala de sauna de 1 m<sup>3</sup> por cada metro cuadrado de dicha pared.
- El tamaño máximo de la sala donde se puede instalar esta estufa se ha presentado de acuerdo con la metodología proporcionada en el estándar EN15821:2010.

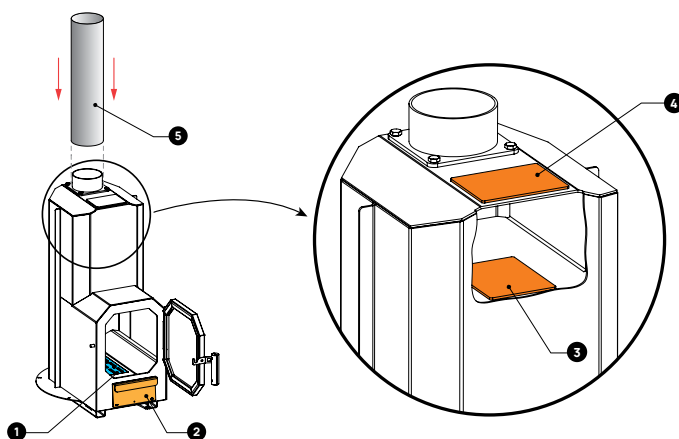
**¡ATENCIÓN!** La garantía del fabricante quedará anulada si la capacidad de la estufa de sauna no corresponde al volumen de la sala de sauna, no se tienen en cuenta las superficies no aisladas y/o la ventilación de la sauna es insuficiente.



Consulte más sobre las mejores prácticas para la construcción de saunas

## CALENTAMIENTO PREVIO A LA INSTALACIÓN

**¡ATENCIÓN!** Antes de la instalación, la estufa de sauna debe calentarse al aire libre al menos una vez, mientras se siguen las precauciones generales de seguridad contra incendios. Esto es necesario, ya que la capa de pintura protectora del cuerpo de la estufa de sauna emite humos nocivos y de olor desagradable durante el primer calentamiento. La pintura adquiere propiedades duraderas durante el primer calentamiento.



1. Coloque la rejilla para cenizas en su sitio.
2. Empuje el cajón de cenizas en su sitio.
3. Instale la escotilla de limpieza inferior a través de la abertura de la escotilla de limpieza superior
4. Instale la escotilla de limpieza superior
5. Añada un tubo de conducto de humos a la pata de la chimenea para mejorar el tiro. Preferiblemente de al menos 1 metro (no incluido en el conjunto).

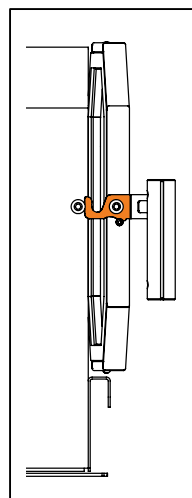
**Figura 5.** Montaje de la estufa para el calentamiento previo a la instalación.

Caliente la estufa de sauna en una zona exterior bien ventilada y protegida del viento. Esto permitirá que las superficies de la estufa se calienten uniformemente

- Antes de calentar por primera vez, tenga cuidado de no rayar la superficie de la estufa de sauna.
- Retire la rejilla para piedras para el calentamiento previo a la instalación.
- No coloque piedras sobre el cuerpo de la estufa de sauna.
- No eche agua en la estufa de sauna durante el primer calentamiento.
- 1-2 fogones de leña son suficientes para el primer calentamiento.
- Puede dejar de calentar cuando no salga humo o vapor visible de la superficie de la estufa.
- Durante el calentamiento previo a la instalación, mantenga la puerta ligeramente abierta. No cierre la puerta en ningún momento durante el primer calentamiento. (Consulte en la Figura 6.)

**¡ATENCIÓN! ¡El cierre hermético de la puerta puede pegarse al cuerpo del calefactor y desprenderse!**

- Para mejorar el tiro, puede utilizar los tubos de conducto de humos utilizados en la instalación final.



**Figura 6.** Posición de la puerta

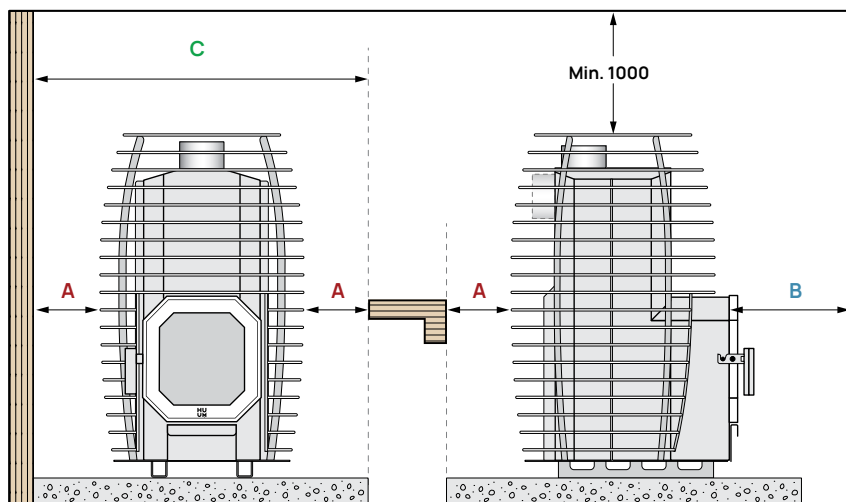
## SUPERFICIE BASE

La estufa de sauna se instala en la sala de sauna en el piso de material no combustible con suficiente capacidad de carga. El piso de concreto con un grosor de al menos 50 mm es adecuado.

**Si los cables o tubos de calentamiento de piso se encuentran debajo de la estufa de sauna,** debe utilizarse la placa térmica para estufas de sauna de HUUM u otro material no combustible y una protección adicional con suficiente grosor y capacidad de carga para protegerlos de la radiación térmica. La información sobre la placa térmica HUUM se ha proporcionado en el Apéndice 5.

**En caso de que el piso sea de material combustible,** es obligatorio utilizar la placa térmica para estufas de sauna de HUUM o algún otro material no combustible y protección adicional con suficiente grosor y capacidad de carga. Es obligatorio dejar un espacio de ventilación de al menos 30 mm entre dicha base y el piso, para que el aire pueda circular libremente.

## DISTANCIAS DE SEGURIDAD



**Figura 7.** Distancias de seguridad de la estufa de sauna de HIVE Flow respecto a materiales inflamables (por ejemplo, pared de madera, banco, etc.).

| Cuadro 1.    | Sala<br>m <sup>3</sup> | Peso<br>kg | Cantidad de<br>piedras<br>kg | A<br>mm | B<br>mm | C<br>mm |
|--------------|------------------------|------------|------------------------------|---------|---------|---------|
| Flow         | 8-18                   | 67         | 150                          | 150     | 500     | 826     |
| Flow LS      | 8-18                   | 73         | 150                          | 150     | 500     | 826     |
| Flow Mini    | 6-14                   | 54         | 105                          | 150     | 500     | 750     |
| Flow Mini LS | 6-14                   | 59         | 105                          | 150     | 500     | 750     |

Debe haber al menos 50 mm entre la pared de material no combustible y la estufa.

**Las distancias de seguridad pueden reducirse** utilizando pantallas protectoras de material no combustible. La pantalla protectora de luz de una sola capa permite reducir las distancias de seguridad en un 50% y la pantalla protectora de luz de doble capa hasta en un 75%.

La pantalla protectora está incluida en la distancia de seguridad, lo que significa que la distancia se mide hasta la materia inflamable 1, no hasta la pantalla protectora. Debe haber un espacio de al menos 50 mm entre la pantalla protectora y la estufa de sauna.

**La distancia de seguridad entre la estufa de sauna y el techo** puede reducirse en un 25% utilizando la pantalla protectora de una sola capa. La pantalla protectora de doble capa no se utiliza en el techo.

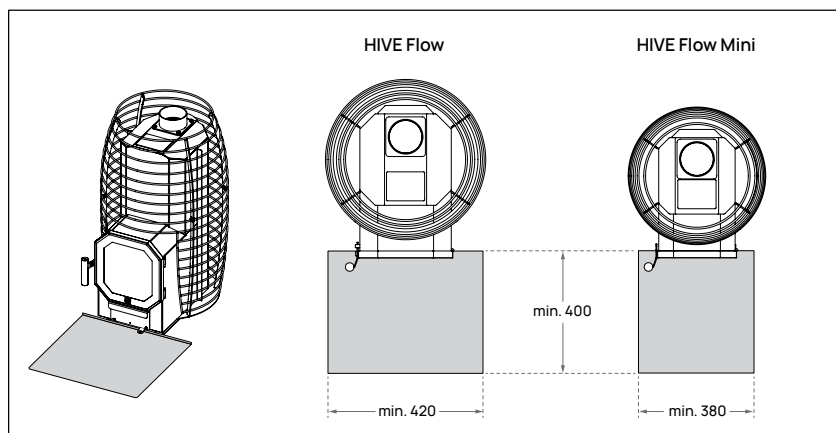
**La pantalla protectora de luz de una sola capa** está fabricada con un panel de cemento no combustible reforzado con fibras de al menos 7 mm de grosor o con una placa metálica de al menos 1 mm de grosor, que está firmemente adherida a la pared. Entre la superficie a proteger y la pantalla protectora debe quedar un espacio de aire de al menos 30 mm.

**La pantalla protectora de doble capa** puede ser fabricada con los mismos materiales mencionados anteriormente. Debe haber un espacio de aire de al menos 30 mm. entre la pantalla protectora y la pared. Debe haber un espacio de aire de al menos 30 mm. entre la pantalla protectora y el piso y el techo para garantizar una circulación de aire adecuada.

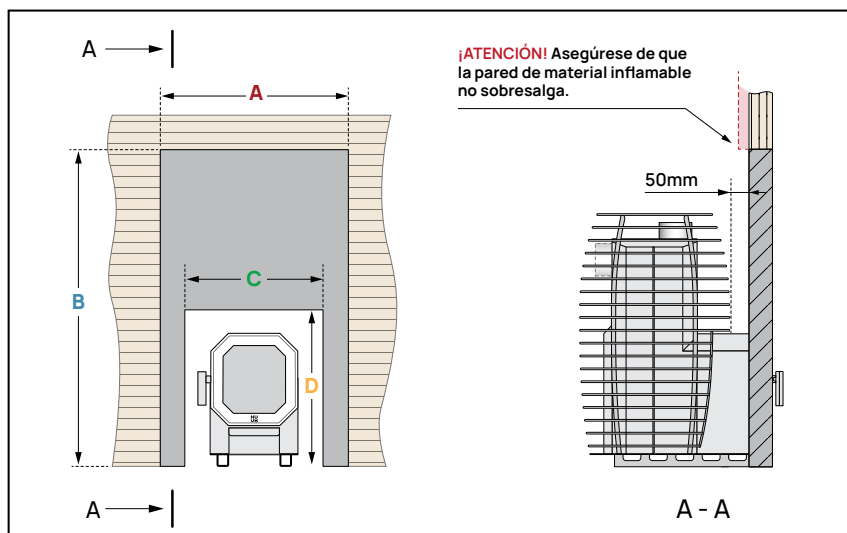
**¡ATENCIÓN!** Antes de reducir la distancia de seguridad, por favor verifique las leyes y regulaciones locales de seguridad en su país.

**Al instalar conductos de humos**, deben respetarse las distancias de seguridad especificadas en el manual de instrucciones del fabricante correspondiente.

Para **proteger el piso hecho de material combustible** delante de la estufa de sauna, la placa de chapa debe fijarse al piso delante de la estufa, que se extiende por lo menos 100 mm. más allá de los lados de la abertura de la puerta de la estufa, y por lo menos 400 mm. delante de la estufa. El borde de la placa más cercano al lado de estufa debe doblarse hacia arriba para que el carbón que cae de la estufa de la sauna no se meta debajo de la estufa. La información sobre la placa de protección para el piso de HUUM (se vende por separado) se ha proporcionado en el **Apéndice 5**.



**Figura 8.** Placa de chapa de HIVE Flow y Flow Mini para protección del piso (se vende por separado). (vendues séparément).



**Figura 9.** Instalación de las estufas de sauna de HIVE Flow LS y Flow Mini LS a través de la pared.

Las dimensiones mínimas de la pared no combustible y de la abertura en el caso de HIVE Flow LS se indican en el **Cuadro 2**. Para HIVE Flow Mini LS, consulte en el **Cuadro 3**.

| <b>Cuadro 2.</b>                                                               | <b>A</b><br>mm | <b>B</b><br>mm | <b>C</b><br>mm | <b>D</b><br>mm |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Estufa de sauna en el piso, sin collarín de montaje.                           | 650            | 1050           | 320            | 470            |
| Estufa de sauna en el piso, con collarín de montaje HUUM.                      | 650            | 1050           | 485            | 560            |
| Estufa de sauna sobre una base protectora, con un collarín de montaje de HUUM. | 650            | 1100           | 485            | 615            |

| <b>Cuadro 3.</b>                                                               | <b>A</b><br>mm | <b>B</b><br>mm | <b>C</b><br>mm | <b>D</b><br>mm |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Estufa de sauna en el piso, sin collarín de montaje.                           | 650            | 1050           | 270            | 470            |
| Estufa de sauna en el piso, con collarín de montaje HUUM.                      | 650            | 1050           | 435            | 560            |
| Estufa de sauna sobre una base protectora, con un collarín de montaje de HUUM. | 650            | 1100           | 435            | 615            |

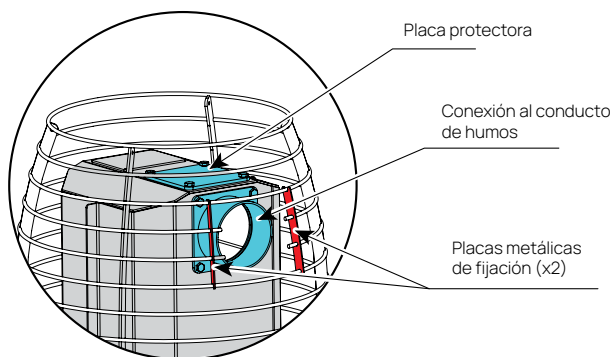
La base protectora y el collarín de montaje son accesorios diseñados para simplificar la instalación y añadir toques finales. Estos artículos se venden por separado. El grosor máximo de la pared no combustible cuando se utilizan collarines de montaje de HUUM es de hasta 150 mm., y sin ellos de hasta 100 mm. Por favor, consulte el **Apéndice 5** para más detalles.

## CONEXIÓN AL CONDUCTO DE HUMOS

**¡ATENCIÓN!** La conexión entre la estufa de sauna y el conducto de humos sólo puede ser realizada por un experto en instalaciones certificado.

El conducto de humos (chimenea) debe cumplir las especificaciones que figuran en el **Apéndice 1**.

La estufa de sauna de HIVE Flow se puede conectar al conducto de humos tanto por la parte superior como por la parte posterior de la estufa de sauna. Para conectar por la parte posterior se deben cambiar las posiciones de la pata atornillada a la chimenea y de la placa protectora.



**Figura 10.** Conexión posterior del HIVE Flow. Las dos costillas deben cortarse de acuerdo con el diámetro del elemento de la chimenea y los extremos sueltos de las costillas deben fijarse con las placas metálicas de fijación que se encuentran en el paquete.

- Para conectar la estufa de sauna al conducto de humos, sólo deben utilizarse tubos de conductos de humos aprobados por las regulaciones locales de seguridad y contra incendios. HUUM ofrece conjuntos de chimeneas estándar, cuyos detalles se pueden encontrar en el **Apéndice 5**.
- La junta blanda del sistema de la chimenea debe cerrarse herméticamente utilizando la cuerda especial resistente al calor y/o lana mineral.
- Al instalar los conductos de humo, deben respetarse las distancias de seguridad especificadas en las instrucciones del fabricante correspondiente.

La temperatura promedio y máxima de los gases de combustión de la estufa de sauna calentada según el manual es inferior a 400 °C. Por lo tanto, la estufa de sauna se puede conectar a un sistema de gases de combustión existente que ya tenga una chimenea conectada.

**¡ATENCIÓN!** Asegúrese de coordinar esto con el gobierno local y la junta de rescate / departamento de bomberos con antelación, ya que los requerimientos pueden variar de una región a otra.

# SALA DE SAUNA

## MATERIALES DE LA PARED Y AISLAMIENTO DE LA SALA DE SAUNA

En una sauna, todas las superficies de las paredes que acumulen calor (paredes de vidrio y de concreto, ladrillo, yeso, etc.) deben estar aisladas para poder utilizar la estufa de leña con un rendimiento óptimo. Esto evita la pérdida de calor en la sala de sauna y el sobrecalentamiento de la estufa.

**Las siguientes directrices de construcción de saunas pueden ayudar a garantizar una sala de sauna bien aislada:**

1. Se instala una capa aislante de 50-100 mm de grosor (los paneles aislantes de espuma recubiertos con una lámina protectora contra el vapor se adaptan bien).
2. Lámina de aluminio u otro material reflectante sobre el material aislante sin una barrera contra el vapor. Las juntas se cubren con una cinta de lámina.
3. Se recomienda dejar un espacio de ventilación de 10 mm entre la barrera contra la humedad y el panel de revestimiento con separadores.
4. El panel de revestimiento de madera de 12-16 mm es adecuado para el acabado interior. Antes de instalar los paneles de revestimiento, compruebe si hay cables de alimentación y refuerzos en las paredes que sean necesarios para la instalación de equipos, por ejemplo, un banco de sauna.
5. Para evitar la humedad del piso, la distancia entre el panel y el piso debe ser de al menos 100 mm.
6. Entre la pared y el panel del techo debe haber un espacio de ventilación mínimo de 5 mm.
7. Las superficies de madera de la sauna pueden recubrirse con cera o aceite para saunas para evitar que la madera absorba la suciedad.

### Techo de la sala de sauna

Para optimizar el rendimiento de la estufa de sauna, la altura recomendada de la sala de sauna es de 2000 - 2300 mm. En el caso de una sala de sauna más alta, es aconsejable bajar el techo, reduciendo así el volumen de la sala de sauna.

1. La altura mínima permitida de la sala de sauna para la estufa de sauna de **HUUM Flow** es de **1900 mm**.
2. La distancia entre el escalón superior del banco de sauna y el techo debe ser de entre 1100 y 1300 mm.
3. El techo de la sala de sauna debe aislarse con las mismas especificaciones que las paredes.

**¡ATENCIÓN!** Al cubrir las paredes o el techo con protección térmica (por ejemplo, con baldosas minerales), debe dejarse un espacio de ventilación suficiente entre los materiales. La instalación de baldosas directamente sobre una superficie de una pared o un techo puede provocar un sobrecalentamiento peligroso de los materiales de la pared y/o el techo.

**¡ATENCIÓN!** Consulte con sus autoridades locales responsables de la seguridad contra incendios respecto a las partes de la pared cortafuegos que pueden aislarse. Está prohibido aislar los conductos de humos en uso.

## OSCURECIMIENTO DE LAS PAREDES DE LA SALA DE SAUNA

Con el tiempo, los materiales de madera utilizados en la sala de sauna pueden empezar a oscurecerse debido a las altas temperaturas. Se trata de un proceso natural que no supone ningún riesgo y que suele estar causado por el oscurecimiento de la madera o del producto protector de la madera utilizado.

El proceso de oscurecimiento también puede deberse al polvo fino de piedra, que se desprende de las piedras de sauna y es levantado por la corriente de aire. Si sigue las instrucciones del fabricante al instalar la estufa de sauna, evitará que los materiales inflamables de la sala de sauna no se calienten peligrosamente.

**¡ATENCIÓN!** La temperatura máxima permitida para las superficies de las paredes y el techo de la sala de sauna es de 140°C.

## PISO DE LA SALA DE SAUNA

Debido a los grandes cambios de temperatura, las piedras de sauna pueden desmoronarse con el tiempo.

Junto con el agua de sauna, las partículas desprendidas de las piedras y el polvo fino de las piedras se lavan en el piso de la sauna. Las astillas de las piedras calientes pueden dañar los pisos recubiertos de plástico situados debajo y cerca de la estufa de sauna. Las salpicaduras de las piedras de calentamiento y del agua de sauna (especialmente en el caso del agua rica en hierro) pueden ser absorbidas por el enmasillado del piso de baldosas.

Para evitar daños estéticos, deben utilizarse baldosas cerámicas y masillas oscuras para las juntas debajo y alrededor de la estufa de sauna.

## VENTILACIÓN

La ventilación de la sala de sauna debe ser lo suficientemente eficaz como para satisfacer los requerimientos de combustión (un kilogramo de madera requiere entre 6 y 10 m<sup>3</sup> de aire rico en oxígeno para arder).

El aire fresco entrante debe dirigirse lo más cerca posible a la estufa de sauna. Para que la experiencia de sauna sea saludable y placentera, es importante que se garantice una circulación de aire adecuada en la sala de sauna durante su uso. Puede encontrar instrucciones sobre la solución de ventilación más adecuada para la sauna en el

**Sitio web de HUUM: [huum.eu](http://huum.eu) "HUUM Blog - Ventilación de sauna"**

Después de utilizar la sauna, debe ventilarse la sala para eliminar el exceso de humedad.

**¡ATENCIÓN!** El uso de ventilación forzada puede causar problemas de intercambio de aire en la sala y aire de combustión insuficiente en el fogón. Antes de instalar y utilizar la estufa de sauna, asegúrese de que el sistema de ventilación existente permite el uso del fogón. En caso necesario, póngase en contacto con el ingeniero de FIVAC o con el instalador de la sauna para obtener más información.

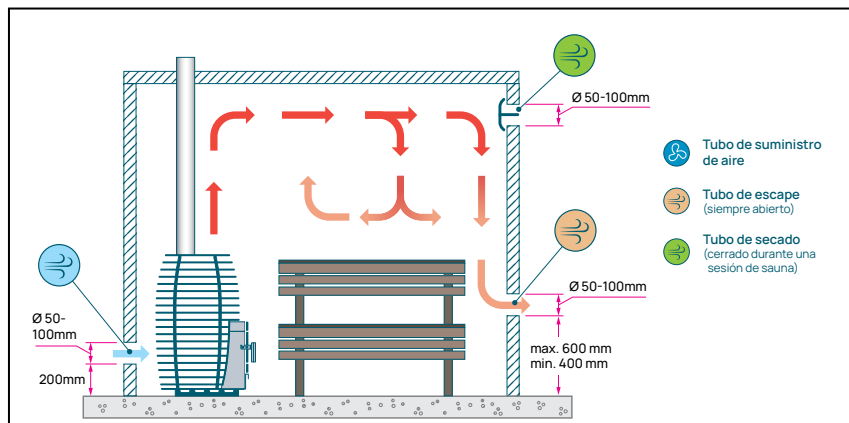


Figura 11. Ventilación basada en la gravedad en una sauna de leña.

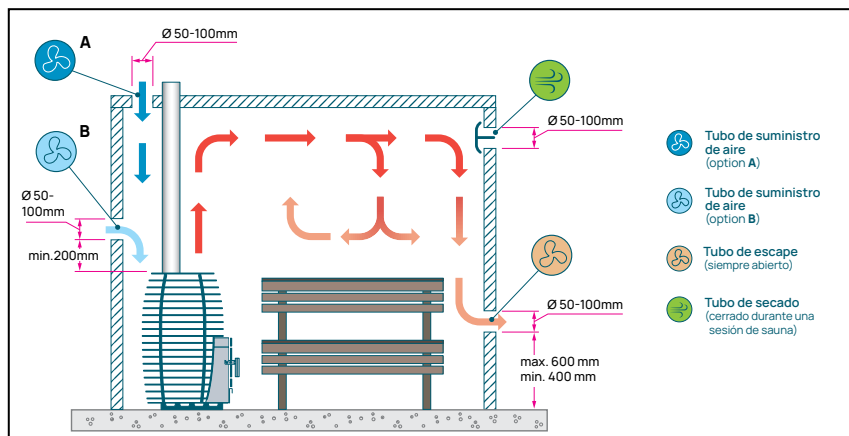


Figura 12. Ventilación mecánica en sauna de leña.

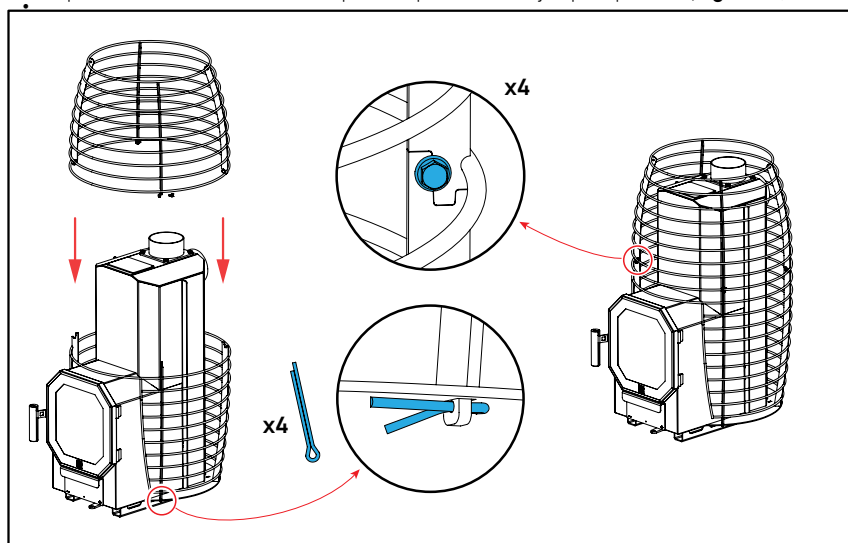
# USO

## COLOCACIÓN DE PIEDRAS

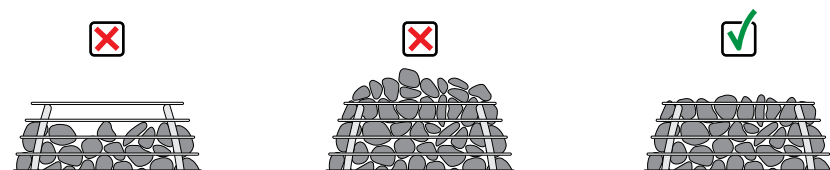
Recomendamos utilizar las piedras especiales para sauna de HUUM (consulte en el **Apéndice 5**).

Las piedras que se encuentran en la naturaleza pueden no ser adecuadas para saunas, ya que pueden desmoronarse y/o liberar sustancias químicas tóxicas.

- Antes de colocar las piedras, recomendamos lavarlas para quitarles el polvo con agua del grifo.
- Antes de colocar las piedras, asegúrese de que las escotillas de limpieza estén bien colocadas.
- En el **Apéndice 1** se indican el tamaño y la cantidad de piedras adecuadas para la estufa de sauna.
- La rejilla para piedras de HIVE Flow se puede separar. Para introducir y extraer las piedras más pequeñas,
- la parte superior de la rejilla debe retirarse y elevarse hasta donde lo permita la conexión de la chimenea (**Figura 13**).
- Las piedras deben colocarse uniformemente capa por capa. No empuje con fuerza las piedras entre la rejilla para piedras y el fogón.
- No coloque una pila alta de piedras, y asegúrese de que antes del primer uso todas las piedras estén niveladas con la parte superior de la rejilla para piedras (**Figura 14**).



**Figura 13.** Rejilla para separación de piedras de HIVE Flow.



**Figura 14.** Colocación de las piedras de HIVE Flow.

# CALENTAMIENTO

**¡ATENCIÓN!** Antes de la instalación, la estufa de sauna debe calentarse al aire libre al menos una vez, mientras se siguen las precauciones generales de seguridad contra incendios.



Guide video

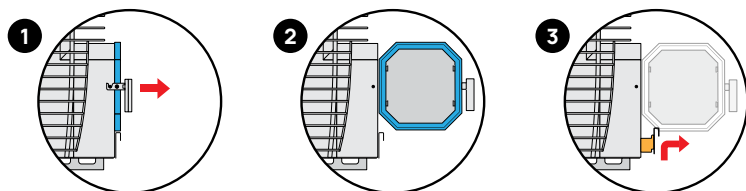
- Antes de iniciar el calentamiento, asegúrese de que existen distancias de seguridad alrededor de la estufa de sauna y de que no hay objetos ni materiales inflamables encima de la misma.
- La estufa de sauna sólo puede calentarse con leña. Tanto la madera dura como la blanda son adecuadas.
- No exceda la cantidad máxima de leña, en kilogramos, especificada en las **Figuras 16 y Figura 17**.
- La humedad óptima de la leña es del 10-15%. La leña muy seca y fina arde con demasiada intensidad, lo que aumenta el riesgo de sobrecalentamiento y calentamiento excesivo de los conductos de humos. La madera excesivamente húmeda arde mal y alquitrana la puerta y los conductos de humos de la estufa de sauna.

**¡ATENCIÓN!** ¡Está prohibido el uso de otros combustibles, incluidos los combustibles líquidos!

- La longitud de leña más adecuada es de 30 cm. La longitud máxima del tronco es de 40 cm.
- La leña añadida al fogón puede ser del mismo tamaño y grosor.
- De este modo, la combustión se produce de manera más uniforme.
- La leña que pesa entre 0,4 y 0,7 kg es la más adecuada para calentar la estufa de sauna. La leña muy gruesa arde durante mucho tiempo y la sauna tarda más en calentarse. La leña muy fina arde demasiado rápido, y la estufa y las piedras de la sauna no pueden almacenar el calor.

**¡ATENCIÓN!** ¡Está prohibido tapar la estufa de la sauna!

- Si hay un depósito de agua instalado en el conducto de humos de la estufa de sauna, llénelo de agua limpia antes de iniciar el calentamiento.
- Asegúrese de que la rejilla para cenizas no esté bloqueada, límpiela con el atizador de fuego si es necesario. Deje en la rejilla los carbones sin quemar de la vez anterior. Vacíe el cajón de cenizas cuando esté más de la mitad lleno.
- Evite la entrada de cenizas y residuos de combustión en el espacio inferior del fogón, debajo del cajón de cenizas. Si es necesario, retire el cajón de cenizas y límpielo.
- Para extraer el cajón de cenizas para vaciarlo, abra la puerta del fogón, levante ligeramente el cajón de cenizas y, a continuación, tire de él hacia fuera (el cajón de cenizas dispone de un limitador de seguridad que impide que se abra excesivamente durante el calentamiento). Consulte en la **Figura 15**.



**Figura 15.** Desmontaje del cajón de cenizas del HIVE Flow.

**¡ATENCIÓN!** Las cenizas y el carbón deben apagarse por completo y enfriarse antes de vaciar el cajón de cenizas en un contenedor de residuos resistente al fuego o en un contenedor de materiales combustibles.

- Asegúrese de que hay un tiro en la chimenea. En caso de duda, verifique el tiro quemando algo de papel en el fogón de la estufa de sauna.
- No debe superarse la cantidad máxima de leña indicada en el **Apéndice 1** del manual de funcionamiento. La leña no debe añadirse al fogón de la estufa de sauna con una frecuencia superior a los intervalos mínimos indicados en el **Apéndice 1**.
- En el caso de leña muy seca y también fina, debe reducirse la cantidad de material de calentamiento.

**¡ATENCIÓN!** ¡Asegúrese de no sobrecalentar la estufa de sauna!

- Si la superficie de la estufa de sauna se vuelve roja, se está sobrecalentando. En este caso, cierre inmediatamente la válvula de aire situada en la parte inferior de la estufa para reducir la intensidad de la combustión. El fabricante no se hace responsable de las deformaciones y los daños a la estufa de sauna que se hayan producido como consecuencia de un sobrecalentamiento.

La leña que se introduzca en el fogón debe pesarse al menos las primeras veces del calentamiento. Más adelante, este proceso podría repetirse de vez en cuando, sobre todo si cambia la longitud o el tipo de leña. Una balanza de baño normal es adecuada para pesar leña.

## INICIAR EL CALENTAMIENTO

El **primer lote** debe consistir en leña de tamaño medio y una pequeña cantidad de astillas finas. La cantidad máxima de leña en kilogramos figura en el **Apéndice 1**.

- Coloque la leña más delgada en la capa inferior.
- Ponga las más gruesas como capa intermedia.
- Cubra la capa intermedia con leña delgada con astillas para el encendido.
- Coloque la leña lo más atrás posible en el fogón, dejando unos 10 mm de espacio libre entre la leña y la pared posterior.
- Coloque la leña firmemente contra el fogón, no es necesario dejar espacios de aire entre la leña.

El **encendido** debe producirse desde la **cuarta parte superior** del material de calentamiento. Es conveniente utilizar un encendedor (no líquido) o corteza de abedul para encender el fuego.

**¡ATENCIÓN!** ¡Nunca encienda el fuego desde abajo!  
Esto provoca una combustión que desperdicia combustible y contamina el medio ambiente. Además, tanto la estufa como la chimenea se calientan mucho más lento y el proceso de calentamiento dura más tiempo.



- La **válvula de aire situada en el borde debajo de la parte delantera de la estufa de sauna** debe estar completamente abierta. Si el tiro de la chimenea es demasiado grande y la combustión es muy intensa, se puede reducir la velocidad de combustión al ajustar la válvula de aire.

- **Mantenga abierto el cajón de cenizas hasta 15 minutos** después del encendido. El cajón de cenizas tiene un limitador que impide que se abra más de 3 mm.
- **La puerta del fogón puede mantenerse abierta durante aproximadamente 2 minutos** después del encendido.
- Unos pocos milímetros son suficientes. Esto reduce la condensación de humedad y la adherencia de hollín al vidrio de la puerta.
- **No más de 15 minutos después del encendido** (o antes, cuando la combustión haya alcanzado un buen impulso), **cierre completamente el cajón de cenizas.** (empuje el cajón hacia dentro).
- Déjelo cerrado durante todo el periodo de calentamiento, incluso cuando añada más leña posteriormente.

Está prohibido retirar el cajón de cenizas durante el calentamiento. Un cajón de cenizas abierto o ausente crea un riesgo de sobrecalentamiento y de combustión ineficaz.

**¡ATENCIÓN!** El fabricante no se hace responsable de las consecuencias causadas por el sobrecalentamiento. Una estufa de sauna calentada inadecuadamente no está cubierta por la garantía.

**¡PRECAUCIÓN!** Las superficies exteriores y las piedras de la estufa de sauna están muy calientes cuando se utiliza la estufa! ¡No tocarlas!

**¡ATENCIÓN!** No abra la puerta de la estufa durante la fase de combustión intensa. Si es necesario por algún motivo, abra primero la puerta unos milímetros durante 10 segundos. Entonces podrá abrir la puerta tanto como sea necesario. De lo contrario, podrían salir llamaradas del fogón.

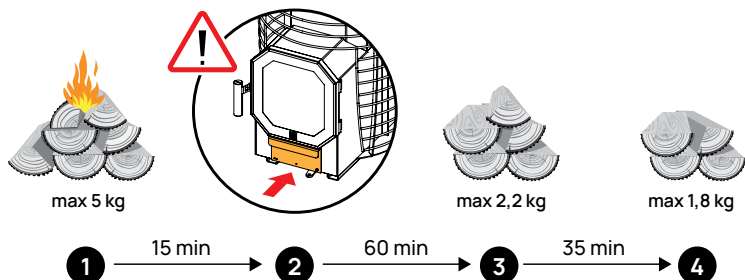
## LLENADO DEL FOGÓN DURANTE EL CALENTAMIENTO

La adición de leña sólo se lleva a cabo cuando el primer lote se ha consumido, es decir, cuando la leña ya no arde y se han formado carbones ardientes. Añadir leña demasiado pronto reduce la eficacia de la estufa

- Elija leña del mismo tamaño a la hora de rellenar.
- Llène el fogón con leña hasta un máximo de 2/3 de su altura.
- **Figura 16 y Figura 17** indican el número máximo de leñas en kilogramos para cada procedimiento de llenado.
- Mezcle los carbones con el atizador de fuego antes de añadir la leña.
- Apile la leña firmemente contra el fogón, lo más cerca posible de la pared trasera.
- Asegúrese de que el cajón de cenizas esté en posición cerrada (completamente empujado hacia dentro).
- Cierre la puerta de la estufa.

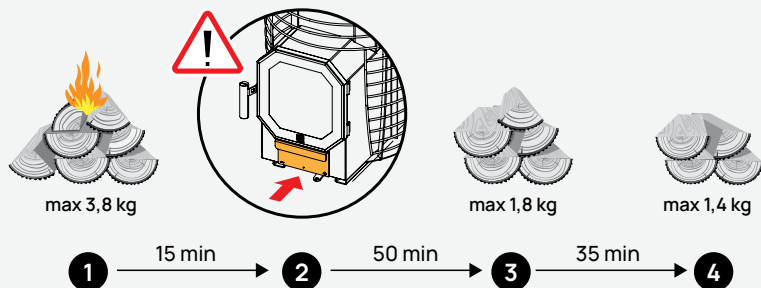
Si también es necesario llenar por segunda vez el fogón para alcanzar la temperatura deseada en la sauna, repita el mismo proceso.

**¡ATENCIÓN!** El cajón de cenizas debe permanecer siempre cerrado (excepto durante la fase de encendido).



- ① Inicie el calentamiento con el cajón de cenizas abierto (3 mm). Encienda la leña encima.
- ② Cierre el cajón de cenizas no más de 15 minutos después del encendido.
- ③ Cuando se queme el primer lote, añada la leña (2,2 kg como máximo).
- ④ Si necesita más calor, añada leña después de que se haya quemado el lote anterior (1,8 kg como máximo).

**Figura 16.** Inicio del calentamiento de HIVE Flow y adición del lote de leña.



- ① Inicie el calentamiento con el cajón de cenizas abierto (3 mm). Encienda la leña encima.
- ② Cierre el cajón de cenizas no más de 15 minutos después del encendido.
- ③ Cuando se queme el primer lote, añada la leña (1,8 kg como máximo).
- ④ Si necesita más calor, añada leña después de que se haya quemado el lote anterior (1,4 kg como máximo).

**Figura 17.** Inicio del calentamiento de HIVE Flow Mini y adición del lote de leña.

## PRODUCCIÓN DE VAPOR

A medida que la sauna se calienta, el aire de la sala se irá secando. Para conseguir un nivel de humedad agradable y la mejor experiencia de sauna, eche agua sobre las piedras calientes de la estufa.

- Inicie a hacer vapor sólo cuando las piedras estén bien calientes y el agua se haya evaporado completamente de ellas.
- El agua demasiado dura y rica en hierro cambia el aspecto de las piedras de sauna.
- No utilice agua que contenga sal o cloro, ya que provoca la corrosión del cuerpo de la estufa de sauna.
- Se recomienda echar unos 80 ml de agua sobre las piedras a la vez. Si desea más vapor, espere unos minutos y vuelva a verter la misma cantidad.
- Esto permite que las piedras se sequen y se recalienten entre ellas.
- Los líquidos aromáticos a base de aceite o de cualquier sustancia deben diluirse antes en agua de vapor, ya que de lo contrario podrían incendiarse en una estufa de sauna caliente o sobre las piedras.
- Vierta agua uniformemente sobre las piedras.

**¡ATENCIÓN!** Nunca haga vapor cuando haya alguien cerca de la estufa de sauna, ya que el vapor caliente puede provocar quemaduras.

## FINALIZACIÓN DEL CALENTAMIENTO

Debido a la naturaleza especial de la combustión, se genera mucha brasa en el fogón. Dependiendo del número de troncos de leña que se añadan a la estufa de sauna, la capa de brasas que se forma en el fogón puede arder durante mucho tiempo.

**Si desea que las brasas ardan más rápido al final del calentamiento:**

- Mezcle las brasas con un atizador y apílalas en el centro del fogón.
- Abra el cajón de cenizas tanto como sea posible. El limitador de seguridad del cajón de cenizas impide que el cajón se abra más de 3 mm. Si ocurre que ingresar un flujo de aire a través de la rejilla para cenizas, se iniciará una combustión intensa de las brasas.

Se recomienda programar la sesión de sauna en el mismo periodo de tiempo en que arden las brasas en el fogón. De este modo, ahorrará combustible y tendrá una mejor experiencia de sauna. Cuando las brasas terminen de arder, cierre el cajón de cenizas y la válvula de aire situada debajo de la puerta de la estufa, para que la estufa se mantenga caliente durante más tiempo.

# MANTENIMIENTO

La estufa calentada adecuadamente con leña de alta calidad no crea hollín en los conductos de humos y no requiere un mantenimiento especial. No obstante, la chimenea, las conexiones de los conductos de humos con la chimenea y los conductos de humos de la estufa de sauna deben limpiarse al menos una vez al año. Este trabajo debe encargarse como una prestación de servicio a un limpiachimeneas cualificado. Cuando limpie la estufa de sauna, debe respetar todas las regulaciones locales contra incendios y de seguridad que se estipulan los requerimientos de seguridad contra incendios para la limpieza de equipos de calentamiento (RTL 1998,195/196, 771 y RTL2000,99,1555).

## Los conductos de humos de la estufa de sauna se limpian al menos una vez al año.

Para ello, hay que retirar la capa superior de piedra de la estufa para que sea posible acceder a las escotillas de limpieza. Si se observa hollín en el interior de la estufa de sauna, deben barrerse los conductos de humos. Todo limpiachimeneas cualificado dispone del equipo adecuado para ello.

**Además, verifique el estado de las piedras de la estufa de sauna al menos una vez al año.** Reemplace las piedras agrietadas o dañadas por otras nuevas. Dependiendo de la intensidad de uso de la sauna, es necesario reemplazar parcial o totalmente las piedras por otras nuevas en promedio cada dos años. Cuando las piedras han superado su vida útil, el calentamiento tarda más, lo que a su vez sobrecarga la estructura de la estufa de sauna, desperdicia material de calentamiento y reduce la calidad del vapor.

**Limpie el vidrio de la puerta** con regularidad, preferiblemente antes de cada calentamiento. Los limpiadores especiales de vidrio para chimeneas que se venden en las tiendas son adecuados para la limpieza. También puedes utilizar papel toalla de cocina humedecido. Sumerja el papel toalla humedecido en la ceniza blanca fina en el fogón y restriegue el hollín depositado en la puerta. A continuación, limpie y seque el vidrio con un papel limpio

**Verifique el estado del cierre hermético de la puerta** cada vez que limpie el vidrio. Si el cierre hermético de la puerta está dañado o está suelto, la estufa de sauna no debe calentarse. Sin un cierre hermético, el proceso de combustión recibe demasiado aire y puede provocar un sobrecalentamiento. El cierre hermético de la puerta puede reemplazarse. Puede solicitar un cierre hermético y un pegamento adecuados como piezas de repuesto de HUUM. Consulte en el Apéndice 4.



Guide video

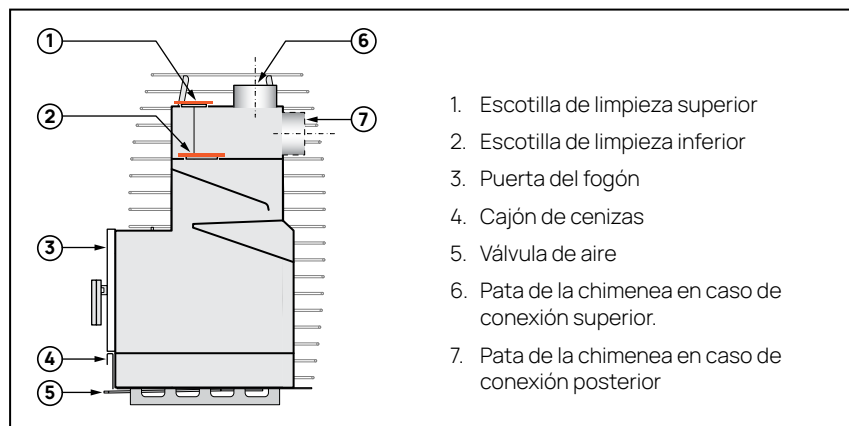


Figura 18. Detalles de la estufa de sauna de HIVE Flow.

# DESMANTELAMIENTO

Las estufas de sauna de HUUM están diseñadas para durar con el objetivo de dejar la menor huella ecológica posible en el medio ambiente.

Cuando la estufa de sauna haya cumplido su vida útil, llévela, junto con las piezas correspondientes, a un punto de recolección designado para su eliminación de acuerdo con las regulaciones legales locales.

## Instrucciones generales para desmantelar la estufa de sauna:

1. Limpie el fogón y los conductos de humos de la estufa de sauna.
2. Desconecte la estufa de sauna desde los conductos de humos de la chimenea y ciérrelos.
3. Lleve las estructuras metálicas de la estufa de sauna al punto de recolección designado (por ejemplo, al centro de reciclaje de metales designado).
4. Lleve las piezas de vidrio de la estufa de sauna al punto de recolección designado (por ejemplo, un centro de residuos designado).

# ADVERTENCIAS Y NOTAS

**La estufa de sauna está diseñada para calentar la sala de sauna a la temperatura necesaria para disfrutar del vapor. No debe utilizarse para ningún otro fin.**

**No caliente la estufa de sauna si no tiene los conocimientos suficientes o si su estado de salud no le permite hacerlo correctamente.**

Debido a la gran masa de piedras de la estufa de sauna, lleva tiempo alcanzar la temperatura deseada en la sala de sauna. Deje transcurrir un tiempo para que la estufa de sauna alcance la temperatura óptima de acuerdo con el manual de funcionamiento. Si intenta acelerar el calentamiento haciendo caso omiso de las normas de uso, se producirá un sobrecalentamiento, daños en la estufa de sauna y en los conductos de humos, y existirá riesgo de incendio. La estufa de sauna correctamente calentada almacena el calor durante mucho tiempo y crea un vapor leve.

La mejor temperatura de la sala de sauna para disfrutar del vapor es de **60-80 °C**.

- Los menores no están autorizados a calentar o utilizar la estufa de sauna sin la supervisión de un adulto.
- No deje la estufa de sauna desatendida en modo de combustión.
- La estufa de sauna sólo puede utilizarse si está adecuadamente llena de piedras.
- Está prohibido cubrir la estufa de sauna, ya que puede provocar un incendio.
- No toque la estufa de sauna cuando esté caliente, podría sufrir quemaduras.
- La válvula de aire y el cajón de cenizas se calientan durante el calentamiento. Utilice guantes o un atizador de fuego para manipularlos.

- Si la estufa de sauna se sobrecalienta o surgen otros problemas (por ejemplo, un incendio de hollín en el conducto de humos), interrumpa inmediatamente el proceso de combustión. Para ello, asegúrese de que el cajón de cenizas esté cerrado y cierre la válvula de aire situada en el borde debajo de la estufa de sauna. Si es posible, limite el suministro de aire a la sala de sauna. En caso de un incendio de hollín, asegúrese de que el limpiachimeneas limpie el conducto de humos antes de utilizarlo de nuevo y verifique el estado tanto del conducto de humos como de la estufa de sauna.
- ¡Evite que entre agua en el vidrio caliente de la puerta de la estufa de sauna! Las pruebas han demostrado que el vidrio de la puerta de la estufa de sauna es duradero, pero la garantía del fabricante no se aplica al vidrio. Si el vidrio de la puerta está roto, solicite un vidrio de reemplazo como pieza de repuesto de HUUM. La lista de piezas de repuesto en el **Apéndice 4**.

**¡ATENCIÓN! ¡Está prohibido calentar la estufa de sauna con vidrios agrietados!**

- Si la estufa de sauna no se ha utilizado durante mucho tiempo, asegúrese de que tanto la estufa de sauna como el conducto de humos estén en buen estado antes del calentamiento.
- Para limpiar el fogón y utilizarlo con seguridad, equípese de accesorios para fogones prácticos para la sala de sauna (pala, cepillo, atizador). Almacénelos en una zona de la sala de sauna a baja temperatura (hasta 40 °C) (por ejemplo, debajo del banco de sauna).
- Está prohibido modificar o reconstruir la estructura de la estufa de sauna.

# RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

## El tiro de la estufa de sauna es débil.

- La estufa de sauna no se ha utilizado durante mucho tiempo y el conducto de humos y las piedras están húmedos.
- La estufa de sauna no recibe suficiente aire o hay baja presión en la sauna debido a la ventilación. La baja presión puede deberse, por ejemplo, al uso de una campana extractora de cocina.
- La estufa de la sauna no se ha limpiado en mucho tiempo.
- Fugas en el tubo de conexión.

## La sauna no se calienta correctamente.

- La leña está húmeda o es demasiado gruesa.
- La potencia de la estufa de sauna no se corresponde a la capacidad cúbica de la sala.
- El tiro de la estufa de sauna o del conducto de humos es débil.
- Las piedras de sauna están sucias, desmoronadas. Se han utilizado piedras inadecuadas.
- Errores estructurales y de ventilación en la sauna.

## La estufa de sauna desprende un olor desagradable.

- No se ha realizado el calentamiento previo a la instalación (consulte en "**Calentamiento previo a la instalación**")
- Las piedras de sauna no se han lavado antes de la instalación.
- Se ha acumulado grasa o suciedad en las piedras.
- El agua del vapor no está limpia.

## La estufa de sauna se sobrecalienta.

- El cajón de cenizas está abierto durante el calentamiento.
- El tiro de la chimenea es demasiado grande.
- La leña es demasiado delgada y/o está demasiado seca.
- Las cantidades y los intervalos de los lotes son incorrectos (consulte en el **Apéndice 1**)

## El vidrio del horno se está llenando de hollín.

- La formación de hollín en el vidrio durante el encendido del horno es normal. Es causada por la humedad del aire y las superficies frías donde se condensa el agua. Al iniciar el calentamiento, mantenga la puerta ligeramente abierta solo un par de milímetros durante los primeros minutos para permitir que las superficies se sequen y, a continuación, ciérrela por completo.
- La madera utilizada para el calentamiento está demasiado húmeda. Si es posible, almacene/sequé la madera en un lugar cerrado.

## Una llama sale disparada al abrir la puerta de la estufa.

- No abra la puerta de la estufa durante la fase de combustión intensa. Si es necesario por algún motivo, abra primero la puerta unos milímetros durante 10 segundos. Entonces podrá abrir la puerta tanto como sea necesario.

# GARANTÍA

General terms and conditions can be found on our webpage:  
[huum.eu/warranty](http://huum.eu/warranty)



Find the most up-to-date material on the manufacturer's  
website: [huum.eu](http://huum.eu)



# APÉNDICE 1

## DATOS TÉCNICOS DE LA ESTUFA DE SAUNA

|                                                                                               | Flow              | Flow<br>LS        | Flow<br>Mini      | Flow<br>Mini LS   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Tamaño de la sala de sauna en m <sup>3</sup>                                                  | 8.18              | 8.18              | 6.14              | 6.14              |
| Altura desde el piso en mm                                                                    | 884               | 884               | 884               | 884               |
| Ancho en mm                                                                                   | 526               | 526               | 450               | 450               |
| Profundidad (sin asa) en mm                                                                   | 586               | 706               | 493               | 613               |
| Diámetro de la pata de la chimenea en mm                                                      | 114               | 114               | 114               | 114               |
| Clase de temperatura de la chimenea                                                           | T450              | T450              | T450              | T450              |
| Sección transversal mínima de la chimenea en mm <sup>2</sup>                                  | 10 400            | 10 400            | 10 400            | 10 400            |
| Peso sin piedras en kg                                                                        | 67                | 73                | 54                | 59                |
| Peso de las piedras de calentamiento en kg                                                    | 150               | 150               | 105               | 105               |
| Tamaño de piedra en mm                                                                        | 50..150           | 50..150           | 50..150           | 50..150           |
| Combustible                                                                                   | bois de chauffage | bois de chauffage | bois de chauffage | bois de chauffage |
| Longitud máxima de la leña en mm                                                              | 400               | 400               | 300               | 300               |
| Longitud recomendada de la leña en mm                                                         | 300               | 300               | 300               | 300               |
| Cantidad máxima de ignición en kg                                                             | 5                 | 5                 | 3,8               | 3,8               |
| Tiempo mínimo de combustión de la cantidad de ignición en minutos                             | 75                | 75                | 65                | 65                |
| Cantidad máxima del primer recalentamiento en kg                                              | 2,2               | 2,2               | 1,8               | 1,8               |
| Tiempo mínimo de combustión de la primera cantidad para recalentamiento en minutos            | 35                | 35                | 35                | 35                |
| Cantidad máxima del segundo recalentamiento en kg                                             | 1,8               | 1,8               | 1,4               | 1,4               |
| Cantidad máxima de combustible por hora en kg/h                                               | 4                 | 4                 | 3,5               | 3,5               |
| Capacidad nominal de calentamiento en kW                                                      | 9,8               | 9,8               | 8,5               | 8,5               |
| Eficiencia bruta en %                                                                         | 74,9              | 74,9              | 75,1              | 75,1              |
| Temperatura promedio de los gases de combustión a la capacidad nominal de calentamiento en °C | 339               | 339               | 319               | 319               |
| Temperatura máxima de los gases de combustión a la capacidad nominal de calentamiento en °C   | 385               | 385               | 343               | 343               |
| CO (13% O <sub>2</sub> ) mg/m <sup>3</sup>                                                    | 346               | 346               | 686               | 686               |
| PM (13% O <sub>2</sub> ) mg/m <sup>3</sup>                                                    | 17                | 17                | 14                | 14                |
| NO <sub>x</sub> (13% O <sub>2</sub> ) mg/m <sup>3</sup>                                       | 68                | 68                | 81                | 81                |
| OGC (13% O <sub>2</sub> ) mg/m <sup>3</sup>                                                   | 34                | 34                | 51                | 51                |
| Flujo másico de gases de combustión g/sec                                                     | 8,6               | 8,6               | 7,9               | 7,9               |

## APÉNDICE 2

### DECLARACIÓN DE RENDIMIENTO DE HIVE FLOW

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>EN 15821:2010</b><br>Estufas de sauna a leña con recalentamiento para calentar salas en edificios residenciales. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estufa de sauna de HIVE Flow</li> <li>• HIVE Flow LS</li> </ul> <b>BlmSchV Stufe 2 01/26/2010 DIN EN 13240</b><br><b>ECODESIGN 2022 2015/1185</b> |                 |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 | <b>HUUM OÜ</b><br>Vahi tee 9<br>60534 Vahi küla<br>Tartumaa<br>Estonia            |
| <b>Seguridad contra incendios</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              |                 | Cumple con los requerimientos                                                     |
| <b>Distancias de seguridad</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Posterior (mm)  | 150                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Lateral (mm)    | 150                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Por encima (mm) | 1000                                                                              |
| <b>Emisión de productos de combustión</b>                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 | Cumple con los requerimientos                                                     |
| <b>Temperatura de la superficie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 | Cumple con los requerimientos                                                     |
| <b>Liberación de sustancias peligrosas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                     |                 | NPD                                                                               |
| <b>Facilidad de limpieza</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                 | Cumple con los requerimientos                                                     |
| <b>Temperatura de los gases de combustión</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  |                 | 339 °C                                                                            |
| <b>Resistencia mecánica</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                 | Cumple con los requerimientos                                                     |
| <b>Capacidad de calentamiento y eficiencia energética</b>                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |                                                                                   |
| CO (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                 | 346 mg/m <sup>3</sup>                                                             |
| PM (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                 | 17 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| NO <sub>x</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                          |                 | 68 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| OGC (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 | 34 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| Eficiencia general                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 | 74,9 %                                                                            |
| Tiro del conducto de humos                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                 | 12 Pa                                                                             |
| Capacidad de calentamiento                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                 | 9,8 kW                                                                            |
| Cantidades adicionales de calentamiento                                                                                                                                                                                                                                                                        |                 | 5 kg+2.2 kg+1.8 kg                                                                |
| Duración del uso                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                 | Cumple con los requerimientos                                                     |

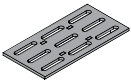
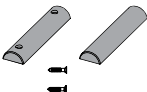
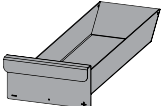
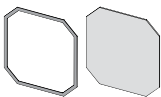
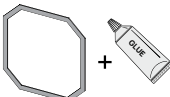
## APÉNDICE 3

### DECLARACIÓN DE RENDIMIENTO DE HIVE FLOW MINI

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                 |                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>EN 15821:2010</b><br>Estufas de sauna a leña con recalentamiento para calentar salas en edificios residenciales. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estufa de sauna de HIVE Flow Mini</li> <li>• HIVE Flow Mini LS</li> </ul> <b>BlmSchV Stufe 2 01/26/2010 DIN EN 13240</b><br><b>ECODESIGN 2022 2015/1185</b> |                 |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                 | <b>HUUM OÜ</b><br>Vahi tee 9<br>60534 Vahi küla<br>Tartumaa<br>Estonia            |
| <b>Seguridad contra incendios</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                 | Cumple con los requerimientos                                                     |
| <b>Distancias de seguridad</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Posterior (mm)  | 150                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Lateral (mm)    | 150                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Por encima (mm) | 1000                                                                              |
| <b>Emisión de productos de combustión</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 | Cumple con los requerimientos                                                     |
| <b>Temperatura de la superficie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 | Cumple con los requerimientos                                                     |
| <b>Liberación de sustancias peligrosas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |                 | NPD                                                                               |
| <b>Facilidad de limpieza</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 | Cumple con los requerimientos                                                     |
| <b>Temperatura de los gases de combustión</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 | 319 °C                                                                            |
| <b>Resistencia mecánica</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                 | Cumple con los requerimientos                                                     |
| <b>Capacidad de calentamiento y eficiencia energética</b>                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                                                                                   |
| CO (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                 | 686 mg/m <sup>3</sup>                                                             |
| PM (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                 | 14 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| NO <sub>x</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                 | 81 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| OGC (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 | 51 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| Eficiencia general                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                 | 75,1 %                                                                            |
| Tiro del conducto de humos                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                 | 12 Pa                                                                             |
| Capacidad de calentamiento                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                 | 8,5 kW                                                                            |
| Cantidades adicionales de calentamiento                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                 | 3.8 kg+1.8 kg+1.4 kg                                                              |
| Duración del uso                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                 | Cumple con los requerimientos                                                     |

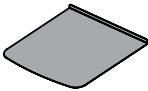
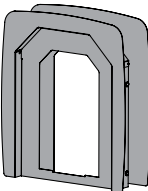
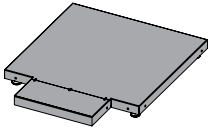
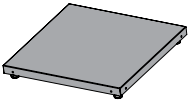
## APÉNDICE 4

### PIEZAS DE REPUESTO

| Código | Modelo                               | Nombre                                                                           | Figura                                                                              |
|--------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| SP0092 | para<br>Todos los modelos de<br>Flow | Rejilla para cenizas                                                             |    |
| SP0093 | para<br>Todos los modelos de<br>Flow | Escotilla de limpieza                                                            |    |
| SP0094 | para<br>Todos los modelos de<br>Flow | Piezas de madera de<br>la manija de la puerta,<br>incluidos los tornillos        |    |
| SP0095 | Flow                                 | Cajón de cenizas                                                                 |    |
| SP0096 | Flow LS                              |                                                                                  |                                                                                     |
| SP0097 | Flow Mini                            |                                                                                  |                                                                                     |
| SP0098 | Flow Mini LS                         |                                                                                  |                                                                                     |
| SP0099 | Flow/Flow LS                         | Vidrio exterior de la<br>puerta                                                  |   |
| SP0100 | Flow Mini / Flow Mini LS             |                                                                                  |                                                                                     |
| SP0101 | Flow / Flow LS                       | Vidrio interior de la<br>puerta con cierre<br>hermético en el vidrio<br>interior |  |
| SP0102 | Flow Mini / Flow Mini LS             |                                                                                  |                                                                                     |
| SP0103 | para<br>Todos los modelos de<br>Flow | Cierre hermético de<br>puerta con adhesivo                                       |  |
| SP0106 | para<br>Todos los modelos de<br>Flow | Adhesivo para fijar el<br>cierre hermético de<br>puerta                          |  |
| SP0107 | para<br>Todos los modelos de<br>Flow | Casquillo fijador de<br>puerta con perno de<br>montaje                           |  |

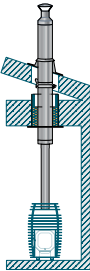
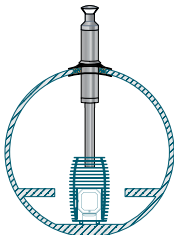
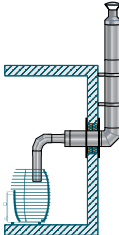
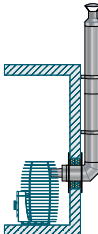
# APÉNDICE 5

## ACCESORIOS

| Código   | Nombre/modelo                                                                                  | Figura                                                                              |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| H3017011 | Placa de protección para el piso Para todos los modelos de HIVE Flow                           |    |
| H3016012 | Collarín de montaje de acero inoxidable para HIVE Flow LS                                      |    |
| H3016013 | Collarín de montaje negro para HIVE Flow LS                                                    |                                                                                     |
| H3018012 | Collarín de montaje de acero inoxidable para HIVE Flow Mini LS                                 |                                                                                     |
| H3018013 | Collarín de montaje de acero inoxidable para HIVE Flow Mini LS                                 |    |
| H3016011 | Base protectora para HIVE Flow LS                                                              |                                                                                     |
| H3018011 | Base protectora para HIVE Flow Mini LS                                                         |                                                                                     |
| H3009011 | Base protectora para HIVE Flow                                                                 |   |
| H3008011 | Base protectora para HIVE Flow Mini                                                            |                                                                                     |
| H3099021 | Piedras de sauna<br>Ø 5-10cm                                                                   |  |
| H3009041 | Jaula de piedra para todos los modelos de HIVE Flow.<br>Capacidad: 35-40 kg. de rocas de sauna |  |

# APÉNDICE 5

## ACCESORIOS

| Código  | Nombre/modelo                                  | Figura                                                                              |
|---------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| H3100   | Conjunto de la chimenea, a través del techo    |    |
| H3101   | Conjunto de la chimenea, sauna de barril       |    |
| H3102   | Conjunto de la chimenea, a través de la pared  |   |
| H310202 | Conjunto de la chimenea con conexión posterior |  |

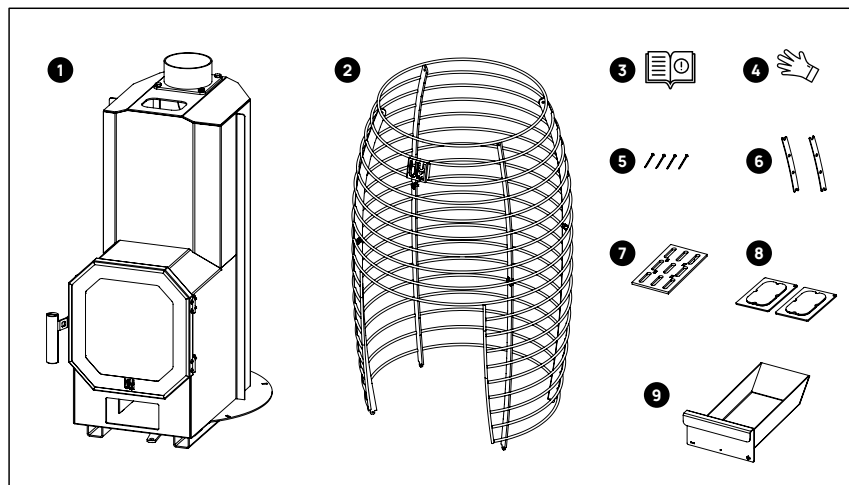
# OBSAH

|                                                           |            |
|-----------------------------------------------------------|------------|
| <b>OBECNÉ INFORMACE</b>                                   | <b>186</b> |
| <b>INSTALACE</b>                                          | <b>188</b> |
| ROZEHRÁTÍ PŘED INSTALACÍ                                  | 188        |
| PODKLADOVÝ POVRCH                                         | 190        |
| BEZPEČNOSTNÍ VZDÁLENOSTI                                  | 190        |
| NAPOJENÍ NA KOUŘOVOD                                      | 193        |
| <b>SAUNOVÁ MÍSTNOST</b>                                   | <b>194</b> |
| MATERIÁLY STĚN A IZOLACE SAUNOVÉ MÍSTNOSTI                | 194        |
| TMAVNUTÍ STĚN SAUNOVÉ MÍSTNOSTI                           | 195        |
| PODLAHA SAUNOVÉ MÍSTNOSTI                                 | 195        |
| VĚTRÁNÍ                                                   | 195        |
| <b>POUŽITÍ</b>                                            | <b>197</b> |
| VKLÁDÁNÍ KAMENŮ                                           | 197        |
| VYTÁPĚNÍ                                                  | 198        |
| ZAHÁJENÍ VYTÁPĚNÍ                                         | 199        |
| DOPLŇOVÁNÍ TOPENIŠTĚ BĚHEM VYTÁPĚNÍ                       | 200        |
| VYTVÁŘENÍ PÁRY                                            | 202        |
| UKONČENÍ VYTÁPĚNÍ                                         | 202        |
| <b>ÚDRŽBA</b>                                             | <b>203</b> |
| <b>VYŘAZENÍ Z PROVOZU</b>                                 | <b>204</b> |
| <b>VAROVÁNÍ A POZNÁMKY</b>                                | <b>204</b> |
| <b>ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ</b>                                    | <b>206</b> |
| <b>ZÁRUKA</b>                                             | <b>207</b> |
| <b>PŘÍLOHA 1 – TECHNICKÉ ÚDAJE O SAUNOVÝCH KAMNECH</b>    | <b>208</b> |
| <b>PŘÍLOHA 2 – PROHLÁŠENÍ O VÝKONNOSTI HIVE FLOW</b>      | <b>209</b> |
| <b>PŘÍLOHA 3 – PROHLÁŠENÍ O VÝKONNOSTI HIVE FLOW MINI</b> | <b>210</b> |
| <b>PŘÍLOHA 4 – NÁHRADNÍ DÍLY</b>                          | <b>211</b> |
| <b>PŘÍLOHA 5 – PŘÍSLUŠENSTVÍ</b>                          | <b>212</b> |

# HIVE Flow

## SAUNOVÁ KAMNA

Návod k instalaci a obsluze



Saunová kamna HIVE Flow od společnosti HUUM obsahují následující položky:

- ❶ saunová kamna vytápěná palivovým dřevem;
- ❷ kovová mřížka;
- ❸ návod k instalaci a obsluze saunových kamen;
- ❹ žáruvzdorná rukavice;
- ❺ závlačky;
- ❻ kovové upevňovací destičky (2 kusy);
- ❼ popelový rošt;
- ❽ čisticí poklopy (2 kusy);
- ❾ zásuvka na popel.

Číslo položek náhradních dílů najdete v **Přílohách 4 a 5**

**POZOR!** Saunová kamna potřebují kameny. Doporučujeme používat 5–10cm saunové kameny od společnosti HUUM (viz Příloha 5).

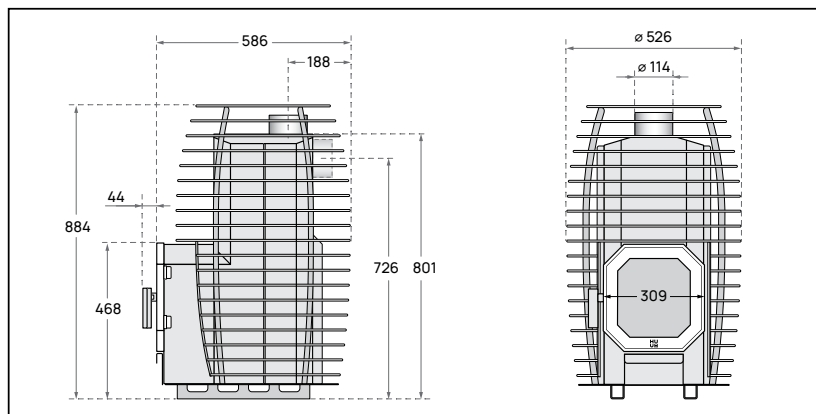
**POZOR!** Saunová kamna na dřevo popsaná v tomto návodu smí připojit ke komínu pouze odborník v příslušném oboru.

# OBECNÉ INFORMACE

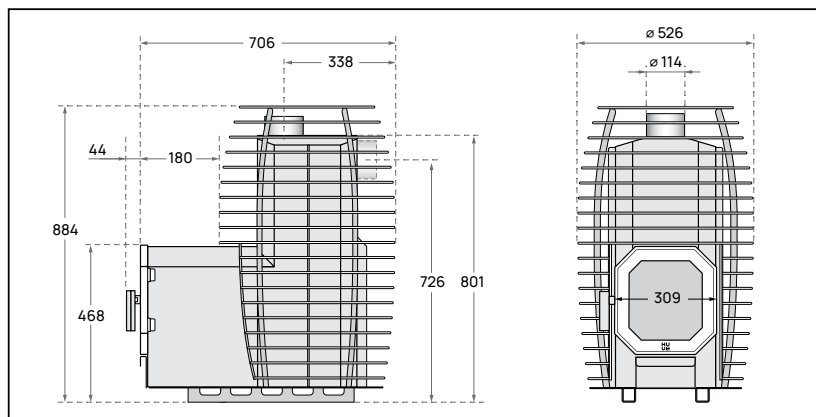
Děkujeme, že jste se rozhodli pro **HUUM Flow**. Vybrali jste si jedinečná saunová kamna, která jsou nejčistšími kamny na dřevo na trhu. Čeká vás nejen nezapomenutelný zážitek ze saunování, ale budete také udržovat čisté prostředí.

Pro optimální a bezpečný zážitek ze saunování důrazně doporučujeme prostudovat si návod k obsluze a uschovat jej pro budoucí použití.

Nejnovější návod k obsluze vždy najdete na webu společnosti HUUM: [huum.eu](http://huum.eu)

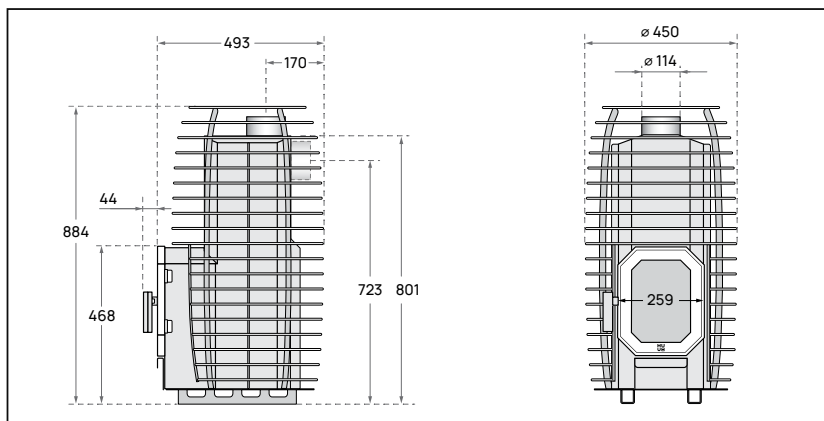


**Obrázek 1.** Rozměry saunových kamen HIVE Flow.

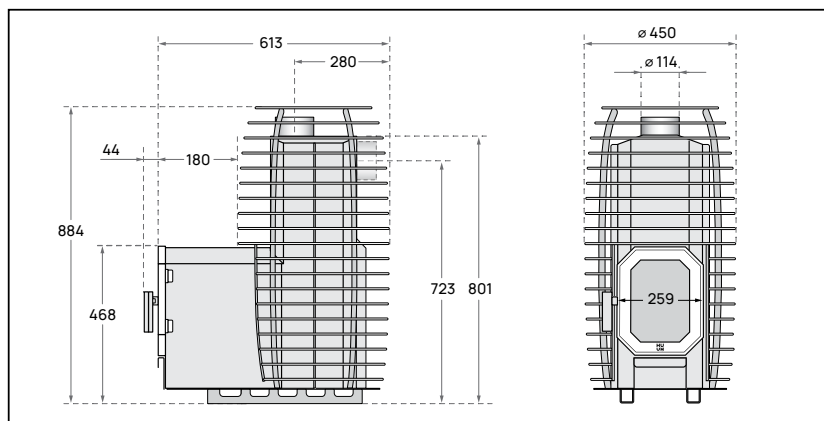


**Obrázek 2.** Rozměry saunových kamen HIVE Flow LS.

- Návod k obsluze obsahuje technické údaje o saunových kamnech a také pokyny pro instalaci, obsluhu a údržbu.
- Výrobek je určen výhradně k použití jako saunová kamna.
- Je přísně zakázáno měnit konstrukci saunových kamen, jelikož by to mohlo vést k vážné poruše. Následkem toho dojde k ukončení záruky.
- Používejte pouze náhradní díly HUUM nabízené výrobcem. **Příloha 4.**
- Je zakázáno měnit nebo odstraňovat štítek s údaji na saunových kamnech.
- Technické údaje o saunových kamnech jsou uvedeny v **Příloze 1.**



**Obrázek 3.** Rozměry saunových kamen HIVE Flow Mini.



**Obrázek 4.** Rozměry saunových kamen HIVE Flow Mini LS.

# INSTALACE

- Při instalaci saunových kamen je třeba dodržovat všechny příslušné místní předpisy, včetně těch, které odkazují na normy specifické pro danou zemi a evropské normy.
- Před instalací a používáním saunových kamen si důkladně prostudujte požadavky na instalaci saunových kamen v saunové místnosti. Máte-li dotazy nebo chcete-li získat další informace, kontaktujte místní nebo národní úřad pro požární bezpečnost nebo se poradte s autorizovaným specialistou.
- Před instalací se ujistěte, že jmenovitý výkon kamen odpovídá objemu saunové místnosti. Vhodný objem saunové místnosti je uveden v **Příloze 1**. Pokud jsou v saunové místnosti neizolované cihlové, kachlové nebo skleněné stěny, mělo by se na každý čtvereční metr takové stěny počítat s dodatečným objemem saunové místnosti 1 m<sup>3</sup>.
- Maximální velikost místnosti, kde je povoleno instalovat tato kamna, byla uvedena podle metodiky stanovené v normě EN15821:2010.

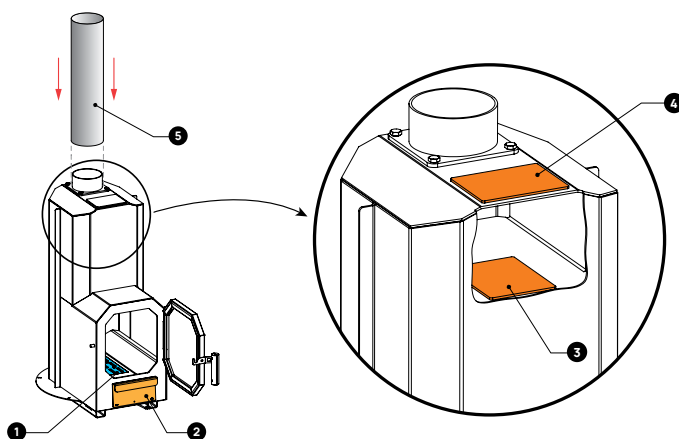
**POZOR!** Záruka výrobce zaniká, pokud kapacita saunových kamen neodpovídá objemu saunové místnosti, neberou-li se v úvahu neizolované povrchy a/nebo je v sauně nedostatečné větrání.



Přečtěte si více o  
osvědčených postupech  
pro stavbu sauny

## ROZEHŘÁTÍ PŘED INSTALACÍ

**POZOR!** Saunová kamna je třeba před instalací alespoň jednou rozehrát venku při dodržení obecných protipožárních opatření. To je nezbytné, protože ochranná vrstva barvy tělesa saunových kamen při prvním rozehrátí uvolňuje škodlivé a nepříjemně páchnoucí výpary. Při prvním rozehrátí získá barva trvanlivé vlastnosti.



1. Umístěte popelový rošt na místo.
2. Zatlačte zásuvku na popel na místo.
3. Nainstalujte spodní čistící poklop přes otvor horního čistícího poklopu.
4. Nainstalujte horní čistící poklop.
5. Pro zlepšení odtahu nasad'te na nohu komína kouřovod.
6. Nejlépe v délce alespoň 1 metr (není součástí sady).

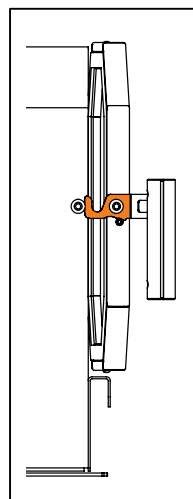
**Obrázek 5.** Montage du poêle pour le premier allumage du poêle avant l'installation.

Saunová kamna rozehrávejte v dobře větraném venkovním prostoru chráněném před větrem. Povrch kamen se tak rovnoměrně zahřeje.

- Před prvním rozehrátím dejte pozor, abyste nepoškrábali povrch saunových kamen.
- Pro účely rozehrátí před instalací vyndejte mřížku na kameny.
- Nepokládejte kameny na těleso saunových kamen.
- Nelijte vodu na saunová kamna během prvního rozehrátí.
- Na první rozehrátí stačí 1–2 polena palivového dřeva.
- Rozehrívání můžete zastavit, když se z povrchu kamen neuvolňuje žádný viditelný kouř ani pára.
- Během rozehrátí před instalací ponechte dvířka mírně otevřená. Během prvního rozehrátí v žádné fázi nezavírejte dvířka. (Viz Obrázek 6.)

**POZOR! Těsnění dvířek se může přilepit k tělesu ohříváče a uvolnit se!**

- Pro zlepšení odtahu můžete použít kouřovody využívané při konečné instalaci.



**Obrázek 6.** Poloha dvířek

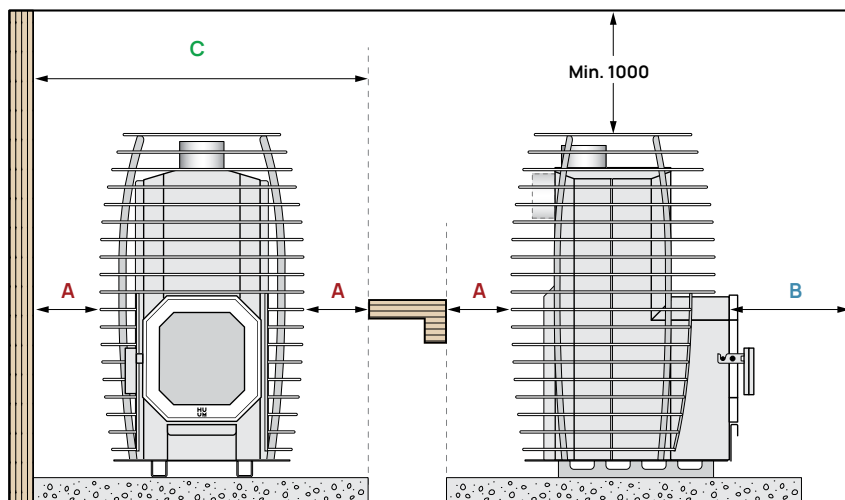
## PODKLADOVÝ POVRCH

Saunová kamna se instalují do saunové místnosti na podlahu z nehořlavého materiálu s dostatečnou nosností. Vhodná je betonová podlaha o tloušťce minimálně 50 mm.

**Pokud se pod saunovými kamny nacházejí kabely nebo trubky podlahového topení,** je třeba použít tepelnou desku pro saunová kamna HUUM nebo jiný nehořlavý materiál a dodatečnou ochranu s dostatečnou tloušťkou a nosností, která je ochrání před sáláním tepla. Informace o tepelné desce HUUM jsou uvedeny v Příloze 5.

**V případě podlahy z hořlavého materiálu** je nutné použít tepelnou desku pro saunová kamna HUUM nebo jiný nehořlavý materiál a dodatečnou ochranu s dostatečnou tloušťkou a nosností. Mezi takovým podkladem a podlahou je povinné zajistit větrací mezeru minimálně 30 mm, aby vzduch mohl volně proudit.

## BEZPEČNOSTNÍ VZDÁLENOSTI



**Obrázek 7.** Bezpečnostní vzdálenosti mezi saunovými kamny HIVE Flow a hořlavými materiály (např. dřevěná stěna, lavice atd.).

| Tabulka 1.   | Místnost<br>m <sup>3</sup> | Hmotnost<br>kg | Množství<br>kamenů<br>kg | A<br>mm | B<br>mm | C<br>mm |
|--------------|----------------------------|----------------|--------------------------|---------|---------|---------|
| Flow         | 8-18                       | 67             | 150                      | 150     | 500     | 826     |
| Flow LS      | 8-18                       | 73             | 150                      | 150     | 500     | 826     |
| Flow Mini    | 6-14                       | 54             | 105                      | 150     | 500     | 750     |
| Flow Mini LS | 6-14                       | 59             | 105                      | 150     | 500     | 750     |

Mezi stěnou z **nehořlavého materiálu** a kamny by měl být volný prostor alespoň 50 mm.

**Bezpečnostní vzdálenosti lze snížit** použitím ochranných clon z nehořlavého materiálu. Jednovrstvá ochranná clona proti ohni umožňuje snížit bezpečnostní vzdálenosti o 50 % a dvojitá ochranná clona proti ohni až o 75 %. Ochranná clona se započítává do bezpečnostní vzdálenosti, což znamená, že vzdálenost se měří k hořlavému materiálu, nikoli k ochranné cloně. Mezi ochrannou clonou a saunovými kamny by měla být mezera o velikosti minimálně 50 mm.

**Bezpečnostní vzdálenost mezi saunovými kamny a stropem** lze snížit o 25 % použitím jednoduché ochranné clony. Dvojitá ochranná clona se u stropu nepoužívá.

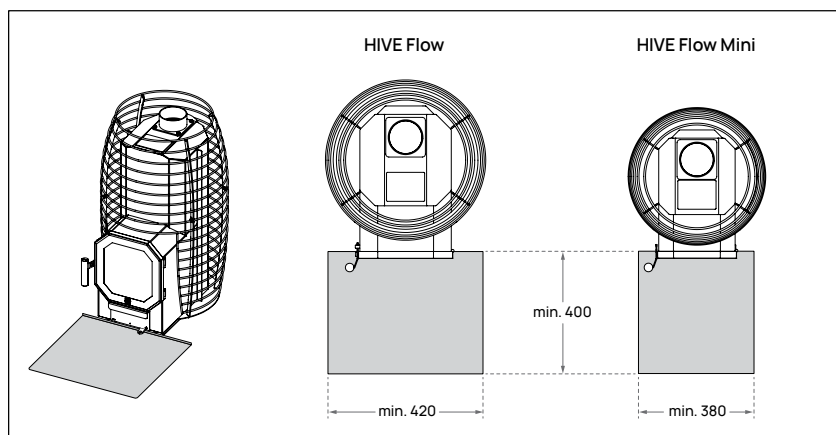
**Jednoduchá ochranná clona proti ohni** je vyrobena z nehořlavé, vlákniny vyztužené cementové desky o tloušťce minimálně 7 mm nebo z plechu o tloušťce minimálně 1 mm, který je pevně přichycen ke stěně. Mezi chráněným povrchem a ochrannou clonou by měla zůstat vzduchová mezera o velikosti alespoň 30 mm.

**Dvojitá ochranná clona** může být vyrobena ze stejných materiálů jako výše. Mezi ochrannou clonou a stěnou by měla být vzduchová mezera o velikosti alespoň 30 mm. Mezi ochrannou clonou a podlahou a stropem by měla být vzduchová mezera o velikosti alespoň 30 mm, aby byla zajištěna dostatečná cirkulace vzduchu.

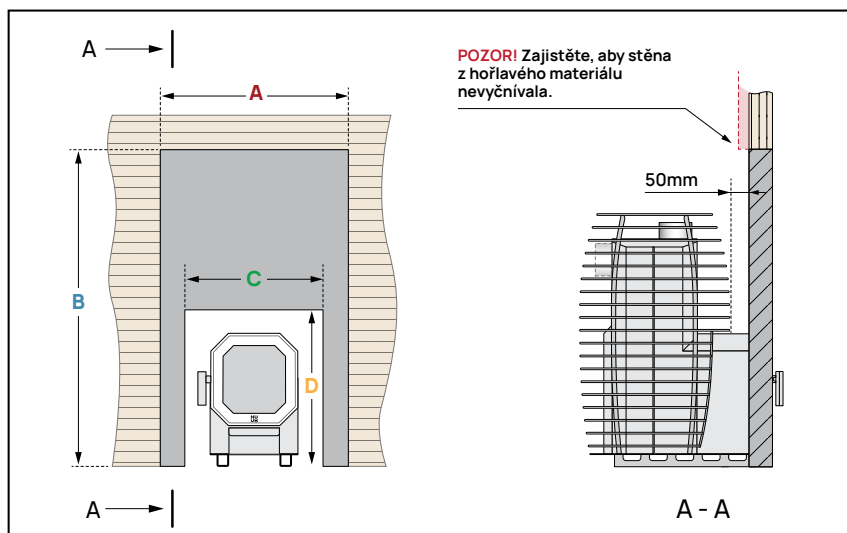
**POZOR!** Před snížením bezpečnostní vzdálenosti si prostudujte místní bezpečnostní zákony a předpisy ve vaší zemi.

**Při instalaci kouřovodů** je třeba dodržovat bezpečnostní vzdálenosti uvedené v návodu k použití od příslušného výrobce.

Pro **ochranu podlahy z hořlavého materiálu** v prostoru před saunovými kamny by měla být na podlaze před kamny připevněna plechová deska, která přesahuje nejméně 100 mm po stranách otvoru dveří kamen a nejméně 400 mm před kamny. Okraj desky nejbližší ke straně kamen by měl být ohnutý nahoru, aby se uhlíky padající ze saunových kamen nedostaly pod kamna. Informace o podlahové ochranné desce HUUM (prodává se samostatně) jsou uvedeny v **Příloze 5**.



**Obrázek 8.** Plechová deska HIVE Flow a Flow Mini pro ochranu podlahy (prodává se samostatně).



**Obrázek 9.** Instalace saunových kamen HIVE Flow LS a Flow Mini LS skrz zeď.

Minimální rozměry nehořlavé stěny a otvoru v případě HIVE Flow LS jsou uvedeny v **Tabulce 2**. Informace o HIVE Flow Mini LS viz **Tabulka 3**.

| <b>Tabulka 2.</b>                                                | <b>A</b><br>mm | <b>B</b><br>mm | <b>C</b><br>mm | <b>D</b><br>mm |
|------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Saunová kamna na podlaze,<br>bez montážního límce.               | 650            | 1050           | 320            | 470            |
| Saunová kamna na podlaze,<br>s montážním límcem HUUM.            | 650            | 1050           | 485            | 560            |
| Saunová kamna na ochranném podkladu,<br>s montážním límcem HUUM. | 650            | 1100           | 485            | 615            |

| <b>Tabulka 3.</b>                                                | <b>A</b><br>mm | <b>B</b><br>mm | <b>C</b><br>mm | <b>D</b><br>mm |
|------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Saunová kamna na podlaze,<br>bez montážního límce.               | 650            | 1050           | 270            | 470            |
| Saunová kamna na podlaze,<br>s montážním límcem HUUM.            | 650            | 1050           | 435            | 560            |
| Saunová kamna na ochranném podkladu,<br>s montážním límcem HUUM. | 650            | 1100           | 435            | 615            |

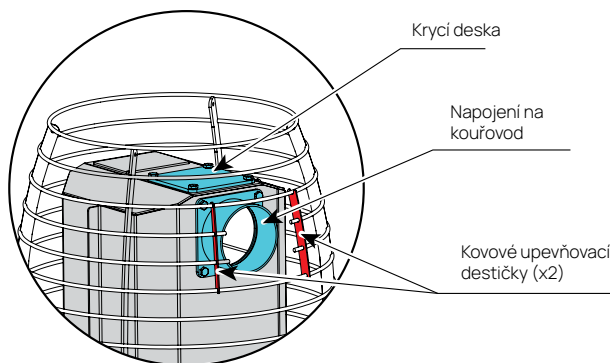
Ochranný podklad a montážní límec jsou doplňky určené ke zjednodušení instalace a provedení konečných úprav. Tyto položky se prodávají samostatně. Maximální tloušťka nehořlavé stěny při použití montážních límců HUUM je do 150 mm a bez nich do 100 mm. Další podrobnosti najdete v **Příloze 5**.

# NAPOJENÍ NA KOUŘOVOD

**POZOR!** Propojení saunových kamen a kouřovodu může provést pouze certifikovaný odborník na instalaci.

Kouřovod (komín) musí odpovídat specifikacím uvedeným v **Příloze 1**.

Saunová kamna HIVE Flow lze napojit na kouřovod z horní i zadní strany saunových kamen. Pro připojení zezadu je třeba změnit pozici šroubované komínové nohy a krycí desky.



**Obrázek 10.** Zadní připojení HIVE Flow. Dvě žebra se vyříznou podle průměru komínového prvku a volné konce žebra je třeba připevnit kovovými upevňovacími destičkami, které jsou součástí balení.

- Pro napojení saunových kamen na kouřovod by se měly používat pouze kouřovody schválené místními požárními a bezpečnostními předpisy. Společnost HUUM nabízí standardní komínové sestavy, přičemž podrobnosti o nich najdete v **Příloze 5**.
- Spoje komínového systému je třeba utěsnit speciální žáruvzdornou šňůrou a/nebo kamennou vlnou.
- Při instalaci kouřovodů je třeba dodržovat bezpečnostní vzdálenosti uvedené v příslušných pokynech od výrobce.

Průměrná a maximální teplota spalin saunových kamen vytápěných dle návodu je pod 400 °C. Saunová kamna lze tedy připojit ke stávajícímu systému odvodu spalin, který již má připojený krb.

**POZOR!** Nezapomeňte tuto záležitost předem konzultovat s místní samosprávou a záchranným sborem / hasičským sborem, protože požadavky se mohou v závislosti na regionu lišit.

# SAUNOVÁ MÍSTNOST

## MATERIÁLY STĚN A IZOLACE SAUNOVÉ MÍSTNOSTI

V sauně by měly být všechny teplo akumulující povrchy stěn (skleněné a betonové stěny, cihly, omítka atd.) izolovány, aby bylo možné používat krbová kamna s optimálním výkonem. Tím se zabrání tepelným ztrátám v saunové místnosti a přehřívání kamen.

### Následující pokyny pro stavbu sauny mohou pomoci zajistit dobře izolovanou saunovou místnost:

1. Je nainstalována izolační vrstva o tloušťce 50–100 mm (dobře vyhovují pěnové izolační desky pokryté parotěsnou fólií).
2. Hliníková fólie nebo jiný reflexní materiál na horní straně izolačního materiálu bez parozábrany. Spoje jsou přelepeny fóliovou páskou.
3. Mezi zábranou proti vlhkosti a obkladovou deskou s distančními vložkami je ponechána 10mm větrací mezera (doporučeno).
4. Dřevěná obkladová deska o tloušťce 12–16 mm je vhodná pro vnitřní úpravy. Před instalací obkladových desek zkontrolujte, zda jsou ve stěnách napájecí kabely a výztuhy, které jsou nutné pro instalaci zařízení, např. saunové lavice.
5. Aby se zabránilo pronikání vlhkosti z podlahy, měla by být vzdálenost mezi deskou a podlahou alespoň 100 mm.
6. Mezi stěnou a stropní deskou je třeba zajistit minimální větrací mezera o velikosti 5 mm.
7. Dřevěné saunové povrchy lze natřít saunovým voskem nebo olejem, aby se zabránilo vstřebávání nečistot do dřeva.

### Strop saunové místnosti

Aby se optimalizoval výkon saunových kamen, doporučuje se výška saunové místnosti 2000–2300 mm. V případě vyšší saunové místnosti je vhodné snížit strop, čímž se sníží objem saunové místnosti.

1. Minimální přípustná výška saunové místnosti pro saunová kamna **HUUM Flow** je **1900 mm**.
2. Vzdálenost mezi horním stupněm saunové lavice a stropem by měla být mezi 1100 a 1300 mm.
3. Strop saunové místnosti by měl být izolován podle stejných specifikací jako stěny.

**POZOR!** Při zakrytí stěn nebo stropu tepelnou ochranou (např. minerálními obklady) by měla být mezi materiály ponechána dostatečná větrací mezera. Instalace obkladů přímo na povrch stěny nebo stropu může způsobit nebezpečné přehřívání materiálů stěn a/nebo stropu.

**POZOR!** Ověřte si u místních úřadů odpovědných za požární bezpečnost, zda lze části protipožární stěny izolovat. Je zakázáno izolovat kouřovody za provozu.

## TMAVNUTÍ STĚN SAUNOVÉ MÍSTNOSTI

V průběhu času mohou dřevěné materiály používané v saunové místnosti vlivem vysoké teploty začít tmavnout. Jedná se o přirozený proces, který nepředstavuje riziko a je obvykle způsoben ztmavnutím dřeva nebo použitého přípravku na ochranu dřeva. Proces tmavnutí může být způsoben také jemným kamenným prachem, který se odděluje ze saunových kamenů a zvedá se proudem vzduchu. Při dodržení pokynů výrobce při instalaci saunových kamen se hořlavé materiály v saunové místnosti nesmí nebezpečně zahřívat.

**POZOR!** Nejvyšší povolená teplota povrchů stěn a stropu saunové místnosti je 140 °C.

## PODLAHA SAUNOVÉ MÍSTNOSTI

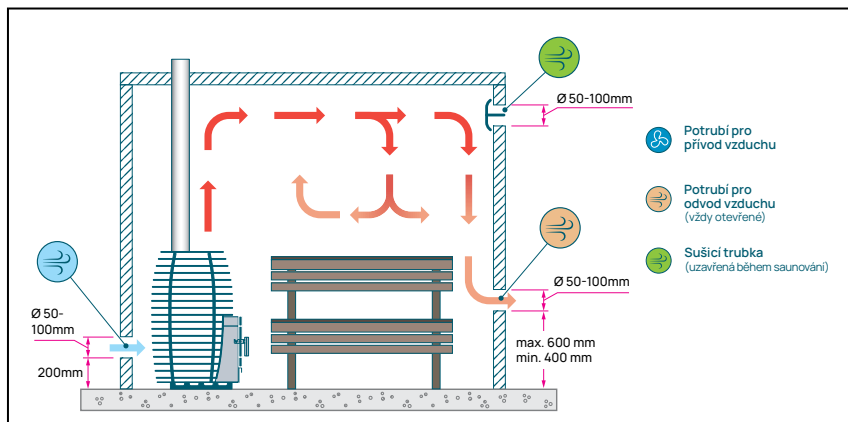
V důsledku velkých změn teplot se saunové kameny mohou časem rozpadat. Spolu se saunovou vodou jsou na podlahu sauny smývány částice uvolněné z kamenů a jemný kamenný prach. Úlomky horkých kamenů mohou poškodit plastové podlahy pod saunovými kamny a v jejich blízkosti. Šplíchance od topných kamenů a saunové vody (zejména vody bohaté na železo) se mohou absorbovat do tmelu na dlažbě.

Abyste se vyhnuli estetickému poškození, měly by se pod saunovými kamny a kolem nich používat keramické obklady a tmavé spárovací hmoty.

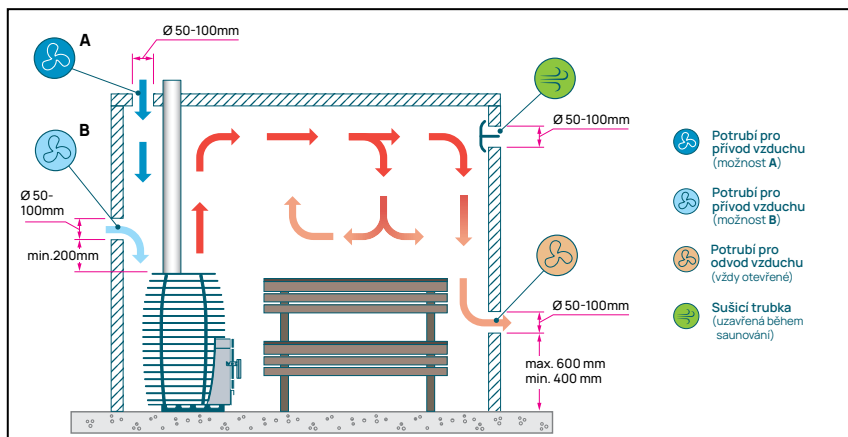
## VĚTRÁNÍ

Větrání saunové místnosti by mělo být dostatečně účinné, aby vyhovovalo požadavkům na spalování (jeden kilogram dřeva vyžaduje ke spálení 6–10 m<sup>3</sup> vzduchu bohatého na kyslík). Čerstvý přiváděný vzduch by měl být směřován co nejblíže k saunovým kamnům. Pro zdravý a příjemný zážitek ze saunování je důležité, aby během saunování byla v saunové místnosti zajištěna správná cirkulace vzduchu. Návod na správné řešení větrání sauny najdete na **webu společnosti HUUM: [huum.eu](http://huum.eu), Blog HUUM - Větrání sauny**“  
Po použití sauny je třeba místnost vyvětrat, aby se zbavila přebytečné vlhkosti.

**POZOR!** Použití nuceného větrání může způsobit problémy s výměnou vzduchu v místnosti a nedostatek spalovacího vzduchu v topeništi. Před instalací a používáním saunových kamen si ověřte, že stávající větrací systém umožňuje použití topeniště. Případně požádejte o další informace technika v oblasti vzduchotechniky nebo instalátéra sauny.



**Obrázek 11.** Gravitační větrání v sauně vytápěné dřevem.



**Obrázek 12.** Mechanické větrání v sauně vytápěné dřevem.

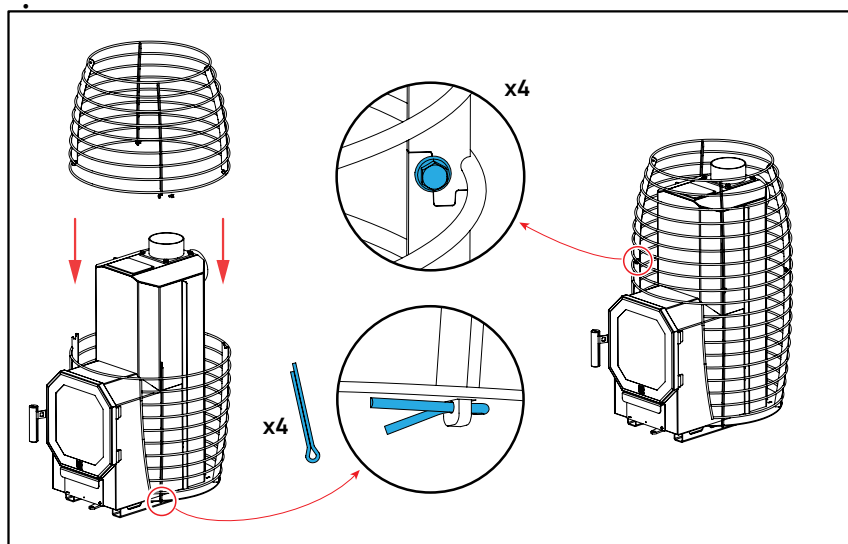
# POUŽITÍ

## VKLÁDÁNÍ KAMENŮ

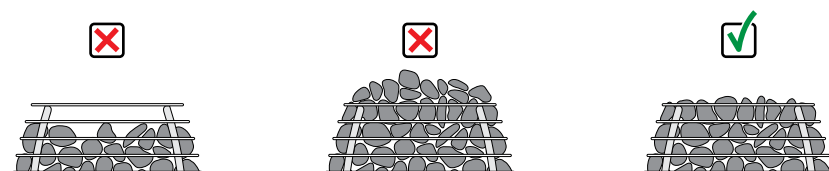
Doporučujeme používat speciální saunové kameny HUUM (viz Příloha 5).

Kameny nalezené v přírodě nemusí být vhodné do sauny, protože se mohou drobit a/ nebo uvolňovat toxické chemikálie.

- Před vkládáním kamenů doporučujeme kameny omýt od prachu pod tekoucí vodou.
- Před vkládáním kamenů se ujistěte, že čistící poklopy jsou bezpečně na svém místě.
- Velikost a množství vhodných kamenů pro saunová kamna jsou uvedeny v **Příloze 1**.
- Mřížku na kameny HIVE Flow je možné rozpojit. Při vkládání a vyjímání spodních kamenů by horní část mřížky měla být odstraněna a zvednuta tak daleko, jak to umožňuje připojení komína (**Obrázek 13**).
- Kameny byste měli vkládat rovnoměrně vrstvu po vrstvě. Netlačte kameny mezi mřížku na kameny a topeniště silou.
- Nevrste kameny do vysoké hromady a před prvním použitím se ujistěte, že všechny kameny jsou v rovině s horní částí mřížky na kameny (**Obrázek 14**).



Obrázek 13. Rozpojení mřížky na kameny HIVE Flow.



Obrázek 14. Vkládání kamenů do HIVE Flow.

# VYTÁPĚNÍ

**POZOR!** Před instalací je třeba saunová kamna alespoň jednou rozehrát venku a dodržovat při tom obecná protipožární opatření.



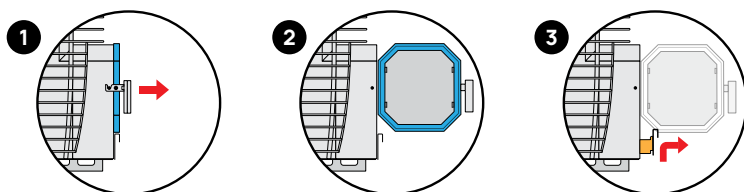
- Před spuštěním vytápění se ujistěte, že kolem saunových kamen jsou dodrženy bezpečné vzdálenosti a na horní straně saunových kamen nejsou žádné hořlavé předměty nebo materiály.
- Saunová kamna se smí vytápět pouze palivovým dřevem. Vhodné je tvrdé i měkké dřevo.
- Nepřekračujte maximální množství palivového dřeva v kilogramech, jak je uvedeno na **Obrázku 16** a **Obrázku 17**.
- Optimální vlhkost palivového dřeva je 10–15 %. Velmi suché a jemné palivové dřevo hoří příliš intenzivně, čímž se zvyšuje riziko přehřátí a nadměrného zahřívání kouřovodů. Příliš vlhké dřevo hoří špatně a dehtuje dvířka a kouřovody saunových kamen.

**POZOR!** Použití jiných paliv včetně kapalných je zakázáno!

- Nejvhodnější délka palivového dřeva je 30 cm. Maximální délka polena je 40 cm.
- Palivové dřevo přidávané do topeniště by mělo mít stejnou velikost a tloušťku. Tímto způsobem probíhá spalování nejrovnoměrněji.
- Pro vytápění saunových kamen je nejvhodnější palivové dřevo o váze 0,4–0,7 kg. Velmi silné palivové dřevo hoří dlouho a trvá déle, než se sauna prohřeje. Velmi jemné palivové dřevo hoří příliš rychle a saunová kamna a kameny nedokážou akumulovat teplo.

**POZOR!** Saunová kamna je zakázáno zakrývat!

- Pokud je na kouřovodu saunových kamen nainstalována nádrž na vodu, naplňte ji před zahájením vytápění čistou vodou.
- Ujistěte se, že popelový rošt není ucpaný; v případě potřeby jej vyčistěte pomocí pohrabáče. Nespálené uhlíky z minulého použití nechte na roštu. Zásuvku na popel vyprázdněte, když je více než z poloviny plná.
- Zabraňte vniknutí popela a zbytků po spalování do spodního prostoru topeniště pod zásuvku na popel. V případě potřeby zásuvku na popel vyjměte a vyčistěte ji.
- Pro vyjmutí zásuvky na popel za účelem jejího vyprázdnění otevřete dvířka topeniště, zásuvku na popel mírně nadzvedněte a poté ji vytáhněte (zásuvka na popel má bezpečnostní omezovač, který zabraňuje jejímu nadměrnému otevření během vytápění). Viz **Obrázek 15**.



**Obrázek 15.** Vyjmutí zásuvky na popel HIVE Flow.

**POZOR! Popel a uhlíky je třeba zcela uhasit a ochladit, než vysypete zásuvku na popel do ohnivzdorného odpadkového kbelíku nebo nádoby na hořlavý materiál.**

- Ujistěte se, že v komině je tah. V případě pochybností zkontrolujte tah spalováním papíru v topeništi saunových kamen.
- Maximální množství palivového dřeva uvedené v Příloze 1 návodu k obsluze byste neměli překročit. Palivové dřevo by nemělo být přidáváno do topeniště saunových kamen častěji, než jsou minimální intervaly uvedené v Příloze 1. V případě velmi suchého a také jemného palivového dřeva je třeba snížit množství topného materiálu.

**POZOR! Dbejte na to, abyste saunová kamna nepřehřívali!**

Pokud povrch saunových kamen zčervená, dochází k jejich přehřívání. V takovém případě okamžitě uzavřete vzduchový ventil na spodní straně kamen, abyste snížili intenzitu spalování. Výrobce neručí za deformace a poškození saunových kamen vzniklé v důsledku přehřátí.

Palivové dřevo, které budete vkládat do topeniště, byste měli zvážit alespoň při prvních několika vytápěních. Později byste měli tento proces čas od času zopakovat, zvláště pokud změníte délku nebo druh palivového dřeva. Pro vážení palivového dřeva se dá použít běžná osobní váha.

## ZAHÁJENÍ VYTÁPĚNÍ

**První dávka** by se měla skládat ze středně velkého palivového dřeva a malého množství jemných třísek. Maximální množství palivového dřeva v kilogramech je uvedeno v **Příloze 1**.

- Položte tenčí palivové dřevo jako spodní vrstvu.
- Jako střední vrstvu dejte nejsilnější polena.
- Střední vrstvu zakryjte tenkým palivovým dřevem s třískami na podpal.
- Umístěte palivové dřevo co nejvíce dozadu do topeniště, ponechte asi 10 mm volného prostoru mezi palivovým dřevem a zadní stěnou.
- Palivové dřevo položte těsně k topeništi, není při tom nutné nechávat mezi palivovým dřevem vzduchové mezery.

**Zapálení** by se mělo provádět od **horní čtvrtiny** topného materiálu. Pro zapálení je vhodné použít podpalovač (netekutý) nebo březovou kůru.

**POZOR! Nikdy nezapalujte oheň zdola!** Dochází v důsledku toho ke spalování, při kterém se plýtvá palivem a znečišťuje se životní prostředí. Kamna i komin se také rozehřívají pomaleji a proces rozehřátí trvá déle.



Výukové video

- **Vzduchový ventil na okraji pod přední částí saunových kamen** by měl být zcela otevřen. Pokud je tah v komině příliš velký a spalování je velmi intenzivní, lze rychlost spalování snížit úpravou vzduchového ventilu.

- Po zapálení **nechte zásuvku na popel po dobu až 15 minut otevřenou**. Zásuvka na popel má omezovač, který zabraňuje jejímu otevření o více než 3 mm.
- Po zapálení **lze dvířka topeniště nechat otevřená přibližně 2 minuty**. Stačí pár milimetrů. To snižuje kondenzaci vlhkosti a ulpívání sazí na skle dvířek.
- **Nejpozději 15 minut po zapálení** (nebo dříve, když spalování dosáhne dobrého tempa), **zcela zavřete zásuvku na popel** (zatlačte zásuvku dovnitř). Nechte ji zavřenou po celou dobu vytápění, včetně následného přikládání dřeva.

Vyjmání zásuvky na popel během vytápění je zakázáno. Pokud je zásuvka na popel otevřená nebo chybí, vzniká riziko přehřátí a neefektivního spalování.

**POZOR!** Výrobce nenese odpovědnost za následky způsobené přehřátím. Na špatně vytápěná saunová kamna se nevztahuje záruka.

**UPOZORNĚNÍ!** Vnější povrchy a kameny saunových kamen jsou při používání kamen velmi horké! Nedotýkejte se jich!

**POZOR!** Během fáze intenzivního spalování neotevírejte dvířka kamen. Pokud je to z nějakého důvodu nutné, otevřete dvířka nejprve na 10 sekund o několik milimetrů. Poté můžete dvířka otevřít tak, jak je potřeba. Jinak by z topeniště mohly vyšlehnout plameny.

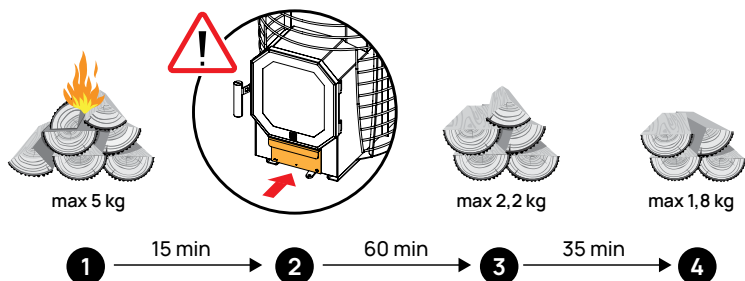
## DOPLŇOVÁNÍ TOPENIŠTĚ BĚHEM VYTÁPĚNÍ

Přikládání palivového dřeva se provádí pouze tehdy, když dohoří první dávka, to znamená, že palivové dřevo již nehoří a tvoří se žhavé uhlíky. Příliš brzké přikládání palivového dřeva snižuje účinnost kamen.

- Pro doplnění volte stejně velké palivové dřevo.
- Topeniště doplňte palivovým dřevem maximálně do 2/3 jeho výšky.
- Obrázek 16 a Obrázek 17 znázorňuje maximální množství palivového dřeva v kilogramech při každém doplňování.
- Před přidáním palivového dřeva promíchejte uhlíky pohrabáčem.
- Palivové dřevo naskládejte těsně k topeništi, co nejbližší zadní stěny.
- Ujistěte se, že zásuvka na popel je v uzavřené (zcela zasunuté) poloze.
- Zavřete dvířka kamen.

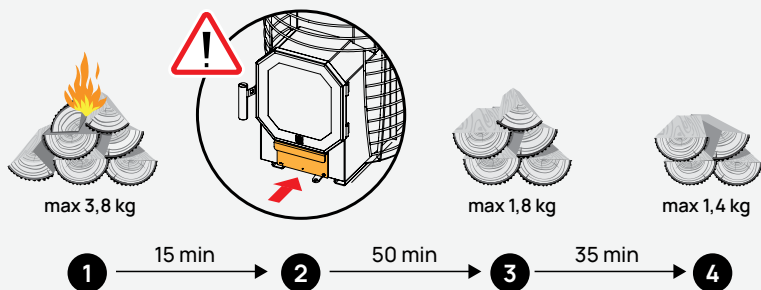
Pokud je pro dosažení požadované teploty sauny nutné i druhé naplnění topeniště, opakujte stejný postup.

**POZOR!** Zásuvka na popel by měla vždy zůstat zavřená (kromě fáze zapálení).



- ① Začněte vytápět s otevřenou zásuvkou na popel (3 mm). Zapalte palivové dřevo nahoře.
- ② Zásuvku na popel zavřete nejpozději do 15 minut po zapálení.
- ③ Po spálení první dávky přidejte palivové dřevo (max. 2,2 kg).
- ④ Pokud potřebujete více tepla, přidejte po spálení předchozí dávky další palivové dřevo (max. 1,8 kg).

**Obrázek 16.** Zahájení vytápění HIVE Flow a přidání dávky palivového dřeva.



- ① Začněte vytápět s otevřenou zásuvkou na popel (3 mm). Zapalte palivové dřevo nahoře.
- ② Zásuvku na popel zavřete nejpozději do 15 minut po zapálení.
- ③ Po spálení první dávky přidejte palivové dřevo (max. 1,8 kg).
- ④ Pokud potřebujete více tepla, přidejte po spálení předchozí dávky další palivové dřevo (max. 1,4 kg).

**Obrázek 17.** Zahájení vytápění HIVE Flow Mini a přidání dávky palivového dřeva.

## VYTVÁŘENÍ PÁRY

Jak se sauna vytápí, vzduch v saunové místnosti je čím dál sušší. Pro dosažení příjemné vlhkosti a co nejlepšího zážitku ze saunování nalijte vodu na horké kameny kamen.

- Páru začněte vytvářet až ve chvíli, kdy jsou kameny řádně rozpálené a voda se z nich zcela odpaří.
- Příliš tvrdá a na železo bohatá voda mění vzhled saunových kamenů. Nepoužívejte vodu obsahující sůl nebo chlór, protože způsobuje korozi těla saunových kamen.
- Doporučujeme chrstnout na kameny cca 80 ml vody najednou. Pokud chcete více páry, počkejte několik minut a poté znovu nalijte stejné množství. Tím umožníte, aby kameny vyschly a mezitím se znovu zahřály.
- Aromatické kapaliny vyrobené z oleje nebo jakékoli moštové substance by měly být předem zředěny v parní vodě, jinak se mohou v horkých saunových kamnech nebo na kamenech vznítit.
- Vodu na kameny lijte rovnoměrně.

**POZOR! Nikdy nevytvářejte páru, když je někdo v bezprostřední blízkosti saunových kamen, protože horká pára může způsobit popáleniny.**

## UKONČENÍ VYTÁPĚNÍ

Vzhledem ke zvláštní povaze spalování vzniká v topeništi velké množství uhlíků. V závislosti na počtu polen palivového dřeva přidávaných do saunových kamen může vrstva uhlíků vytvořená v topeništi hořet po dlouhou dobu.

**Pokud chcete, aby uhlíky na konci vytápění rychleji dohořely:**

- Promíchejte uhlíky pohrabáčkem a navršte je doprostřed topeniště.
- Otevřete zásuvku na popel co nejvíce. Bezpečnostní omezovač zásuvky na popel zabraňuje otevření zásuvky o více než 3 mm. Přes popelový rošt je přiváděn vzduch a začne intenzivní spalování uhlíků.

Saunování doporučujeme naplánovat na stejnou dobu, kdy hoří uhlíky v topeništi. Tímto způsobem ušetříte palivo a budete mít lepší zážitek ze saunování. Když uhlíky dohoří, zavřete zásuvku na popel a vzduchový ventil umístěný pod dvířky kamen, aby kamna zůstala déle teplá.

# ÚDRŽBA

Kamna, která jsou správně vytápěná kvalitním palivovým dřevem, nevytvářejí saze v kouřovodech a nevyžadují zvláštní údržbu. Komin, spoje kouřovodů s kominem a kouřovody saunových kamen by se však měly čistit alespoň jednou ročně. Tuto práci je třeba objednat jako službu u kvalifikovaného kominika. Při čištění saunových kamen je třeba dodržovat všechny místní požární a bezpečnostní předpisy, které stanoví požadavky na požární bezpečnost při čištění topných zařízení (RTL 1998, 195/196, 771 a RTL 2000, 99, 1555).

**Kouřovody saunových kamen se čistí minimálně jednou ročně.** Za tímto účelem je třeba z kamen odstranit horní vrstvu kamenů, aby byl umožněn přístup k čistícím poklopům. Pokud jsou uvnitř saunových kamen vidět saze, je třeba vymést kouřovody. Každý kvalifikovaný kominík má k tomu odpovídající vybavení.

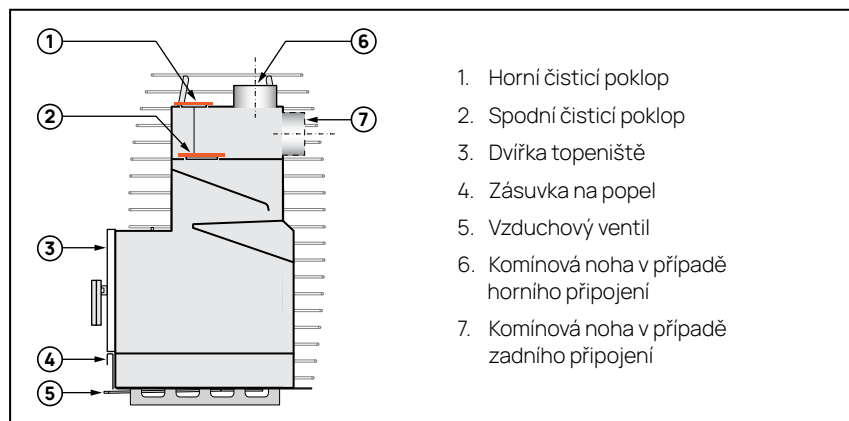
**Minimálně jednou ročně také zkontrolujte stav kamenů v saunových kamnech.**

Případné prasklé nebo jinak poškozené kameny vyměňte za nové. Podle intenzity saunování je nutné kameny částečně nebo úplně vyměnit za nové v průměru každé dva roky. Při použití kamenů, které jsou již staré, trvá vytápění déle, což zase více zatěžuje konstrukci saunových kamen, plýtvá se topným materiálem a snižuje se kvalita páry.



Pravidelně **čistěte sklo dvířek**, nejlépe před každým vytápěním. K čištění jsou vhodné speciální čističe krbových skel prodávané v obchodech. Můžete použít i navlhčené kuchyňské papírové utěrky. Navlhčenou papírovou utěrku ponořte do jemného bílého popela v topeništi a vydrhněte saze usazené na dvířkách. Poté sklo očistěte a osušte čistým papírem.

Při každém čištění skla **zkontrolujte stav těsnění dvířek**. Pokud je těsnění dvířek poškozené nebo se uvolní, saunová kamna by se neměla rozehřívát. Bez těsnění se do procesu spalování dostává příliš mnoho vzduchu a může dojít k přehřátí. Těsnění dvířek lze vyměnit. Vhodné těsnění a lepidlo si můžete objednat jako náhradní díly od společnosti HUUM. Viz **Příloha 4**.



**Obrázek 18.** Podrobnosti o saunových kamnech HIVE Flow.

# VYŘAZENÍ Z PROVOZU

**Saunová kamna HUUM jsou navržena tak, aby vydržela, s cílem zanechat co nejmenší ekologickou stopu na životním prostředí.**

Když saunová kamna doslouží, odnesete je a související díly na určené sběrné místo k likvidaci v souladu s místními právními předpisy.

**Obecné pokyny pro vyřazení saunových kamen z provozu:**

1. Vyčistěte topeniště a kouřovody saunových kamen.
2. Odpojte saunová kamna od komínových trubek a uzavřete je.
3. Kovové konstrukce saunových kamen odnesete na určené sběrné místo (např. určené středisko pro recyklaci kovů).
4. Skleněné části saunových kamen odevzdejte na určené sběrné místo (např. určené středisko pro nakládání s odpady).

# VAROVÁNÍ A POZNÁMKY

**Saunová kamna jsou určena k vytápění saunové místnosti na teplotu zajišťující požitek z páry. Neměla by se používat pro žádný jiný účel.**

**Saunová kamna nerozehřívejte, pokud nemáte dostatečné znalosti nebo pokud váš zdravotní stav neumožňuje provést to správně.**

Vzhledem k velké kamenné hmotě saunových kamen zabere dosažení požadované teploty v saunové místnosti určitý čas. Počkejte, než saunová kamna dosáhnou optimální teploty podle návodu k obsluze. Pokud se budete snažit vytápění urychlit ignorováním pravidel používání, povede to k přehřívání, poškození saunových kamen a kouřovodů a nebezpečí požáru. Správně rozehrátá saunová kamna ukládají teplo po dlouhou dobu a vytvářejí mírnou páru.

Nejlepší teplota v saunové místnosti pro požitek z páry je **60–80 °C**.

- Nezletilí nesmí rozehrívát nebo používat saunová kamna bez dozoru dospělé osoby.
- Nenechávejte saunová kamna, v nichž probíhá spalování, bez dozoru.
- Saunová kamna lze používat pouze tehdy, jsou-li řádně naplněna kameny.
- Saunová kamna je zakázáno zakrývat, hrozí nebezpečí požáru.
- Nedotýkejte se rozehrátých saunových kamen, hrozí popálení.
- Vzduchový ventil a zásuvka na popel se během vytápění zahřívají. K manipulaci s nimi používejte rukavice nebo pohrabáč.

- Pokud dojde k přehřátí saunových kamen nebo k jiným problémům (např. vznícení sazí v kouřovodu), okamžitě zastavte proces spalování. Za tím účelem se ujistěte, že zásuvka na popel je zavřená, a zavřete vzduchový ventil na okraji pod saunovými kamny. Pokud je to možné, omezte přívod vzduchu do saunové místnosti. V případě vznícení sazí nezapomeňte nechat kominíka před dalším použitím vyčistit kouřovod a zkontrolovat stav kouřovodu i saunových kamen.
- Zabraňte tomu, aby se voda dostala na horké sklo dvířek saunových kamen! Testy prokázaly, že sklo dvířek saunových kamen je odolné, nicméně na sklo se nevztahuje záruka výrobce. Pokud se sklo dvířek rozbije, objednejte si náhradní sklo jako náhradní díl HUUM. Seznam náhradních dílů viz **Příloha 4**.

**POZOR! Vytápění saunovými kamny s prasklým sklem je zakázáno!**

- Pokud se saunová kamna delší dobu nepoužívala, před jejich rozehrátím se ujistěte, že saunová kamna i kouřovod jsou v dobrém stavu.
- Abyste mohli vyčistit a bezpečně používat topeniště, zásobte se praktickým příslušenstvím pro topeniště do saunové místnosti (naběračka, kartáč, pohrabáč). Skládujte je v části saunové místnosti s nižší teplotou (do 40 °C) (např. pod saunovou lavici).
- Je zakázáno měnit nebo přestavovat konstrukci saunových kamen.

# ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

## Tah saunových kamen je slabý

- Saunová kamna nebyla delší dobu používána a kouřovod a kameny jsou vlhké.
- Do saunových kamen není dostatečný přívod vzduchu nebo je v sauně podtlak z důvodu větrání. Podtlak může vzniknout například používáním kuchyňské digestoře.
- Saunová kamna nebyla dlouhou dobu vyčištěna.
- Netěsnost ve spojovacím potrubí.

## Sauna se nevytápí správně

- Palivové dřevo je vlhké nebo příliš silné.
- Výkon saunových kamen neodpovídá objemu místnosti.
- Tah saunových kamen nebo kouřovodu je slabý.
- Saunové kameny jsou špinavé, rozdrolené. Byly použity nevhodné kameny.
- Konstrukční chyby a chyby větrání v sauně.

## Saunová kamna vytváří nepříjemný zápach

- Nebylo provedeno rozehrátí před instalací (viz „**Rozehrátí před instalací**“).
- Saunové kameny nebyly před instalací umyté.
- Na kamenech se nahromadila mastnota nebo nečistoty.
- Parní voda není čistá.

## Saunová kamna se přehřívají

- Zásuvka na popel je během vytápění otevřená.
- Tah komína je příliš velký.
- Palivové dřevo je příliš tenké a/nebo suché.
- Množství a intervaly dávek jsou nesprávné (viz **Příloha 1**).

## Na sklu kamen ulpívají saze

- Ulpívání sazí na skle během zapalování kamen je normální. Je způsobeno vlhkostí ve vzduchu a chladnými povrchy, kde se sráží voda. Při zahájení vytápění nechte dvířka prvních pár minut mírně otevřená o několik milimetrů, aby povrchy oschly, a poté dvířka úplně zavřete.
- Dřevo používané k vytápění je příliš vlhké. Pokud je to možné, skladujte/sušte dřevo ve vnitřních prostorách.

## Při otevírání dvířek kamen vyšlehne ven plamen

- Během fáze intenzivního spalování neotevírejte dvířka kamen. Pokud je to z nějakého důvodu nutné, otevřete dvířka nejprve na 10 sekund o několik milimetrů. Poté můžete dvířka otevřít tak, jak je potřeba.

# ZÁRUKA

General terms and conditions can be found on our webpage:  
[huum.eu/warranty](http://huum.eu/warranty)



Find the most up-to-date material on the manufacturer's  
website: [huum.eu](http://huum.eu)



## PŘÍLOHA 1

## TECHNICKÉ ÚDAJE O SAUNOVÝCH KAMNECH

|                                                                  | Flow              | Flow<br>LS        | Flow<br>Mini      | Flow<br>Mini LS   |
|------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Velikost saunové místnosti v m <sup>3</sup>                      | 8..18             | 8..18             | 6..14             | 6..14             |
| Výška od podlahy v mm                                            | 884               | 884               | 884               | 884               |
| Šířka v mm                                                       | 526               | 526               | 450               | 450               |
| Hloubka (bez rukojeti) v mm                                      | 586               | 706               | 493               | 613               |
| Průměr kominové nohy v mm                                        | 114               | 114               | 114               | 114               |
| Teplotní třída komína                                            | T450              | T450              | T450              | T450              |
| Minimální průřez komína v mm <sup>2</sup>                        | 10 400            | 10 400            | 10 400            | 10 400            |
| Hmotnost bez kamenů v kg                                         | 67                | 73                | 54                | 59                |
| Hmotnost topných kamenů v kg                                     | 150               | 150               | 105               | 105               |
| Velikost kamenů v mm                                             | 50..150           | 50..150           | 50..150           | 50..150           |
| Palivo                                                           | palivové<br>dřevo | palivové<br>dřevo | palivové<br>dřevo | palivové<br>dřevo |
| Maximální délka palivového dřeva v mm                            | 400               | 400               | 300               | 300               |
| Doporučená délka palivového dřeva v mm                           | 300               | 300               | 300               | 300               |
| Maximální zápalné množství v kg                                  | 5                 | 5                 | 3,8               | 3,8               |
| Minimální doba spalování zápalného množství v minutách           | 75                | 75                | 65                | 65                |
| Maximální množství pro první přitápění v kg                      | 2,2               | 2,2               | 1,8               | 1,8               |
| Minimální doba spalování množství pro první přitápění v minutách | 35                | 35                | 35                | 35                |
| Maximální množství pro druhé přitápění v kg                      | 1,8               | 1,8               | 1,4               | 1,4               |
| Maximální množství paliva za hodinu v kg/h                       | 4                 | 4                 | 3,5               | 3,5               |
| Jmenovitý topný výkon v kW                                       | 9,8               | 9,8               | 8,5               | 8,5               |
| Hrubá účinnost v %                                               | 74,9              | 74,9              | 75,1              | 75,1              |
| Průměrná teplota spalin při jmenovitém topném výkonu v °C        | 339               | 339               | 319               | 319               |
| Maximální teplota spalin při jmenovitém topném výkonu v °C       | 385               | 385               | 343               | 343               |
| CO (13% O <sub>2</sub> ) mg/m <sup>3</sup>                       | 346               | 346               | 686               | 686               |
| PM (13% O <sub>2</sub> ) mg/m <sup>3</sup>                       | 17                | 17                | 14                | 14                |
| NO <sub>x</sub> (13% O <sub>2</sub> ) mg/m <sup>3</sup>          | 68                | 68                | 81                | 81                |
| OGC (13% O <sub>2</sub> ) mg/m <sup>3</sup>                      | 34                | 34                | 51                | 51                |
| Hmotnostní tok spalin v g/s                                      | 8,6               | 8,6               | 7,9               | 7,9               |

## PŘÍLOHA 2

## PROHLÁŠENÍ O VÝKONNOSTI HIVE FLOW

|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>EN 15821:2010</b><br>Saunová kamna na dřevo s přitápěním pro vytápění místností v obytných budovách. <ul style="list-style-type: none"> <li>Saunová kamna HIVE Flow</li> <li>HIVE Flow LS</li> </ul> <b>BlmSchV Stufe 2 01/26/2010 DIN EN 13240</b><br><b>ECODESIGN 2022 2015/1185</b> |            |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            | <b>HUUM OÜ</b><br>Vahi tee 9<br>60534 Vahi küla<br>Tartumaa<br>Estonia            |
| <b>Požární bezpečnost</b>                                                                                                                                                                                                                                                                 |            | Vyhovuje požadavkům                                                               |
| <b>Bezpečnostní vzdálenosti</b>                                                                                                                                                                                                                                                           | Zadní (mm) | 150                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Boční (mm) | 150                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Horní (mm) | 1000                                                                              |
| <b>Emise produktů spalování</b>                                                                                                                                                                                                                                                           |            | Vyhovuje požadavkům                                                               |
| <b>Povrchová teplota</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  |            | Vyhovuje požadavkům                                                               |
| <b>Uvolňování nebezpečných látek</b>                                                                                                                                                                                                                                                      |            | NPD                                                                               |
| <b>Čistitelnost</b>                                                                                                                                                                                                                                                                       |            | Vyhovuje požadavkům                                                               |
| <b>Teplota spalin</b>                                                                                                                                                                                                                                                                     |            | 339 °C                                                                            |
| <b>Mechanická pevnost</b>                                                                                                                                                                                                                                                                 |            | Vyhovuje požadavkům                                                               |
| <b>Topný výkon a energetická účinnost</b>                                                                                                                                                                                                                                                 |            |                                                                                   |
| CO (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                  |            | 346 mg/m <sup>3</sup>                                                             |
| PM (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                  |            | 17 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| NO <sub>x</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                     |            | 68 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| OGC (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                 |            | 34 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| Celková účinnost                                                                                                                                                                                                                                                                          |            | 74,9 %                                                                            |
| Tah kouřovodu                                                                                                                                                                                                                                                                             |            | 12 Pa                                                                             |
| Topný výkon                                                                                                                                                                                                                                                                               |            | 9,8 kW                                                                            |
| Dodatečná topná množství                                                                                                                                                                                                                                                                  |            | 5 kg+2.2 kg+1.8 kg                                                                |
| Délka používání                                                                                                                                                                                                                                                                           |            | Vyhovuje požadavkům                                                               |

# PŘÍLOHA 3

## PROHLÁŠENÍ O VÝKONNOSTI HIVE FLOW MINI

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            |                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>EN 15821:2010</b><br>Saunová kamna na dřevo s přitápěním pro vytápění místností v obytných budovách. <ul style="list-style-type: none"> <li>Saunová kamna HIVE Flow Mini</li> <li>HIVE Flow Mini LS</li> </ul> <b>BlmSchV Stufe 2 01/26/2010 DIN EN 13240</b><br><b>ECODESIGN 2022 2015/1185</b> |            |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            | <b>HUUM OÜ</b><br>Vahi tee 9<br>60534 Vahi küla<br>Tartumaa<br>Estonia            |
| <b>Požární bezpečnost</b>                                                                                                                                                                                                                                                                           |            | Conforme à la norme                                                               |
| <b>Bezpečnostní vzdálenosti</b>                                                                                                                                                                                                                                                                     | Zadní (mm) | 150                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Boční (mm) | 150                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Horní (mm) | 1000                                                                              |
| <b>Emise produktů spalování</b>                                                                                                                                                                                                                                                                     |            | Vyhovuje požadavkům                                                               |
| <b>Povrchová teplota</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            |            | Vyhovuje požadavkům                                                               |
| <b>Uvolňování nebezpečných látek</b>                                                                                                                                                                                                                                                                |            | NPD                                                                               |
| <b>Čistitelnost</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            | Vyhovuje požadavkům                                                               |
| <b>Teplota spalin</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |            | 319 °C                                                                            |
| <b>Mechanická pevnost</b>                                                                                                                                                                                                                                                                           |            | Vyhovuje požadavkům                                                               |
| <b>Topný výkon a energetická účinnost</b>                                                                                                                                                                                                                                                           |            |                                                                                   |
| CO (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                            |            | 686 mg/m <sup>3</sup>                                                             |
| PM (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                            |            | 14 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| NO <sub>x</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                               |            | 81 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| OGC (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                           |            | 51 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| Celková účinnost                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            | 75,1 %                                                                            |
| Tah kouřovodu                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            | 12 Pa                                                                             |
| Topný výkon                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            | 8,5 kW                                                                            |
| Dodatečná topná množství                                                                                                                                                                                                                                                                            |            | 3.8 kg+1.8 kg+1.4 kg                                                              |
| Délka používání                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            | Vyhovuje požadavkům                                                               |

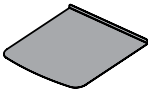
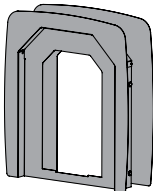
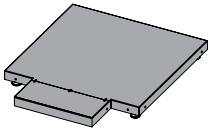
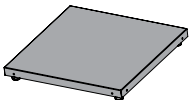
# PŘÍLOHA 4

## NÁHRADNÍ DÍLY

| Kód    | Model                      | Název                                           | Obrázek |
|--------|----------------------------|-------------------------------------------------|---------|
| SP0092 | pro<br>všechny modely Flow | Popelový rošt                                   |         |
| SP0093 | pro<br>všechny modely Flow | Čistící poklop                                  |         |
| SP0094 | pro<br>všechny modely Flow | Dřevěné části kliky dvířek<br>včetně šroubů     |         |
| SP0095 | Flow                       | Zásuvka na popel                                |         |
| SP0096 | Flow LS                    |                                                 |         |
| SP0097 | Flow Mini                  |                                                 |         |
| SP0098 | Flow Mini LS               |                                                 |         |
| SP0099 | Flow/Flow LS               | Vnější sklo dvířek                              |         |
| SP0100 | Flow Mini / Flow Mini LS   |                                                 |         |
| SP0101 | Flow / Flow LS             | Vnitřní sklo dvířek s<br>vnitřním těsněním skla |         |
| SP0102 | Flow Mini / Flow Mini LS   |                                                 |         |
| SP0103 | pro<br>všechny modely Flow | Těsnění dvířek<br>s lepidlem                    |         |
| SP0106 | pro<br>všechny modely Flow | Lepidlo pro připevnění<br>těsnění dvířek        |         |
| SP0107 | pro<br>všechny modely Flow | Pouzdro fixátoru dvířek s<br>montážním šroubem  |         |

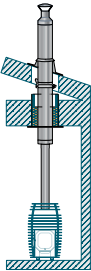
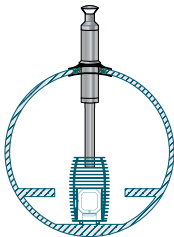
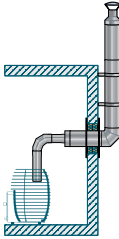
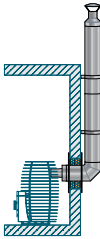
## PŘÍLOHA 5

## PŘÍSLUŠENSTVÍ

| Kód      | Název/model                                                                           | Obrázek                                                                             |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| H3017011 | Podlahová ochranná deska<br>pro všechny modely HIVE Flow                              |    |
| H3016012 | Montážní límec z nerezové oceli pro HIVE Flow LS                                      |    |
| H3016013 | Černý montážní límec pro HIVE Flow LS                                                 |                                                                                     |
| H3018012 | Montážní límec z nerezové oceli pro HIVE Flow Mini LS                                 |                                                                                     |
| H3018013 | Černý montážní límec pro HIVE Flow Mini LS                                            |                                                                                     |
| H3016011 | Ochranný podklad pro HIVE Flow LS                                                     |    |
| H3018011 | Ochranný podklad pro HIVE Flow Mini LS                                                |                                                                                     |
| H3009011 | Ochranný podklad pro HIVE Flow                                                        |   |
| H3008011 | Ochranný podklad pro HIVE Flow Mini                                                   |                                                                                     |
| H3099021 | Saunové kameny<br>Ø 5-10cm                                                            |  |
| H3009041 | Klec na kameny<br>pro všechny modely HIVE Flow<br>Kapacita: 35-40 kg saunových kamenů |  |

# PŘÍLOHA 5

## PŘÍSLUŠENSTVÍ

| Kód     | Název/model                          | Obrázek                                                                             |
|---------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| H3100   | Kominová sestava, přes strop         |    |
| H3101   | Kominová sestava, sudová sauna       |    |
| H3102   | Kominová sestava, přes zeď           |   |
| H310202 | Kominová sestava pro zadní připojení |  |

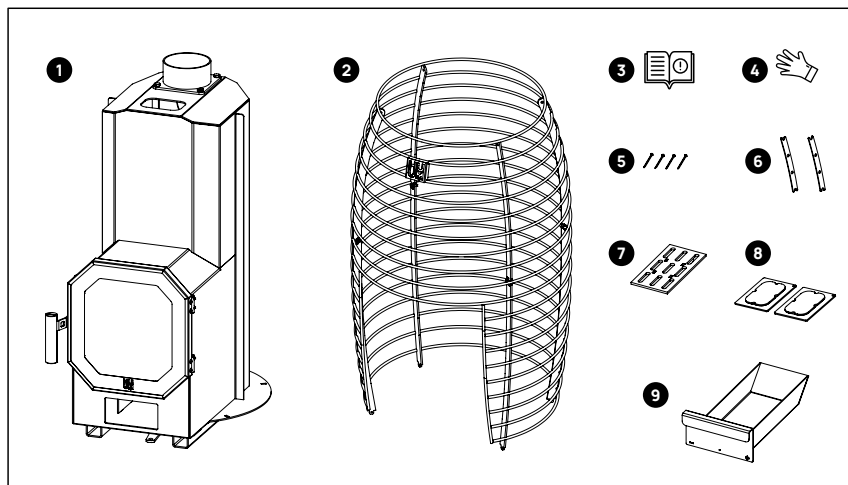
# SADRŽAJ

|                                                            |            |
|------------------------------------------------------------|------------|
| <b>OPĆE INFORMACIJE</b>                                    | <b>216</b> |
| <b>UGRADNJA</b>                                            | <b>218</b> |
| LOŽENJE PRIJE UGRADNJE                                     | 218        |
| PODLOGA                                                    | 220        |
| SIGURNOSNE UDALJENOSTI                                     | 220        |
| PRIKLJUČIVANJE NA DIMOVODNI KANAL                          | 223        |
| <b>PROSTORIJA ZA SAUNU</b>                                 | <b>224</b> |
| ZIDNI MATERIJALI I IZOLIRANJE PROSTORIJE ZA SAUNU          | 224        |
| TAMNJENJE ZIDOVA U PROSTORIJI ZA SAUNU                     | 225        |
| POD PROSTORIJE ZA SAUNU                                    | 225        |
| VENTILACIJA                                                | 225        |
| <b>UPOTREBA</b>                                            | <b>227</b> |
| POLAGANJE KAMENJA                                          | 227        |
| ZAGRIJAVANJE                                               | 228        |
| LOŽENJE                                                    | 229        |
| PUNJENJE LOŽIŠTA TIJEKOM ZAGRIJAVANJA                      | 230        |
| PRAVLJENJE PARE                                            | 232        |
| PRESTANAK ZAGRIJAVANJA                                     | 232        |
| <b>ODRŽAVANJE</b>                                          | <b>233</b> |
| <b>PRESTANAK UPOTREBE</b>                                  | <b>244</b> |
| <b>UPOZORENJA I NAPOMENE</b>                               | <b>234</b> |
| <b>RJEŠAVANJE PROBLEMA</b>                                 | <b>236</b> |
| <b>JAMSTVO</b>                                             | <b>237</b> |
| <b>DODATAK 1 – TEHNIČKI PODACI ZA PEĆ ZA SAUNU</b>         | <b>238</b> |
| <b>DODATAK 2 – IZJAVA O SVOJSTVIMA PEĆI HIVE FLOW</b>      | <b>239</b> |
| <b>DODATAK 3 – IZJAVA O SVOJSTVIMA PEĆI HIVE FLOW MINI</b> | <b>240</b> |
| <b>DODATAK 4 – REZERVNI DIJELOVI</b>                       | <b>241</b> |
| <b>DODATAK 5 – PRIBOR</b>                                  | <b>242</b> |

# HIVE Flow

## PEĆ ZA SAUNU

Priručnik za ugradnju i upotrebu



Peć za saunu HUUM HIVE Flow uključuje:

- ❶ peć za saunu na drva,
- ❷ metalna rešetka,
- ❸ priručnik za instaliranje i upotrebu peći za saunu,
- ❹ vatrootporna rukavica,
- ❺ zakovice,
- ❻ metalne pričvrzne pločice (2 kom),
- ❼ rešetka za pepeo,
- ❽ otvori za čišćenje (2 kom),
- ❾ ladica za pepeo.

Rezervni dijelovi i brojevi artikala dostupni su u **Dodacima 4 i 5**

**PAŽNJA!** Za peć za saunu potrebno je kamenje. Preporučujemo upotrebu kamenja za saunu HUUM veličine od 5 do 10 cm (Pogledati Dodatak 5).

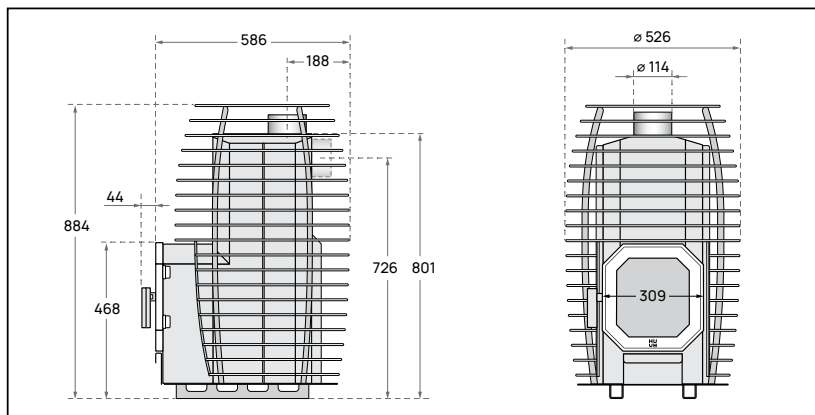
**PAŽNJA!** Samo stručnjak na relevantnom polju smije na dimnjak priključivati peć za saunu na drva opisanu u ovom priručniku.

# OPĆE INFORMACIJE

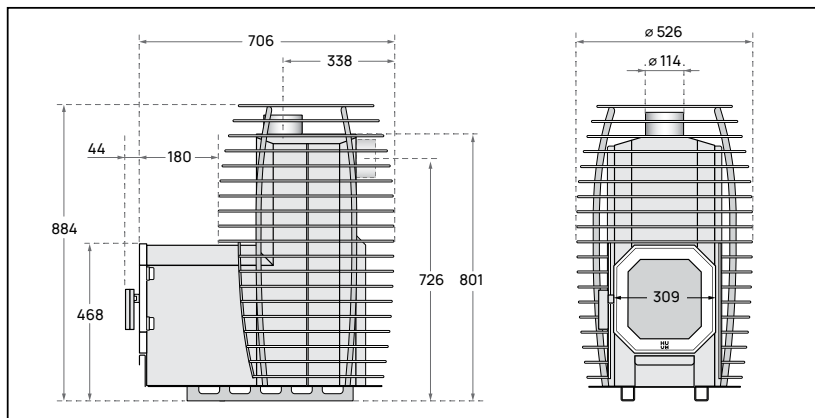
Hvala što ste odabrali **HUUM Flow**. Odabrali ste jedinstvenu peć za saunu i najčišću peć na drva na tržištu. Uz nezaboravno iskustvo boravka u sauni, čuvate i okoliš.

Za optimalan i siguran boravak u sauni, preporučuje se pročitati priručnik za upotrebu i zadržati ga za buduće korištenje.

Najnoviji priručnik za upotrebu uvijek je dostupan na web stranici tvrtke HUUM: [huum.eu](http://huum.eu)



Slika 1. Dimenzije peći za saunu HIVE Flow.

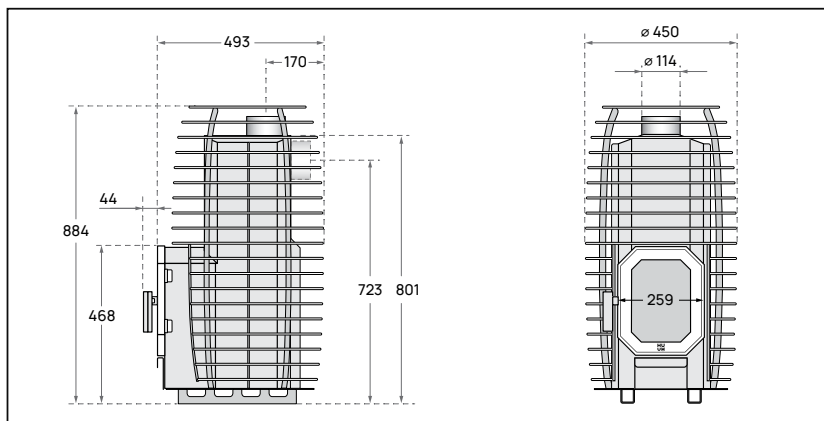


Slika 2. Dimenzije peć za saunu HIVE Flow LS.

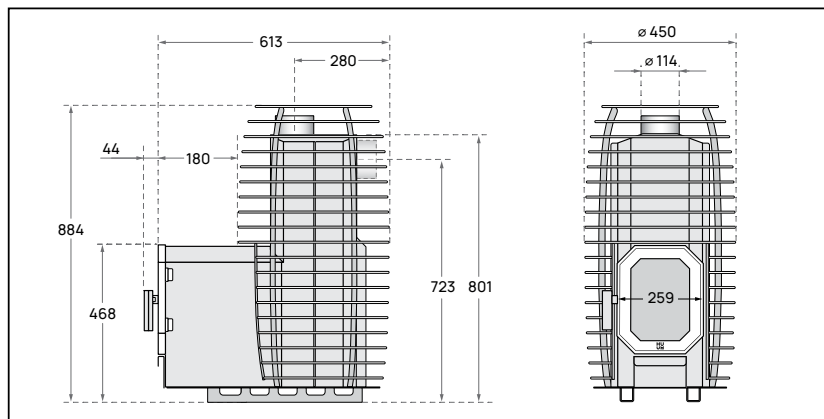
- Priručnik za upotrebu sadrži tehničke podatke za peć za saunu te upute za ugradnju, upotrebu i održavanje.
- Ovaj je proizvod namijenjen samo za upotrebu u sauni.
- Strogo je zabranjeno mijenjati konstrukciju peći za saunu jer se tako mogu izazvati ozbiljni kvarovi. To dovodi do prekida jamstva.
- Upotrebljavajte samo rezervne dijelove tvrtke HUUM koje nudi proizvođač.

#### **Dodatak 4.**

- Zabranjeno je mijenjati ili uklanjati deklaraciju koja se nalazi na peći za saunu.
- Tehnički podaci za peć za saunu navedeni su u **Dodatku 1.**



**Slika 3.** Dimenzije peći za saunu HIVE Flow Mini.



**Slika 4.** Dimenzije peći za saunu HIVE Flow Mini LS.

# UGRADNJA

- Pri ugradnji peći za saunu potrebno se pridržavati svih lokalnih propisa, uključujući one koje se odnose na norme specifične za svaku zemlju i europske norme.
- Prije ugradnje i upotrebe peći za saunu, detaljno pregledajte zahtjeve za ugradnju peći za saunu u prostoriju za saunu. Ako imate pitanja ili su vam potrebne dodatne informacije, obratite se lokalnoj ili nacionalnoj agenciji za zaštitu od požara ili se posavjetujte s ovlaštenim stručnjakom.
- Prije ugradnje, provjerite odgovara li izlazna snaga peći veličini saune. Odgovarajuća zapremina prostorije za saunu navedena je u **Dodatku 1**. Ako sauna ima zidove od neizolirane cigle, pločica ili stakla potrebno je uračunati dodatnih 1 m<sup>3</sup> zapremine prostorije za svaki četvorni metar takvog zida.
- Maksimalna veličina prostorije u koju je dozvoljeno ugraditi peć predstavlja se u skladu s metodologijom navedenom u normi EN15821:2010.

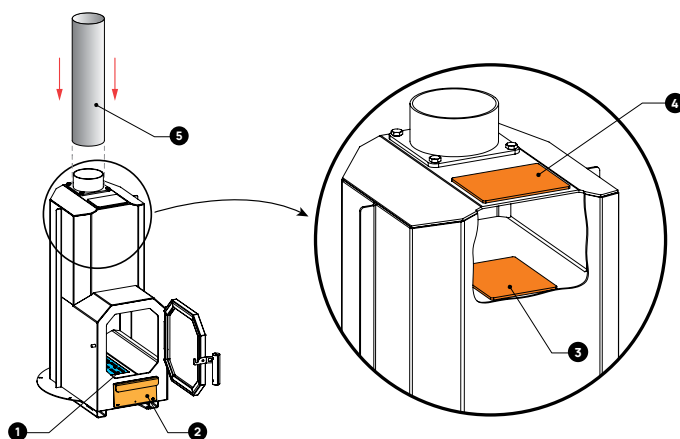
**PAŽNJA!** Jamstvo proizvođača ne vrijedi ako kapacitet peći za saunu ne odgovara zapremini saune, ako se ne uračunaju neizolirane površine i/ili ako je ventilacija u sauni nedostatna.



Saznajte više o  
najboljim praksama  
za gradnju saune

## LOŽENJE PRIJE UGRADNJE

**PAŽNJA!** Prije ugradnje, peć za saunu mora se barem jednom naložiti na otvorenom, uz pridržavanje općih mjera za zaštitu od požara. To je neophodno napraviti jer zaštitni premaz peći za saunu ispušta štetne pare neugodnog mirisa tijekom prvog loženja. Boja dobiva trajna svojstva tijekom prvog loženja.



1. Postavite rešetku za pepeo na mjesto
2. Umetnite ladicu za pepeo na mjesto
3. Postavite donji otvor za čišćenje kroz šuplinu za gornji otvor za čišćenje
4. Postavite gornji otvor za čišćenje
5. Za poboljšanje propuha, dodajte dimovodnu cijev na priključak za dimnjak.
6. Dužina cijevi po mogućnosti treba biti barem 1 metar (cijev nije uključena u komplet).

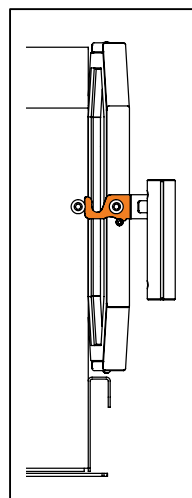
**Slika 5.** Montaža peći za loženje prije ugradnje u saunu.

Nalozite peć za saunu na prozračnom vanjskom prostoru zaštićenom od vjetra. Tako će se površine peći ravnomjerno zagrijati.

- Pazite da ne ogrebete površinu peći za saunu prije prvog loženja.
- Uklonite rešetku za kamenje prije prvog loženja.
- Ne stavljajte kamenje na kućište peći za saunu.
- Ne bacajte vodu na peć za saunu tijekom prvog loženja.
- Za prvo loženje dovoljno je jednom ili dva puta napuniti ložište cjepanicama.
- Možete prestati ložiti kad površina peći prestane otpuštati vidljivi dim ili paru.
- Tijekom loženja prije ugradnje, vrata trebaju biti malo otvorena. Ne zatvarajte vrata ni u jednoj fazi tijekom prvog loženja. (Pogledati Sliku 6.)

**PAŽNJA!** Brtva na vratima može se zalijepiti na tijelo grijača i odvojiti!

- Da biste poboljšali propuh, možete upotrijebiti dimovodnu cijev koje se koriste za završnu ugradnju.



**Slika 6.** Položaj vrata

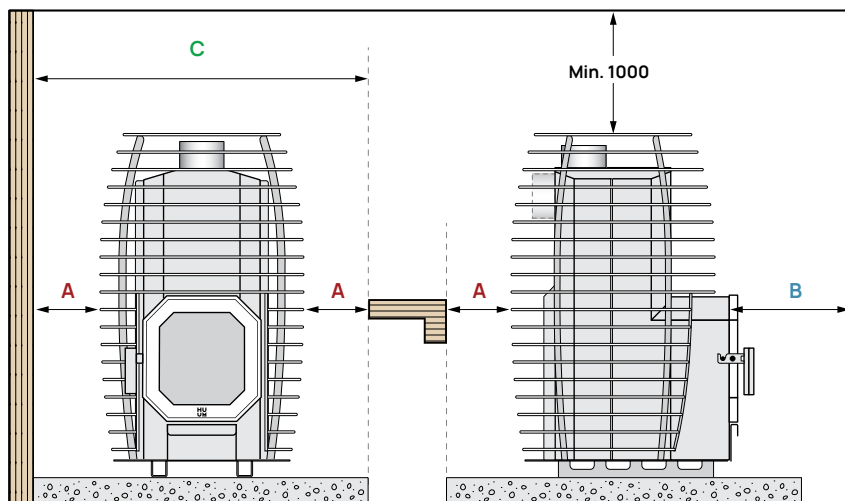
## PODLOGA

Peć za saunu ugrađuje se u prostoriju za saunu na pod od negorivog materijala dovoljne nosivosti. Prikladan je betonski pod debljine barem 50 mm.

**Ako su ispod peći za saunu smješteni kablovi ili cijevi za grijanje poda,** potrebno ih je zaštititi od toplinskog zračenja pomoću ploče za toplinsku zaštitu za peći za saunu HUUM ili pomoću drugog negorivog materijala uz dodatnu zaštitu odgovarajuće debljine i nosivosti. Informacije o ploči za toplinsku zaštitu HUUM navedene su u **Dodatku 5**.

**Ako je pod napravljen od gorivog materijala,** obavezna je upotreba ploče za toplinsku zaštitu za peći za saunu HUUM ili drugog negorivog materijala uz dodatnu zaštitu odgovarajuće debljine i nosivosti. Obavezno ostavite ventilacijski razmak od barem 30 mm između te podloge i poda, radi slobodnog kretanja zraka.

## SIGURNOSNE UDALJENOSTI



**Slika 7.** Sigurnosne udaljenosti između peći za saunu HIVE Flow i zapaljivih materijala (poput drvenog zida, klupe itd.)

| Tabela 1.    | Prostorija<br>m <sup>3</sup> | Težina<br>kg | Količina<br>kamenja<br>kg | A<br>mm | B<br>mm | C<br>mm |
|--------------|------------------------------|--------------|---------------------------|---------|---------|---------|
| Flow         | 8-18                         | 67           | 150                       | 150     | 500     | 826     |
| Flow LS      | 8-18                         | 73           | 150                       | 150     | 500     | 826     |
| Flow Mini    | 6-14                         | 54           | 105                       | 150     | 500     | 750     |
| Flow Mini LS | 6-14                         | 59           | 105                       | 150     | 500     | 750     |

Između **nezapaljivog materijala** i peći treba ostaviti razmak od barem 50 mm.

**Sigurnosne udaljenosti mogu se smanjiti** ako se koriste zaštitne pregrade izrađene od negorivog materijala. Jednoslojna lagana zaštitna pregrada omogućava smanjenje sigurnosne udaljenosti za 50%, a dvostruka lagana zaštitna pregrada za 75%. Debljina zaštitne pregrade nije uključena u sigurnosnu udaljenost, što znači da se udaljenost mjeri od zapaljivog materijala, a ne od zaštitne pregrade. Između zaštitne pregrade i peći za saunu treba napraviti razmak od barem 50 mm.

**Sigurnosna udaljenost između peći za saunu i stropa** može se smanjiti za 25% korištenjem jednostruke zaštitne pregrade. Za strop se ne koristi dvostruka zaštitna pregrada.

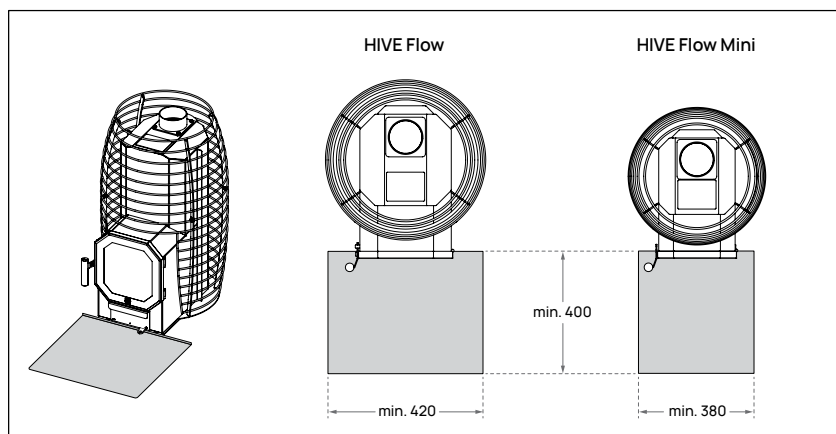
**Jednostruka lagana zaštitna pregrada** izrađena je od negorive cimente ploče ojačane vlaknima debljine najmanje 7 mm ili metalne ploče debljine najmanje 1 mm, koje trebaju biti čvrsto pričvršćene na zid. Između površine koja se štiti i zaštitne pregrade treba napraviti razmak od barem 30 mm.

**Dvostruka zaštitna pregrada** može biti izrađena od istih materijala kao i jednostruka. Između zaštitne pregrade i zida treba napraviti razmak od barem 30 mm. Između zaštitne pregrade i zida, odnosno stropa, treba napraviti razmak od barem 30 mm kako bi se osiguralo adekvatno strujanje zraka.

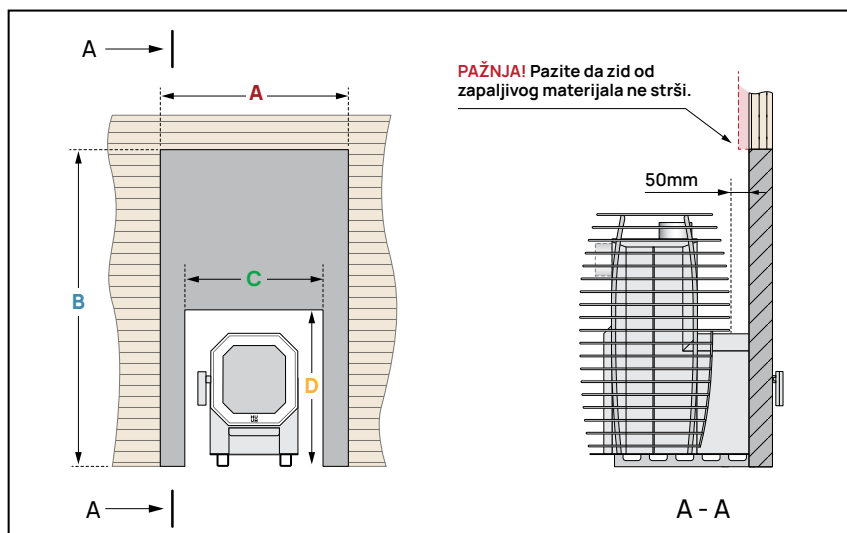
**PAŽNJA!** Prije smanjivanja sigurnosne udaljenosti, provjerite lokalne zakone i propise o sigurnosti u svojoj zemlji.

Pri **ugradnji dimovodnog kanala**, potrebno se pridržavati sigurnosnih udaljenosti navedenih u priručniku odgovarajućeg proizvođača.

Da bi se **zaštitila podna obloga sačinjena od gorivog materijala** na pod ispred peći za saunu treba pričvrstiti limenu ploču koja je za barem za 100 mm šira od vrata peći i proteže se barem 400 mm ispred peći. Ivica ploče koja je najbliža peći treba biti savijena kako žeravica koji ispadne iz peći za saunu ne bi dospjela ispod peći. Informacije o zaštitnoj ploči za pod HUUM (koja se prodaje zasebno) navedene su u **Dodatku 5 na 30. stranici**.



**Slika 8.** Limena ploča za zaštitu poda za HIVE Flow i Flow Mini (prodaje se zasebno).



Slika 9. Instaliranje peći za saunu HIVE Flow LS i Flow Mini LS kroz zid.

Minimalne dimenzije zida od negorivog materijala i otvora za peć HIVE Flow LS navedene su u **Tabeli 2.** Za peć HIVE Flow Mini LS, pogledati **Tabelu 3.**

| <b>Tabela 2.</b>                                            | <b>A</b><br>mm | <b>B</b><br>mm | <b>C</b><br>mm | <b>D</b><br>mm |
|-------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Peć za saunu na podu, bez montažnog okvira.                 | 650            | 1050           | 320            | 470            |
| Peć za saunu na podu, s montažnim okvirom HUUM.             | 650            | 1050           | 485            | 560            |
| Peć za saunu na zaštitnoj podlozi s montažnim okvirom HUUM. | 650            | 1100           | 485            | 615            |

| <b>Tabela 3.</b>                                            | <b>A</b><br>mm | <b>B</b><br>mm | <b>C</b><br>mm | <b>D</b><br>mm |
|-------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Peć za saunu na podu, bez montažnog okvira.                 | 650            | 1050           | 270            | 470            |
| Peć za saunu na podu, s montažnim okvirom HUUM.             | 650            | 1050           | 435            | 560            |
| Peć za saunu na zaštitnoj podlozi s montažnim okvirom HUUM. | 650            | 1100           | 435            | 615            |

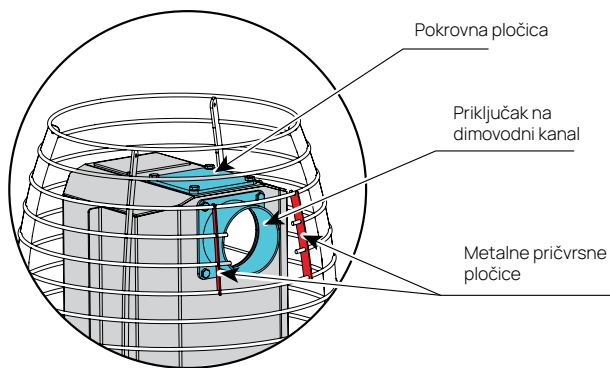
Zaštitna podloga i montažni okvir predstavljaju su dodatni pribor za lakšu ugradnju i dodavanje završnih detalja. Ti se artikli prodaju zasebno. Maksimalna debljina zida od negorivog materijala kada se koristi montažni okvir HUUM iznosi do 150 mm, a bez okvira do 100 mm. Detaljnije informacije pronađite u **Dodatku 5.**

## PRIKLJUČIVANJE NA DIMOVODNI KANAL

**PAŽNJA!** Priključak između peći za saunu i dimovodnog kanala smije izvoditi samo ovlašteni stručnjak za ugradnju.

Dimovodni kanal (dimnjak) mora biti u skladu sa specifikacijama navedenim u **Dodatku 1**.

Peć za saunu HIVE Flow može se spojiti na dimovodni kanal s gornje ili sa stražnje strane peći za saunu. Za spajanje sa stražnje strane, potrebno je promijeniti položaje priključka za dimnjak s vijcima i pokrovne pločice.



**Slika 10.** HIVE Flow - priključak sa stražnje strane Potrebno je izrezati dva rebra u skladu s promjerom elementa dimnjaka i pričvrstiti krajeve tih rebara uz pomoć metalnih pričvrstnih pločica koje se nalaze u pakiranju.

- Pri priključivanju peći za saunu na dimovodni kanal, treba koristiti samo dimovodne cijevi koje su odobrene u skladu s lokalnim protupožarnim i sigurnosnim propisima. HUUM nudi standardne komplete za dimnjak, a detaljne informacije dostupne su u **Dodatku 5**.
- Spojevi sustava dimnjaka trebaju biti zabrtvljeni posebnim užetom otpornim na toplinu i/ili kamenom vunom.
- Prilikom ugradnje dimovodnog kanala, potrebno se pridržavati sigurnosnih udaljenosti navedenih u uputama odgovarajućeg proizvođača.

Prosječna i maksimalna temperatura dimnog plina peći za saunu zagrijane u skladu s priručnikom manja je od 400 °C. Dakle, peć za saunu može se priključiti na postojeći sustav za dimne plinove na koji je već spojen kamin.

**PAŽNJA!** To unaprijed provjerite s lokalnom upravom i spasilačkom ili vatrogasnom službom jer se zahtjevi mogu razlikovati u zavisnosti od regije.

# PROSTORIJA ZA SAUNU

## ZIDNI MATERIJALI I IZOLIRANJE PROSTORIJE ZA SAUNU

Sve zidne površine u sauni koje akumuliraju toplinu (staklo i betonski zidovi, cigla, žbuka itd.) trebaju biti izolirani kako bi peč na drva pružila optimalnu učinkovitost. Time se sprječava gubitak topline u prostoriji za saunu i pregrijavanje peći.

### Sljedeće mjernice za izgradnju saune mogu pomoći u postizanju dobre izolacije saune:

1. Postavlja se izolacijski sloj debljine 50 - 100 mm (dobar primjer su izolacijske ploče od pjene prekrivene folijom s parnom branom).
2. Na izolacijski materijal koji nije zaštićen parnom branom postavlja se
3. aluminijska folija ili neki drugi reflektivni materijal. Spojevi se prekrivaju trakom od folije.
4. Između parne brane i završne obloge ostavlja se ventilacijski razmak od 10 mm (preporučeno) koji se pravi uz pomoć odstojnika.
5. Za završno oblaganje unutrašnjosti prikladna je drvena obloga debljine 12 - 16 mm. Prije postavljanja drvenih obloga, provjerite strujne kablove i armature u zidovima potrebne za ugradnju opreme poput klupe za saunu.
6. Kako bi se spriječila vlažnost koja dolazi s poda, razmak između ploče i poda mora biti barem 100 mm.
7. Između zida i stropne ploče ostavlja se ventilacijski razmak od najmanje 5 mm.
8. Drvene površine u sauni mogu se premazati voskom ili uljem za saune kako bi se spriječio prodor prljavštine u drvo.

### Strop prostorije za saunu

Kako bi se optimizirao učinak peći za saunu, preporučuje se visina saune od 2000 do 2300 mm. Ako prostorija za saunu ima veću visinu, savjetuje se spuštanje stropa kako bi se smanjila zapremina saune.

1. Minimalna dopuštena visina saune u kojoj se upotrebljava peč za saunu **HUUM Flow** je **1900 mm**.
2. Razmak između najviše klupe za saunu i stropa treba biti između 1100 i 1300 mm.
3. Strop prostorije za saunu treba biti izoliran na isti način kao i zidovi.

**PAŽNJA!** Pri pokrivanju zidova ili stropa zaštitom od topline (npr. mineralnim pločicama), između materijala je potrebno ostaviti dovoljan razmak za ventilaciju. Postavljanje pločica neposredno na površinu zida ili stropa može izazvati opasno pregrijavanje materijala od kojeg je napravljen zid i/ili strop.

**PAŽNJA!** S lokalnim tijelom nadležnim za protupožarnu zaštitu provjerite koji se dijelovi protupožarne pregrade mogu izolirati. Zabranjeno je izolirati dimovodne kanale koji su u upotrebi.

## TAMNJENJE ZIDOVA U PROSTORIJI ZA SAUNU

Drveni materijali u prostoriji za saunu vremenom mogu početi tamnjeti zbog visoke temperature. To je prirodan proces koji ne predstavlja rizik, a obično je izazvan tamnjenjem drva ili proizvoda za zaštitu drva.

Proces tamnjenja može izazvati i fina kamena prašina koju zrak podiže s kamenja za saunu. Ako se pri ugradnji peći za saunu prate upute proizvođača, zapaljivi materijali u sauni ne mogu postići opasnu temperaturu.

**PAŽNJA!** Najviša dozvoljena temperatura za zidne i stropne površine u prostoriji za saunu je 140 °C.

## POD PROSTORIJE ZA SAUNU

Zbog velikih promjena temperature, kamenje za saunu vremenom se može početi mrviti. Djelici kamenja i fina kamena prašina s vodom dospijevaju na pod saune. Vrući komadići kamenja mogu oštetiti podove prekrivene plastikom u području koje se nalazi ispod peći za saunu ili u njejoj blizini. Fuge na podu prekrivenom pločicama mogu upiti vodu kojom se polijeva zagrijano kamenje (posebno ako se radi o vodi s visokim udjelom željeza).

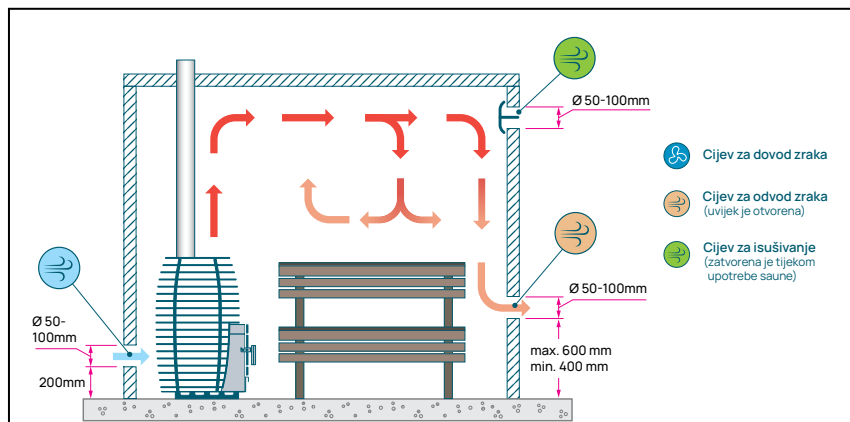
Kako bi se izbjeglo narušavanje izgleda, ispod i u blizini peći treba koristiti keramičke pločice i tamniju masu za fugiranje.

## VENTILACIJA

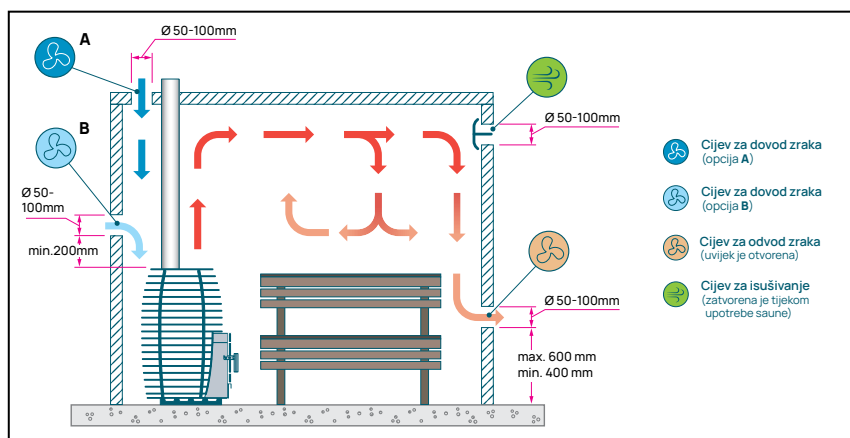
Ventilacija u sauni mora biti dovoljno efikasna da bi zadovoljila uvjete potrebne za izgaranje (za izgaranje jednog kilograma drva, potrebno je 6 - 10 m<sup>3</sup> zraka bogatog kisikom). Svjež dolazni zrak treba se usmjeravati što bliže peći za saunu.

Za zdrav i ugodan boravak u sauni, važno je prilikom upotrebe osigurati pravilno cirkuliranje zraka u prostoriji za saunu. Upute o pravilnom ventiliranju saune možete pronaći na **web stranici tvrtke HUUM: [huum.eu](http://huum.eu) "HUUM Blog - Sauna ventilation"** Nakon korištenja saune, prostoriju treba prozračiti radi uklanjanja prekomjerne vlage.

**PAŽNJA!** Upotreba prisilne ventilacije može dovesti do problema s razmjenom zraka u prostoriji i nedovoljne količine zraka za izgaranje u ložištu. Prije ugradnje i upotrebe peći za saunu, provjerite dozvoljava li postojeći sustav ventilacije korištenje ložišta. Po potrebi se za više informacija obratite inženjeru specijaliziranom za grijanje, hlađenje i klimatizaciju ili instalateru za saune.



Slika 11. Gravitacijska ventilacija u sauni u kojoj se koristi peć na drva.



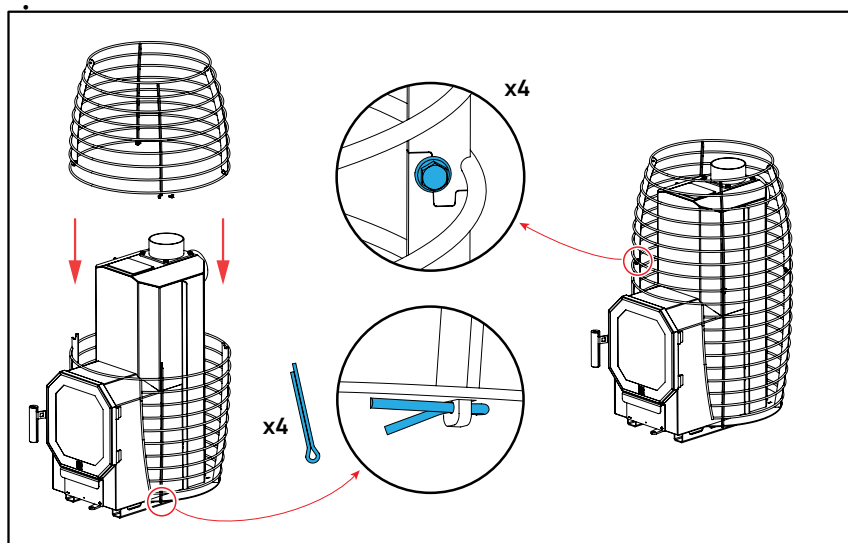
Slika 12. Mehanička ventilacija u sauni u kojoj se koristi peć na drva.

# UPOTREBA

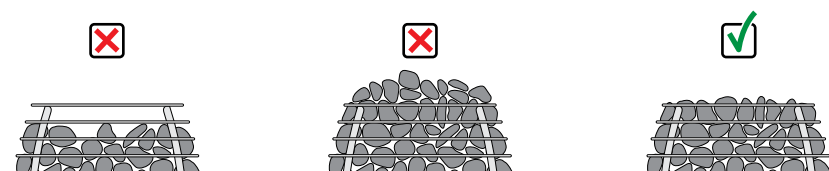
## POLAGANJE KAMENJA

Preporučujemo upotrebu posebnog kamenja za saunu HUUM (**pogledati Dodatak 5**). Kamenje koje se nalazi u prirodi može biti neodgovarajuće za saunu jer postoji mogućnost mrvljenja i otpuštanja toksičnih kemikalija.

- Prije polaganja kamenja, preporučujemo da ga isperete pod mlazom tekuće vode kako biste odstranili prašinu.
- Prije polaganja kamenja, provjerite jesu li otvori za čišćenje postavljeni na svoja mjesta.
- Veličine i količine odgovarajućeg kamenja za peć za saunu navedene su u **Dodatku 1**.
- Rešetka za kamenje na peći HIVE Flow može se razdvojiti. Kako biste ubacili i izbacili kamenje koje se nalazi ispod, trebate skloniti gornji dio rešetke i podići je sve do priključka za dimnjak (**Slika 13**).
- Kamenje se treba polagati ravnomjerno, sloj po sloj. Nemojte silom gurati kamenje između rešetke za kamenje i ložišta.
- Nemojte slagati velike hrpe kamenja i pazite da svo kamenje bude u razini s vrhom rešetke za kamenje (**Slika 14**).



Slika 13. Razdvajanje rešetke za kamenje na peći HIVE Flow.



Slika 14. Polaganje kamenja HIVE Flow.

## ZAGRIJAVANJE

**PAŽNJA!** Prije ugradnje, peć za saunu mora se barem jednom naložiti na otvorenom, uz pridržavanje općih mjera za zaštitu od požara.



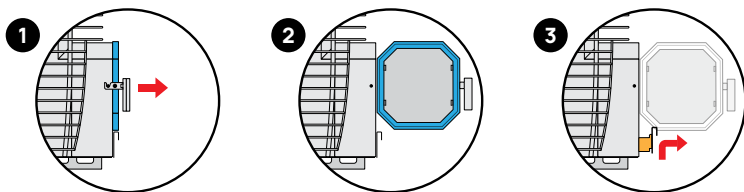
- Prije zagrijavanja provjerite sigurnosne udaljenosti oko peći za saunu i pazite da na gornji dio peći za saunu ne dospiju zapaljivi predmeti ili materijali.
- Ova peć za saunu za zagrijavanje koristi samo ogrjevno drvo. Može se koristiti i tvrdo i meko drvo.
- Ne premašujte maksimalnu količinu ogrjevnog drva, navedenu (u kilogramima) na **Slici 16** i **Slici 17**.
- Optimalna vlažnost ogrjevnog drva je 10-15 %. Jako suho i sitno ogrjevno drvo previše intenzivno gori, čime se povećava rizik od pregrijavanja i pretjeranog zagrijavanja dimovodnog kanala. Pretjerano vlažno drvo slabo gori i ostavlja katran na vratima i dimovodnim cijevima peći za saunu.

**PAŽNJA!** Zabranjena je upotreba drugih energenata, uključujući tekuća goriva.

- Najbolje je koristiti cjepanice dužine 30 cm, a maksimalno 40 cm.
- Cjepanice koje se dodaju u ložište trebaju biti iste veličine i debljine.
- Naj taj način se postiže najravnomjernije izgaranje.
- Najbolje je koristiti cjepanice težine od 0,4 do 0,7 kg. Jako debelo drvo dugo gori i zagrijavanje saune traje duže. Jako sitno drvo gori prebrzo i peć i kamenje za saunu ne mogu pohraniti toplinu.

**PAŽNJA!** Peć za saunu ne smije se prekrivati.

- Ako je na dimovodnu cijev peći za saunu ugrađen spremnik za vodu, napunite ga čistom vodom prije loženja.
- Provjerite je li rešetka za pepeo zaštopana i po potrebi je očistite žaračem. Neizgorjelu žeravicu od prethodnog loženja ostavite na rešetci. Ispraznite ladicu za pepeo kad se dopola napuni.
- Pazite da pepeo i ostaci izgaranja ne dospiju u donji dio ložišta, ispod ladice za pepeo. Po potrebi izvadite i očistite ladicu za pepeo.
- Da biste izvadili ladicu za pepeo radi čišćenja, otvorite vrata ložišta, malo podignite ladicu za pepeo i potom je izvucite (ladica za pepeo ima sigurnosni graničnik koji sprječava njeno otvaranje tijekom grijanja). Pogledati **Sliku 15**.



**Slika 15.** Vađenje ladice za pepeo na peći HIVE Flow.

- **PAŽNJA!** Pepeo i žeravica trebaju biti potpuno ugašeni i ohlađeni prije pražnjenja ladice za pepeo u vatrootpornu kantu za otpad ili spremnik za zapaljivi materijal.
- Provjerite ima li u dimnjaku propuha. Ako niste sigurni, možete zapaliti papir u ložištu peći za saunu.
- Ne treba premašiti maksimalnu količinu ogrjevnog drva navedenu u Dodatku 1 priručnika za upotrebu. Cjepanice se u ložište peći za saunu trebaju dodavati u intervalima navedenim u **Dodatku 1**, ne češće. Ako upotrebljavate jako suho i sitno drvo, smanjite količinu materijala.

**PAŽNJA! Pazite da ne pregrijete peć za saunu!**

Ako površina peći za saunu poprimi crvenu boju, peć se pregrijava. U tom slučaju odmah zatvorite regulator zraka smješten s donje strane peći kako bi se smanjio intenzitet izgaranja. Proizvođač ne snosi odgovornost za deformacije i oštećenja peći za saunu nastala uslijed pregrijavanja.

Cjepanice koje se ubacuju u ložište potrebno je izvagati barem za prvih par loženja. Kasnije je potrebno povremeno ponavljati tu proceduru, osobito ako mijenjate dužinu i vrstu cjepanica. Za vaganje cjepanica dovoljna je obična kupaonska vaga.

## LOŽENJE

**Prvo punjenje** treba sadržati cjepanice srednje veličine i malu količinu usitnjenog drva. Maksimalna količina drva u kilogramima navedena je u **Dodatku 1**

- Postavite sitnija drva u donji sloj.
- Najdeblje cjepanice stavite u srednji sloj.
- Prekrijte srednji sloj tanjim cjepanicama i sitnim drvom za potpalu.
- Postavite cjepanice što dublje u ložište, ostavljajući oko 10 mm slobodnog prostora između ogrjevnog drva i stražnjeg zida ložišta.
- Cjepanice u ložište stavljajte jednu na drugu, između njih nije potrebno ostavljati prostor za zrak.

**S potpaljivanjem** treba krenuti iz **gornje četvrtine** ogrjevnog materijala. Zgodno je koristiti sredstvo za potpalu (ne u tekućem stanju) ili brezovu koru.

**PAŽNJA! Nikad ne ložite odozdo!** To izaziva gorenje koje rasipa energent i zagađuje okoliš. Također, na taj se način peć i dimnjak sporije zagrijevaju i proces loženja traje duže.

Videozapis  
s uputama



- **Regulator zraka smješten na prednjem rubu s donje strane peći za saunu** treba otvoriti do kraja. Ako je propuh u dimnjaku prejak i gorenje je jako intenzivno, brzina gorenja može se smanjiti podešavanjem tog regulatora zraka.
- **Ostavite ladicu za pepeo otvorenom do 15 minuta** nakon potpaljivanja. Ladica za pepeo ima graničnik koji sprječava njeno otvaranje za više od 3 mm.

- **Vrata ložišta mogu se držati otvorenim oko dvije minute** nakon potpaljivanja. Dovoljno je par milimetara. Time se smanjuje kondenzacija vlage i lijepljenje čađe na staklo na vratima peći.
- **Najkasnije 15 min od potpaljivanja** (ili ranije, kada se vatra razgori), potpuno zatvorite ladicu za pepeo (gurnite je unutra). Ostavite je zatvorenom tijekom grijanja, čak i dok dodajete drva.

Zabranjeno je vaditi ladicu za pepeo tijekom grijanja. Otvaranje ili vađenje ladice za pepeo izaziva rizik od pregrijavanja i neučinkovitog izgaranja.

**PAŽNJA!** Proizvođač ne snosi odgovornost za posljedice pregrijavanja. Jamstvo ne pokriva peć za saunu koja se ne loži ispravno.

**OPREZ!** Vanjske površine i kamenje peći za saunu jako su vrući kada je peć naložena. Ne dodirujte ih!

**PAŽNJA!** Ne otvarajte vrata peći tijekom stadija intenzivnog izgaranja. Ako je to iz nekog razloga neophodno, prvo ih otvorite samo par milimetara na 10 sekundi. Potom možete otvoriti vrata onoliko koliko je potrebno. U suprotnom postoji mogućnost izbacivanja plamena iz ložišta.

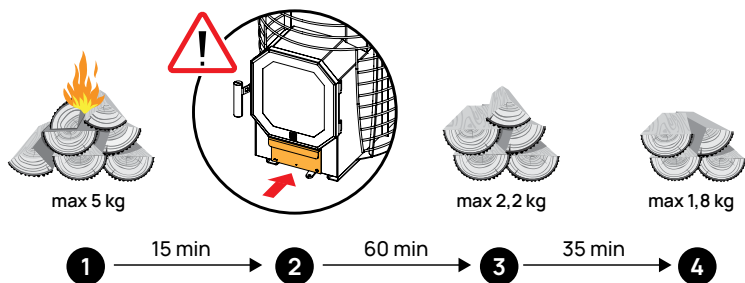
## PUNJENJE LOŽIŠTA TIJEKOM GRIJANJA

Cjepanice se dodaju tek kad prvo punjenje izgori, odnosno kada drvo više ne gori i formira se žeravica. Preuranjeno dodavanje cjepanica smanjuje učinkovitost peći.

- Za punjenje odaberite cjepanice podjednake veličine.
- Napunite ložište cjepanicama do maksimalno 2/3 visine.
- **Slika 16 i Slika 17** prikazuju maksimalnu količinu drva u kilogramima za svako punjenje.
- Promiješajte žeravicu žaračem prije dodavanja cjepanica.
- Gusto naslažite cjepanice u ložište, što je moguće bliže stražnjem zidu.
- **Provjerite je li ladica za pepeo zatvorena (potpuno gurnuta unutra).**
- Zatvorite vrata peći.

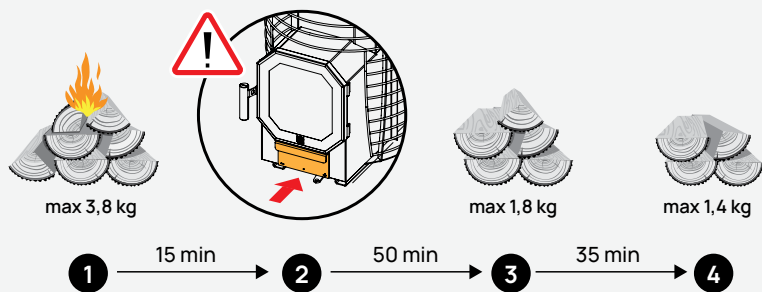
Ako je potrebno i po drugi put dodati cjepanice u ložište kako bi se u sauni dostigla željena temperatura, ponovite iste korake.

**PAŽNJA!** Ladica za pepeo uvijek treba biti zatvorena (osim u fazi potpaljivanja).



- ① Loženje započnite s otvorenom ladicom za pepeo (3 mm). Zapalite drvo na vrhu.
- ② Zatvorite ladicu za pepeo najkasnije 15 minuta nakon potpaljivanja.
- ③ Kada prvi naramak izgori, dodajte cjepanice (najviše 2,2 kg).
- ④ Ako vam je potrebno još topline, dodajte cjepanice nakon što prethodne izgore (najviše 1,8 kg).

Slika 16. Loženje peći HIVE Flow i dodavanje cjepanica.



- ① Loženje započnite s otvorenom ladicom za pepeo (3 mm). Zapalite drvo na vrhu.
- ② Zatvorite ladicu za pepeo najkasnije 15 minuta nakon potpaljivanja.
- ③ Kada prvi naramak izgori, dodajte cjepanice (najviše 1,8 kg).
- ④ Ako vam je potrebno još topline, dodajte cjepanice nakon što prethodne izgore (najviše 1,4 kg).

Slika 17. Loženje peći HIVE Flow Mini i dodavanje cjepanica.

## PRAVLJENJE PARE

Kako se peć zagrijava, zrak u sauni postaje suh. Da bi se postigla priyatna razina vlažnosti i najugodniji boravak sauni, bacajte vodu na vruće kamenje za saunu.

- Počnite praviti paru tek kad je kamenje dovoljno vruće i kad voda potpuno ispari s njega.
- Pretvrda voda i voda s visokim udjelom željeza mijenjaju izgled kamenja za saunu.
- Ne koristite vodu koja sadrži sol ili klor jer ona izaziva korodiranje kućišta peći.
- Preporučujemo da na kamenje sipate po 80 ml vode. Ako želite više pare, pričekajte nekoliko minuta i potom sipajte istu količinu.
- Tako se kamenje stigne osušiti i ponovo zagrijati.
- Aromatične tekućine sačinjene od ulja ili zapaljivih tvari trebaju se prvo razrijediti u vodi koja se koristi za pravljenje pare jer bi se inače mogle zapaliti u vrućoj peći za saunu ili na kamenju.
- Vodu po kamenju sipajte ravnomjerno.

**PAŽNJA!** Nikad ne pravite paru ako je netko u neposrednoj blizini peći za saunu jer vruća para može izazvati opekline.

## PRESTANAK ZAGRIJAVANJA

Zbog posebne prirode izgaranja, u ložištu se stvara veća količina žeravice. U zavisnosti od broja cjepanica dodanih u peć za saunu, sloj žeravice formiran u ložištu može gorjeti duže vrijeme.

**Ako želite da žeravica brže izgori, na kraju zagrijavanja:**

- Promiješajte žeravicu žaračem i skupite je u gomilu na sredini ložišta.
- Otvorite ladicu za pepeo što je više moguće. Sigurnosni graničnik ladice za pepeo sprječava njeno otvaranje za više od 3 mm. Dotok zraka kroz rešetku za pepeo poboljšava izgaranje žeravice.

Preporučujemo boravak u sauni u vrijeme kada u ložištu gori žeravica. Tako ćete uštedjeti gorivo i vaše iskustvo boravka u sauni bit će priyatnije. Kad žeravica prestane gorjeti, zatvorite ladicu za pepeo i regulator zraka ispod vrata peći, kako bi peć duže ostala topla.

# ODRŽAVANJE

Peć koja se pravilno loži visokokvalitetnim ogrjevnim drvom ne stvara čađu u dimovodnim kanalima i ne zahtijeva posebno održavanje. Međutim, dimnjak, spojevi dimovodnih cijevi s dimnjakom i dimovodni kanali peći za saunu trebaju se čistiti barem jednom godišnje. Te usluge treba naručiti od kvalificiranog dimnjačara.

Prilikom čišćenja peći za saunu, potrebno se pridržavati svih lokalnih protupožarnih i sigurnosnih propisa koji utvrđuju sigurnosne zahtjeve za čišćenje opreme za grijanje (RTL 1998,195/196, 771 i RTL2000,99,1555).

**Dimovodni kanali peći za saunu čiste se najmanje jednom godišnje.** Da bi se to napravilo, iz peći je potrebno izvaditi kamenje kako bi se moglo pristupiti otvorima za čišćenje. Ako je u unutrašnjosti peći za saunu vidljiva čađa, potrebno je očistiti dimovodne cijevi. Svaki kvalificirani dimnjačar ima odgovarajuću opremu za te radove.

**Stanje kamenja za saunu potrebno je provjeravati barem jednom godišnje.**

Zamijenite napuklo ili oštećeno kamenje novim. U zavisnosti od učestalosti upotrebe saune, u prosjeku je svake dvije godine potrebno zamijeniti svo ili dio kamenja. Kada se upotrebljava kamenje kojem je istekao životni vijek, zagrijavanje traje duže, što dovodi do većeg naprezanja konstrukcije peći za saunu, uzaludnog trošenja ogrjevnog materijala i smanjene kvalitete pare.

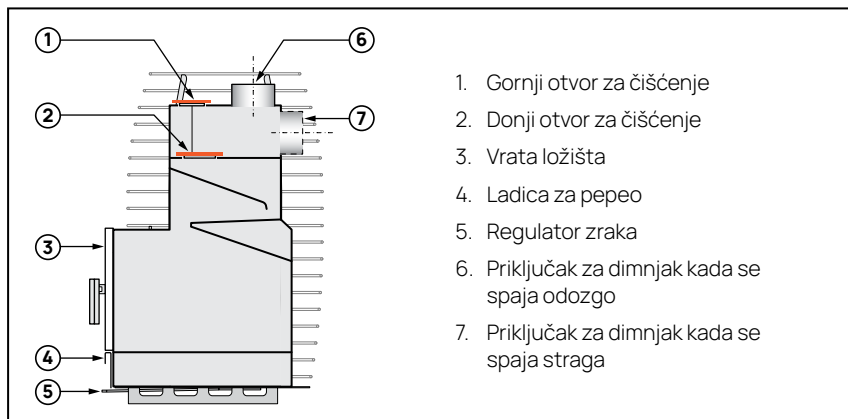
Videozapis  
s uputama



Redovito **čistite staklo na vratima**, najbolje prije svakog loženja. Za čišćenje možete koristiti posebna sredstva za kaminska stakla. Također možete koristiti vlažne papirne ubruse. Umočite navlaženi papirni ubrus u fini bijeli pepeo u ložištu i njime oribajte čađu nataloženu na vratima. Potom očistite i posušite staklo čistim ubrusom.

Prilikom svakog čišćenja stakla, **provjerite stanje brtve na vratima**. Ako je brtva na vratima oštećena ili labava, peć za saunu ne treba se upotrebljavati. Bez brtve, proces izgaranja dobiva preveliku količinu zraka što može dovesti do pregrijavanja. Brtva na vratima može se zamijeniti. Odgovarajuća brtva i ljepilo mogu se naručiti kao rezervni dijelovi za peći tvrtke HUUM.

Pogledati **Dodatak 4**.



Slika 18. Detaljni podaci o peći za saunu HIVE Flow.

# PRESTANAK UPOTREBE

Peći za saunu HUUM projektirane su tako da traju i ostavljaju najmanji mogući ekološki otisak.

Kad peč za saunu odsluži svoj životni vijek, odnesite je, zajedno s povezanim dijelovima, na mjesto određeno za prikupljanja otpada u skladu s lokalnim propisima.

## Opće upute za prestanak upotrebe peći za saunu:

1. Očistite ložište i dimovodne kanale peći za saunu.
2. Odvojite peč za saunu od dimovodnog kanala ili dimnjaka zatvorite ga.
3. Odnosite metalne konstrukcije peći za saunu na za to određeno mjesto prikupljanja otpada (npr. određeni centar za recikliranje metala).
4. Staklene dijelove peći za saunu odnesite na za to određeno mjesto prikupljanja otpada (npr. određeni centar za prikupljanje otpada).

# UPOZORENJA I NAPOMENE

**Peć za saunu namijenjena je za grijanje saune do temperature koja omogućava uživanje u pari. Ne treba se koristiti u druge svrhe.**

**Ne ložite peč za saunu ako ne posjedujete dovoljno znanja i ili ako vam vaše zdravstveno stanje ne dozvoljava da to pravilno napravite.**

Zbog velike težine kamenja na peći za saunu, potrebno je neko vrijeme da se u prostoriji za saunu postigne željena temperatura. Pričekajte da peč za saunu postigne optimalnu temperaturu u skladu s priručnikom za upotrebu. Ako pokušate ubrzati zagrijavanje ignorirajući pravila upotrebe, izazvat ćete pregrijavanje, oštećenje peći za saunu i dimovodnih kanala i rizik od požara. Pravilno zagrijana peč za saunu dugo drži toplinu i pravi blagu paru.

Najbolja temperatura za uživanje u pari u sauni je **60 - 80 °C**.

- Maloljetne osobe ne smiju ložiti niti koristiti peč za saunu bez nadzora odraslih.
- Ne ostavljajte naloženu peč za saunu bez nadzora.
- Peć za saunu može se koristiti samo kad je pravilno napunjena kamenjem.
- Zabranjeno je prekrivati peč za saunu jer to može izazvati opasnost od požara.
- Ne dodirujte zagrijanu peč za saunu jer će to izazvati opekline.
- Regulator zraka i ladica za pepeo postaju vrući kad je peč naložena. Koristite rukavice ili žarač kad ih dodirujete.

- Ako se peć za saunu pregrije ili se javi neki drugi problem (npr. zapaljenje čađe u dimovodnom kanalu) odmah zaustavite proces gorenja. Provjerite je li ladica za pepeo zatvorena i zatvorite regulator zraka koji je smješten rubno s donje strane peći za saunu. Po mogućnosti ograničite dotok zraka u saunu. U slučaju zapaljenja čađe, obavezno očistite dimovodni kanal prije sljedeće upotrebe i provjerite stanje dimovodnog kanala i peći za saunu.
- Izbjegavajte dospijevanje vode na vruće staklo na vratima peći za saunu. Ispitivanja pokazuju da je staklo na vratima peći za saunu izdržljivo, ali ono nije pokriveno jamstvom proizvođača. Ako se staklo razbije, naručite zamjensko staklo kao rezervni dio za peći HUUM. Popis rezervnih dijelova pronađite u **Dodatku 4.**

**PAŽNJA! Zabranjeno je ložiti peć za saunu ako je staklo puklo!**

- Ako peć za saunu nije korištena duže vrijeme, prije loženja provjerite jesu li i peć za saunu i dimovodni kanal u dobrom stanju.
- Za čišćenje i sigurnu upotrebu ložišta, nabavite priručni pribor za saunu (lopaticu, četku i žarač). Čuvajte ih u dijelu saune u kojem je temperatura niža (do 40 °C), na primjer ispod klupe za saunu.
- Zabranjeno je mijenjati ili obnavljati konstrukciju peći za saunu.

# RJEŠAVANJE PROBLEMA

## Propuh peći za saunu je slab

- Peć za saunu nije korištena duže vrijeme i dimovodni kanal i kamenje su vlažni.
- Peć za saunu ne dobiva dovoljno zraka ili se u sauni razvija podtlak zbog ventilacije. Podtlak može izazvati, na primjer, kuhinjska napa.
- Peć za saunu nije očišćena duže vrijeme.
- Propuštanje priključne cijevi.

## Sauna se ne zagrijava pravilno

- Cjepanice su sirove ili predebele.
- Snaga peći za saunu ne odgovara zapremini prostorije.
- Propuh peći za saunu ili dimovodnog kanala je slab.
- Kamenje za saunu je prljavo, izmrvljeno. Upotrebljava se neodgovarajuće kamenje.
- Pogreške u konstrukciji i ventilaciji saune.

## Peć za saunu stvara neprijatan miris

- Nije izvršeno loženje prije ugradnje (pogledati **"Loženje prije ugradnje"**)
- Kamenje za saunu nije oprano prije postavljanja.
- Na kamenju se nataložila masnoća ili prljavština.
- Voda za pravljenje pare nije čista.

## Peć za saunu se pregrijava

- Ladica za pepeo je otvorena tijekom zagrijavanja.
- Propuh u dimnjaku je prejak.
- Cjepanice su pretanke i/ili previše suhe.
- Količina cjepanica i intervali loženja nisu pravilni (pogledati **Dodatak 1**).

## Staklo na peći postaje čađavo

- Čađenje stakla tijekom potpaljivanja je normalno. Do toga dolazi zbog vlažnosti zraka i hladnih površina na kojima se kondenzira voda. Na početku loženja, otvorite vrata nekoliko milimetara tijekom prvih par minuta kako bi se površine mogle osušiti, a potom potpuno zatvorite vrata.
- Drvo koje se koristi za loženje previše je vlažno. Ako je moguće, držite/sušite drva u zatvorenom prostoru.

## Kad se otvore vrata peći, ona izbacuje plamen

- Ne otvarajte vrata peći tijekom stadija intenzivnog izgaranja. Ako je to iz nekog razloga neophodno, prvo ih otvorite samo par milimetara na 10 sekundi. Potom možete otvoriti vrata onoliko koliko treba. autant que nécessaire.

# JAMSTVO

General terms and conditions can be found on our webpage:  
[huum.eu/warranty](http://huum.eu/warranty)



Find the most up-to-date material on the manufacturer's  
website: [huum.eu](http://huum.eu)



# DODATAK 1

## TEHNIČKI PODACI ZA PEĆ ZA SAUNU

|                                                                              | Flow    | Flow<br>LS | Flow<br>Mini | Flow<br>Mini LS |
|------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|--------------|-----------------|
| Veličina prostorije za saunu u m <sup>3</sup>                                | 8..18   | 8..18      | 6..14        | 6..14           |
| Visina od poda u mm                                                          | 884     | 884        | 884          | 884             |
| Širina u mm                                                                  | 526     | 526        | 450          | 450             |
| Dubina (bez ručke) u mm                                                      | 586     | 706        | 493          | 613             |
| Promjer priključka za dimnjak u mm                                           | 114     | 114        | 114          | 114             |
| Temperaturni razred dimnjaka                                                 | T450    | T450       | T450         | T450            |
| Minimalni presjek dimnjaka u mm <sup>2</sup>                                 | 10 400  | 10 400     | 10 400       | 10 400          |
| Težina bez kamenja u kg                                                      | 67      | 73         | 54           | 59              |
| Težina grijnog kamenja u kg                                                  | 150     | 150        | 105          | 105             |
| Veličina kamenja u mm                                                        | 50..150 | 50..150    | 50..150      | 50..150         |
| Gorivo                                                                       | drvo    | drvo       | drvo         | drvo            |
| Maksimalna dužina cjepanice u mm                                             | 400     | 400        | 300          | 300             |
| Preporučena dužina cjepanice u mm                                            | 300     | 300        | 300          | 300             |
| Maksimalno početno punjenje u kg                                             | 5       | 5          | 3,8          | 3,8             |
| Minimalno vrijeme izgaranja početnog punjenja u minutama                     | 75      | 75         | 65           | 65              |
| Maksimalna količina za prvo dopunjavanje u kg                                | 2,2     | 2,2        | 1,8          | 1,8             |
| Minimalno vrijeme izgaranja za prvo dopunjavanje u minutama                  | 35      | 35         | 35           | 35              |
| Maksimalna količina za drugo dopunjavanje u kg                               | 1,8     | 1,8        | 1,4          | 1,4             |
| Maksimalna količina goriva po satu u kg/h                                    | 4       | 4          | 3,5          | 3,5             |
| Nazivni ogrjevni kapacitet u KW                                              | 9,8     | 9,8        | 8,5          | 8,5             |
| Bruto učinkovitost u %                                                       | 74,9    | 74,9       | 75,1         | 75,1            |
| Prosječna temperatura dimnih plinova pri nazivnom ogrjevnom kapacitetu u °C  | 339     | 339        | 319          | 319             |
| Maksimalna temperatura dimnih plinova pri nazivnom ogrjevnom kapacitetu u °C | 385     | 385        | 343          | 343             |
| CO (13% O <sub>2</sub> ) mg/m <sup>3</sup>                                   | 346     | 346        | 686          | 686             |
| PM (13% O <sub>2</sub> ) mg/m <sup>3</sup>                                   | 17      | 17         | 14           | 14              |
| NO <sub>x</sub> (13% O <sub>2</sub> ) mg/m <sup>3</sup>                      | 68      | 68         | 81           | 81              |
| OGC (13% O <sub>2</sub> ) mg/m <sup>3</sup>                                  | 34      | 34         | 51           | 51              |
| Maseni protok dimnih plinova g/s                                             | 8,6     | 8,6        | 7,9          | 7,9             |

## DODATAK 2

## IZJAVA O SVOJSTVIMA PEĆI HIVE FLOW

|                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                |                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>EN 15821:2010</b><br>Višestruko ložene peći za saune za zagrijavanje prostorija u stambenim zgradama. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peć za saunu HIVE Flow</li> <li>• HIVE Flow LS</li> </ul> <b>BlmSchV Stufe 2 01/26/2010 DIN EN 13240</b><br><b>ECODESIGN 2022 2015/1185</b> |                |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                | <b>HUUM OÜ</b><br>Vahi tee 9<br>60534 Vahi küla<br>Tartumaa<br>Estonija           |
| <b>Protupožarna zaštita</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   |                | U skladu sa zahtjevima                                                            |
| <b>Sigurnosne udaljenosti</b>                                                                                                                                                                                                                                                                 | Iza (mm)       | 150                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Sa strana (mm) | 150                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Iznad (mm)     | 1000                                                                              |
| <b>Emisija produkata izgaranja</b>                                                                                                                                                                                                                                                            |                | U skladu sa zahtjevima                                                            |
| <b>Temperatura površine</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   |                | U skladu sa zahtjevima                                                            |
| <b>Ispuštanje opasnih tvari</b>                                                                                                                                                                                                                                                               |                | NPD                                                                               |
| <b>Mogućnost čišćenja</b>                                                                                                                                                                                                                                                                     |                | U skladu sa zahtjevima                                                            |
| <b>Temperatura dimnih plinova</b>                                                                                                                                                                                                                                                             |                | 339 °C                                                                            |
| <b>Mehanička čvrstoća</b>                                                                                                                                                                                                                                                                     |                | U skladu sa zahtjevima                                                            |
| <b>Ogrjevni kapacitet i energetska učinkovitost</b>                                                                                                                                                                                                                                           |                |                                                                                   |
| CO (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                      |                | 346 mg/m <sup>3</sup>                                                             |
| PM (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                      |                | 17 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| NO <sub>x</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                         |                | 68 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| OGC (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                     |                | 34 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| Ukupna učinkovitost                                                                                                                                                                                                                                                                           |                | 74,9 %                                                                            |
| Podtlak dimnjaka                                                                                                                                                                                                                                                                              |                | 12 Pa                                                                             |
| Ogrjevni kapacitet                                                                                                                                                                                                                                                                            |                | 9,8 kW                                                                            |
| Dodatne količine ogrjeva                                                                                                                                                                                                                                                                      |                | 5 kg+2.2 kg+1.8 kg                                                                |
| Trajanje upotrebe                                                                                                                                                                                                                                                                             |                | U skladu sa zahtjevima                                                            |

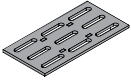
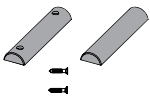
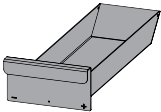
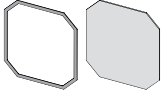
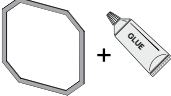
## DODATAK 3

### DÉCLARATION DES PERFORMANCES DE HIVE FLOW MINI

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                |                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>EN 15821:2010</b><br>Višestruko ložene peći za saune za zagrijavanje prostorija u stambenim zgradama. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peć za saunu HIVE Flow Mini</li> <li>• HIVE Flow Mini LS</li> </ul> <b>BlmSchV Stufe 2 01/26/2010 DIN EN 13240</b><br><b>ECODESIGN 2022 2015/1185</b> |                |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                | <b>HUUM OÜ</b><br>Vahi tee 9<br>60534 Vahi küla<br>Tartumaa<br>Estonija           |
| <b>Protupožarna zaštita</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             |                | U skladu sa zahtjevima                                                            |
| <b>Sigurnosne udaljenosti</b>                                                                                                                                                                                                                                                                           | Iza (mm)       | 150                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Sa strana (mm) | 150                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Iznad (mm)     | 1000                                                                              |
| <b>Emisija produkata izgaranja</b>                                                                                                                                                                                                                                                                      |                | U skladu sa zahtjevima                                                            |
| <b>Temperatura površine</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             |                | U skladu sa zahtjevima                                                            |
| <b>Ispuštanje opasnih tvari</b>                                                                                                                                                                                                                                                                         |                | NPD                                                                               |
| <b>Mogućnost čišćenja</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |                | U skladu sa zahtjevima                                                            |
| <b>Temperatura dimnih plinova</b>                                                                                                                                                                                                                                                                       |                | 319 °C                                                                            |
| <b>Mehanička čvrstoća</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |                | U skladu sa zahtjevima                                                            |
| <b>Ogrjevni kapacitet i energetska učinkovitost</b>                                                                                                                                                                                                                                                     |                |                                                                                   |
| CO (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                                |                | 686 mg/m <sup>3</sup>                                                             |
| PM (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                                |                | 14 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| NO <sub>x</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                   |                | 81 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| OGC (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                               |                | 51 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| Ukupna učinkovitost                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                | 75,1 %                                                                            |
| Podtlak dimnjaka                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                | 12 Pa                                                                             |
| Ogrjevni kapacitet                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                | 8,5 kW                                                                            |
| Dodatne količine ogrjeva                                                                                                                                                                                                                                                                                |                | 3.8 kg+1.8 kg+1.4 kg                                                              |
| Trajanje upotrebe                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                | U skladu sa zahtjevima                                                            |

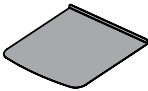
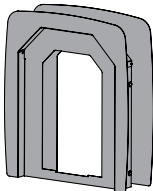
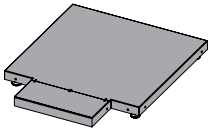
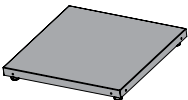
## DODATAK 4

## REZERVNI DIJELOVI

| Kôd    | Modeli                   | Naziv                                                           | Slika                                                                               |
|--------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| SP0092 | za<br>sve modele Flow    | Rešetka za pepeo                                                |    |
| SP0093 | za<br>sve modele Flow    | Otvor za čišćenje                                               |    |
| SP0094 | za<br>sve modele Flow    | Drveni dijelovi ručke za<br>vrata, uključujući vijke            |    |
| SP0095 | Flow                     | Ladica za pepeo                                                 |    |
| SP0096 | Flow LS                  |                                                                 |                                                                                     |
| SP0097 | Flow Mini                |                                                                 |                                                                                     |
| SP0098 | Flow Mini LS             |                                                                 |                                                                                     |
| SP0099 | Flow/Flow LS             | Vanjsko staklo na<br>vratima                                    |   |
| SP0100 | Flow Mini / Flow Mini LS |                                                                 |                                                                                     |
| SP0101 | Flow / Flow LS           | Unutarnje staklo na<br>vratima s unutarnjom<br>brtvom za staklo |  |
| SP0102 | Flow Mini / Flow Mini LS |                                                                 |                                                                                     |
| SP0103 | za<br>sve modele Flow    | Brtva za vrata s<br>ljepilom                                    |  |
| SP0106 | za<br>sve modele Flow    | Ljepilo za pričvršćivanje<br>brtve za staklo                    |  |
| SP0107 | za<br>sve modele Flow    | Čahura za pričvršćivanje<br>vrata s montažnim<br>vijkom         |  |

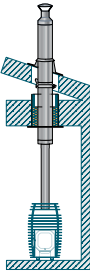
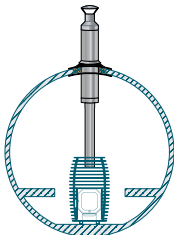
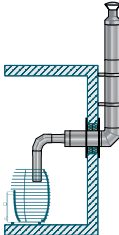
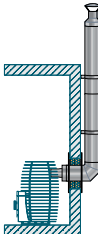
## DODATAK 5

### DODATNI PRIBOR

| Kôd      | Naziv/model                                                                            | Slika                                                                               |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| H3017011 | Ploča za zaštitu vrata za sve modele HIVE Flow                                         |    |
| H3016012 | Montažni okvir od nehrđajućeg čelika za HIVE Flow LS                                   |    |
| H3016013 | Crni montažni okvir za HIVE Flow LS                                                    |                                                                                     |
| H3018012 | Montažni okvir od nehrđajućeg čelika za HIVE Flow Mini LS                              |                                                                                     |
| H3018013 | Crni montažni okvir za HIVE Flow Mini LS                                               |    |
| H3016011 | Zaštitna ploča za HIVE Flow LS                                                         |                                                                                     |
| H3018011 | Zaštitna ploča za HIVE Flow Mini LS                                                    |                                                                                     |
| H3009011 | Zaštitna ploča za HIVE Flow                                                            |   |
| H3008011 | Zaštitna ploča za HIVE Flow Mini                                                       |                                                                                     |
| H3099021 | Kamenje za saunu<br>Ø 5-10cm                                                           |  |
| H3009041 | Kavez za kamenje<br>za sve modele HIVE Flow.<br>Kapacitet: 35 – 40 kg kamenja za saunu |  |

## DODATAK 5

## DODATNI PRIBOR

| Code    | Naziv/model                                             | Slika                                                                               |
|---------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| H3100   | Komplet dimnjaka,<br>a ugradnju kroz strop              |    |
| H3101   | Komplet dimnjaka,<br>za ugradnju u saunu u obliku bačve |    |
| H3102   | Komplet dimnjaka,<br>za ugradnju kroz zid               |   |
| H310202 | Komplet dimnjaka<br>za stražnji priključak              |  |

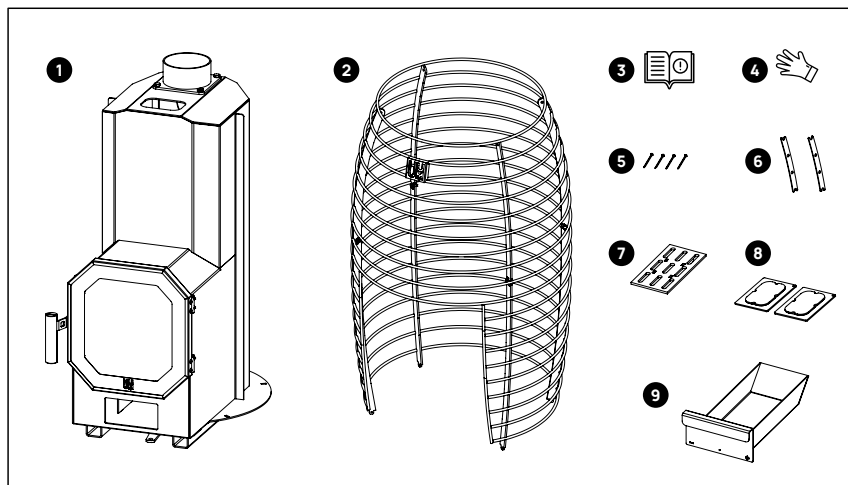
# TARTALOMJEGYZÉK

|                                                              |            |
|--------------------------------------------------------------|------------|
| <b>ÁLTALÁNOS</b>                                             | <b>246</b> |
| <b>TELEPÍTÉS</b>                                             | <b>248</b> |
| TELEPÍTÉS ELŐTTI FÜTÉS                                       | 248        |
| ALAPFELÜLET                                                  | 250        |
| BIZTONSÁGI TÁVOLSÁGOK                                        | 250        |
| CSATLAKOZÁS A FÜSTCSŐHÖZ                                     | 253        |
| <b>SZAUNA HELYISÉG</b>                                       | <b>254</b> |
| A SZAUNA HELYISÉG FALANYAGAI ÉS SZIGETELÉSE                  | 254        |
| A SZAUNA FALÁNAK SÖTÉTÍTÉSE                                  | 255        |
| A SZAUNA HELYISÉG PADLÓJA                                    | 255        |
| SZELLŐZTETÉS                                                 | 255        |
| <b>HASZNÁLAT</b>                                             | <b>257</b> |
| A KÖVEK LERAKÁSA                                             | 257        |
| FÜTÉS                                                        | 258        |
| A FÜTÉS BEINDÍTÁSA                                           | 259        |
| A TŰZHELY FELTÖLTÉSE FÜTÉS KÖZBEN                            | 260        |
| GŐZ TERMELÉSE                                                | 262        |
| A FÜTÉS BEFEJEZÉSE                                           | 262        |
| <b>KARBANTARTÁS</b>                                          | <b>263</b> |
| <b>HASZNÁLATON KÍVÜL HELYEZÉS</b>                            | <b>264</b> |
| <b>FIGYELMEZTETÉSEK ÉS MEGJEGYZÉSEK</b>                      | <b>264</b> |
| <b>PROBLÉMAMEGOLDÁS</b>                                      | <b>266</b> |
| <b>JÓTÁLLÁS</b>                                              | <b>267</b> |
| 1. MELLÉKLET – A SZAUNAKÁLYHA MŰSZAKI ADATAI                 | 268        |
| 2. MELLÉKLET – NYILATKOZAT A HIVE FLOW TELJESÍTMÉNYÉRŐL      | 269        |
| 3. MELLÉKLET – NYILATKOZAT A HIVE FLOW MINI TELJESÍTMÉNYÉRŐL | 270        |
| 4. MELLÉKLET – PÓTALKATRÉSZEK                                | 271        |
| 5. MELLÉKLET – TARTOZÉKOK                                    | 272        |

# HIVE Flow

## SZAUNAKÁLYHA

Telepítési és üzemeltetési kézikönyv



A HUUM HIVE Flow szaunakályhák a következőket tartalmazzák:

- ❶ tűzifával fűtött szaunakályha;
- ❷ fémrács;
- ❸ szaunakályha telepítési és üzemeltetési kézikönyv;
- ❹ hőálló kesztyű;
- ❺ sínek;
- ❻ fém rögzítőlemezek (2 db);
- ❼ hamurács;
- ❽ tisztítónyílások (2 db);
- ❾ hamutartó fiók.

A pótalkatrészek cikkszámai a **4. és 5. mellékletben** találhatóak.

**FIGYELEM!** A szaunakályhához kövek szükségesek. A HUUM 5-10 cm-es szaunaköveket ajánljuk (lásd 5. melléklet).

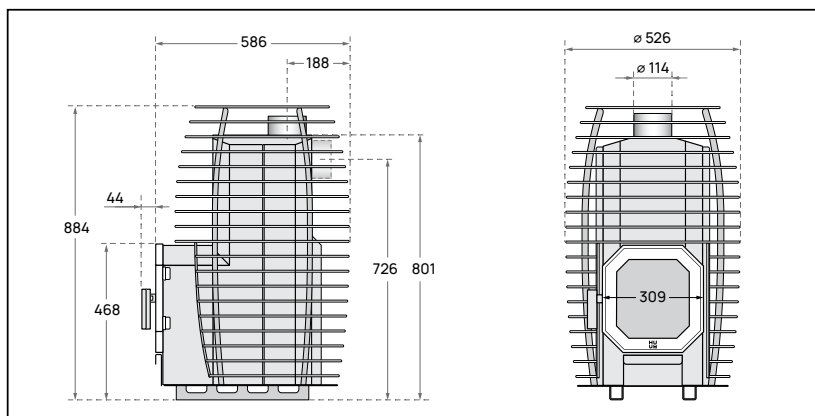
**FIGYELEM!** A kézikönyvben leírt fatüzelésű szaunakályhát csak az adott szakterület szakembere csatlakoztathatja a kéményhez.

# ÁLTALÁNOS

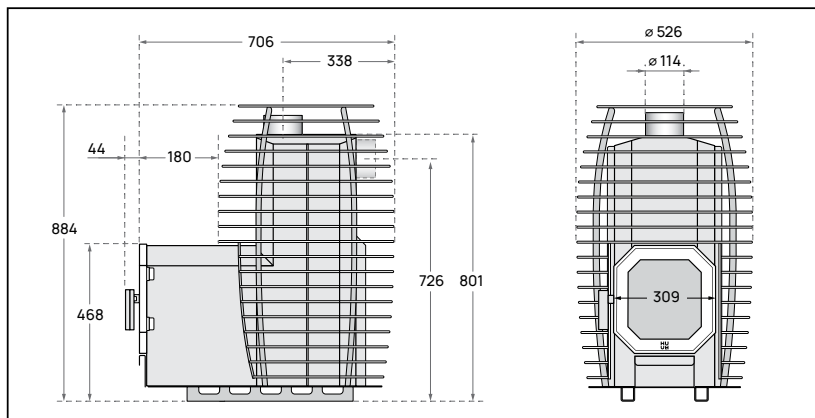
Köszönjük, hogy a **HUUM Flow-t** választotta. Ön egy egyedülálló szaunakályhát választott, amely a legtisztább fatüzelésű kályha a piacon. Nemcsak felejthetetlen szaunaélményben lesz része, hanem a környezetet is tisztán tartja.

Az optimális és biztonságos szaunaélmény érdekében erősen ajánlott a kezelési útmutatót átnézni, és a későbbi tájékozódás céljából megőrizni.

A legfrissebb használati útmutató mindig megtalálható a HUUM weboldalon: [huum.eu](http://huum.eu)



1. ábra. A HIVE Flow szaunakályha méretei.

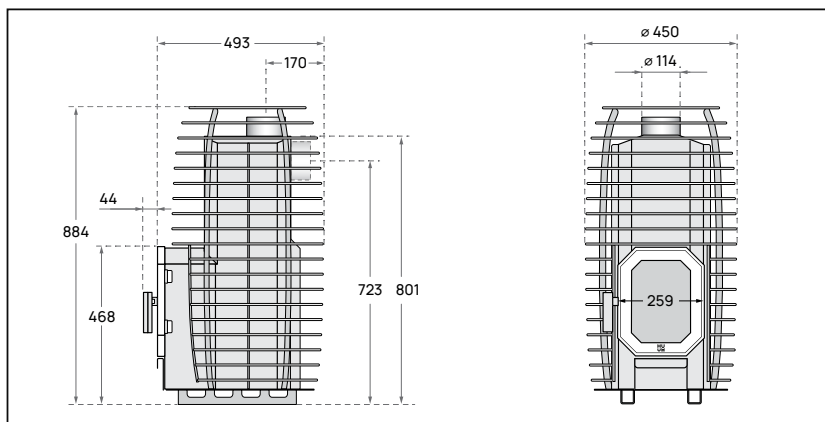


2. ábra. A HIVE Flow LS szaunakályha méretei.

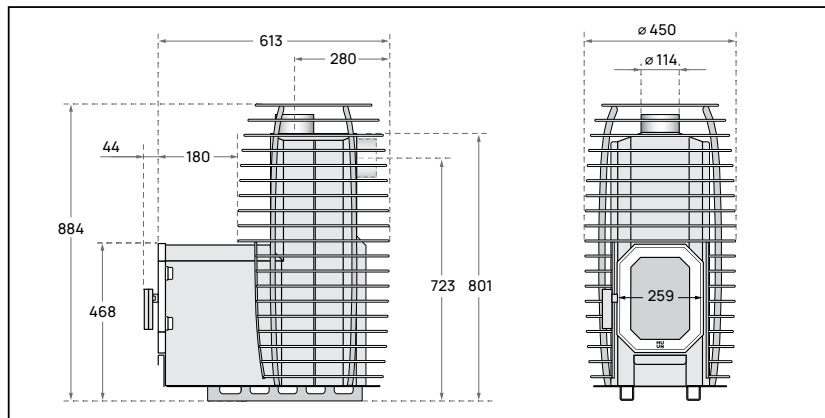
- A kezelési útmutató tartalmazza a szaunakályha műszaki adatait, valamint a telepítésre, üzemeltetésre és karbantartásra vonatkozó utasításokat.
- A termék kizárólag szaunakályhaként való használatra szolgál.
- A szaunakályha szerkezetének megváltoztatása szigorúan tilos és súlyos üzemzavarhoz vezethet. Ez a garancia megszűnését eredményezi.
- Csak a gyártó által kínált HUUM pótalkatrészeket használjon.

#### 4. melléklet.

- A szaunakályhára erősített adatkímke megváltoztatása vagy eltávolítása tilos.
- A szaunakályha műszaki adatait az 1. melléklet tartalmazza.



3. ábra. A HIVE Flow Mini szaunakályha méretei.



4. ábra. A HIVE Flow Mini LS szaunakályha méretei.

# TELEPÍTÉS

- A szaunakályha telepítésekor be kell tartani az összes vonatkozó helyi előírást, beleértve az országspecifikus szabványokra és az európai szabványokra utaló szabványokat is.
- A szaunakályha felszerelése és használata előtt alaposan tekintse át a szaunakályha szauna helyiségben történő felszerelésére vonatkozó követelményeket. Ha kérdései vannak, vagy további információkhoz szeretne jutni, mindenképpen forduljon a helyi vagy az országos tűzvédelmi hatósághoz, vagy keressen fel egy erre felhatalmazott szakembert.
- A telepítés előtt győződjön meg arról, hogy a kályha teljesítménye megfelel a szauna helyiség térfogatának. A szauna helyiség megfelelő köbtartalmát az **1. melléklet** tartalmazza. Ha a szauna helyiségben szigetetlen tégl-, cserép- vagy üvegfalak vannak, akkor minden egyes négyzetméter ilyen fal után további 1 m<sup>3</sup> szauna helyiség térfogatot kell számítani.
- Az EN15821:2010 szabványban megadott módszertan alapján határoztuk meg a maximális helyiségméretet, ahol ez a kályha elhelyezhető.

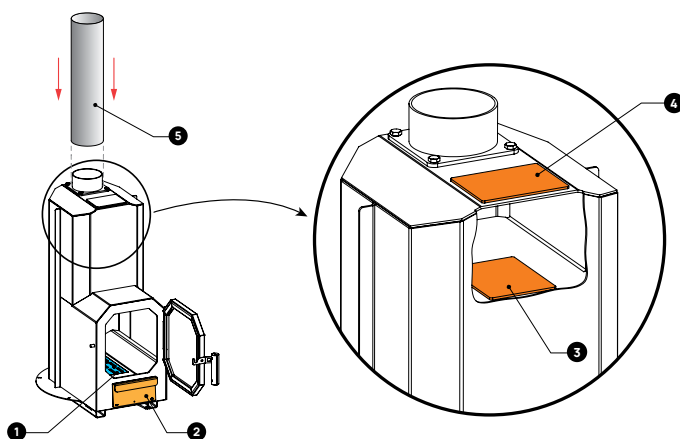
**FIGYELEM!** A gyártói garancia érvényét veszti, ha a szaunakályha kapacitása nem felel meg a szauna helyiség térfogatának, a nem szigetelt felületeket nem veszik figyelembe és/vagy a szaunában nincs megfelelő szellőzés.



További információk a  
szaunaépítés legjobb  
gyakorlatáról

## TELEPÍTÉS ELŐTTI FÜTÉS

**FIGYELEM!** Telepítés előtt a szaunakályhát legalább egyszer fel kell fűteni a szabadban, az általános tűzvédelmi óvintézkedések betartása mellett. Erre azért van szükség, mert a szaunakályha testének védő festékrétege káros és kellemetlen szagú füstöt bocsát ki az első fűtés során. A festék az első fűtés során tartós tulajdonságokat nyer.



1. Helyezze a hamurácsot a helyére
2. Nyomja a hamutartó fiókot a helyére
3. Szerelje be az alsó tisztítónyílást a felső tisztítónyílás nyílásán keresztül.
4. Szerelje fel a felső tisztítónyílást
5. A huzat javítása érdekében adjon hozzá egy füstcsövet a kémény lábához. Ez lehetőleg legalább 1 méteres legyen (a készlet nem tartalmazza).

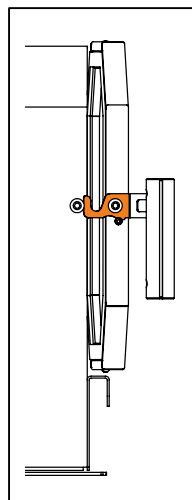
5. ábra. A kályha összeszerelése a telepítés előtti fűtéshez.

A szaunakályhát jól szellőző, szélvédett szabadterei területen fűtse fel. Így a kályha felületei egyenletesen felmelegedhetnek.

- Az első melegítés előtt vigyázzon, hogy ne karcolja meg a szaunakályha felületét.
- A telepítés előtti fűtéshez távolítsa el a kőrácsot.
- Ne tegyen köveket a szaunakályha testére.
- Ne öntsön vizet a szaunakályhára az első fűtés során.
- Az első fűtéshez elegendő 1-2 tűzifa.
- A fűtést akkor állíthatja le, ha a kályha felületéről nem távozik látható füst vagy gőz.
- A telepítés előtti fűtés során tartsa az ajtót kissé nyitva. Ne zárja be az ajtót az első fűtés semmilyen szakaszában. (Lásd a 6. ábrát.)

**FIGYELEM!** Az ajtó tömítés a fűtőtesthez tapadhat és leválhat!

- A huzat javítása érdekében használhatja a végleges telepítés során használt füstcsöveket.



6. ábra. Az ajtó helyzete

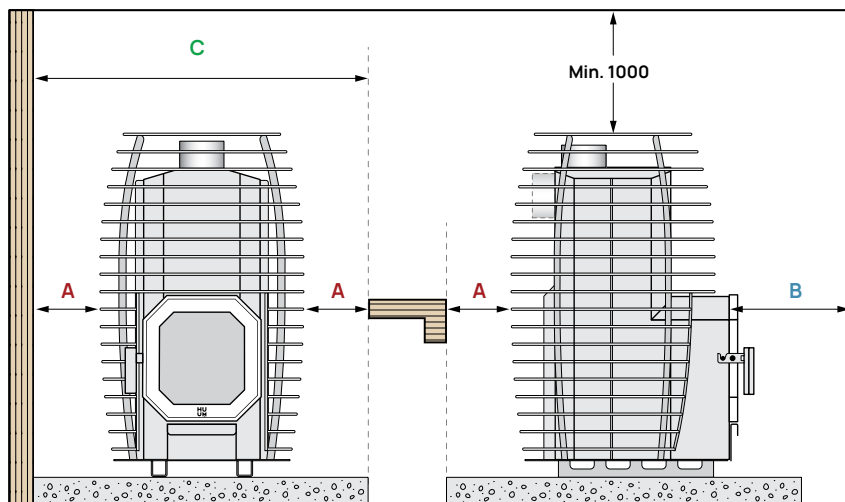
## ALAPFELÜLET

A szaunakályhát a sauna helyiségben kellő teherbírású, nem éghető anyagból készült padlóra kell szerelni. A legalább 50 mm vastagságú betonpadló megfelelő.

**Ha a padlófűtés kábelei vagy csövei a szaunakályha alatt helyezkednek el, akkor a hőszigetelés elleni védelemhez a HUUM szaunakályhák hőszigetelő lemezét vagy más, nem éghető anyagot és megfelelő vastagságú és teherbírású kiegészítő védelmet kell használni. A HUUM hőszigetelő lemezre vonatkozó információkat az **5. mellékletben**.**

**Éghető anyagból készült padló** esetén kötelező a HUUM szaunakályhákhoz való hőszigetelő lemez vagy más nem éghető anyag, valamint megfelelő vastagságú és teherbírású kiegészítő védelem használata. Az ilyen alap és a padló között kötelező a legalább 30 mm-es szellőzőrés, hogy a levegő szabadon mozoghasson.

## BIZTONSÁGI TÁVOLSÁGOK



7. ábra. A HIVE Flow szaunakályha biztonsági távolsága a gyúlékony anyagoktól (pl. fából készült fal, pad stb.).

| 1. táblázat  | Helyiség<br>m <sup>3</sup> | Súly<br>kg | Kövek<br>mennyisége<br>kg | A<br>mm | B<br>mm | C<br>mm |
|--------------|----------------------------|------------|---------------------------|---------|---------|---------|
| Flow         | 8-18                       | 67         | 150                       | 150     | 500     | 826     |
| Flow LS      | 8-18                       | 73         | 150                       | 150     | 500     | 826     |
| Flow Mini    | 6-14                       | 54         | 105                       | 150     | 500     | 750     |
| Flow Mini LS | 6-14                       | 59         | 105                       | 150     | 500     | 750     |

A **nem éghető anyagból** készült fal és a kályha között legalább 50 mm távolságnak kell lennie.

A **biztonsági távolságok csökkenthetők** a nem éghető anyagokból készült védőernyők használatával. Az egyrétegű fényvédő ernyővel a biztonsági távolságok 50%-kal, a dupla fényvédő ernyővel pedig akár 75%-kal csökkenthetők. A védőernyő beleszámít a biztonsági távolságba, ami azt jelenti, hogy a távolságot a gyúlékony anyagtól, nem pedig a védőernyőtől kell mérni. A védőernyő és a kályha között legalább 50 mm távolságnak kell lennie.

A **szaunakályha és a mennyezet közötti biztonsági távolság** 25%-kal csökkenthető az egyrétegű védőernyő használatával. A dupla védőernyőt nem használják a mennyezeten.

Az **egyrétegű fényvédő ernyő** legalább 7 mm vastag, nem éghető, szálerősítésű cementlapból vagy legalább 1 mm vastag fémlamezből készül, amelyet szilárdan a falhoz rögzítenek. A védendő felület és a védőernyő között legalább 30 mm légrésnek kell maradnia.

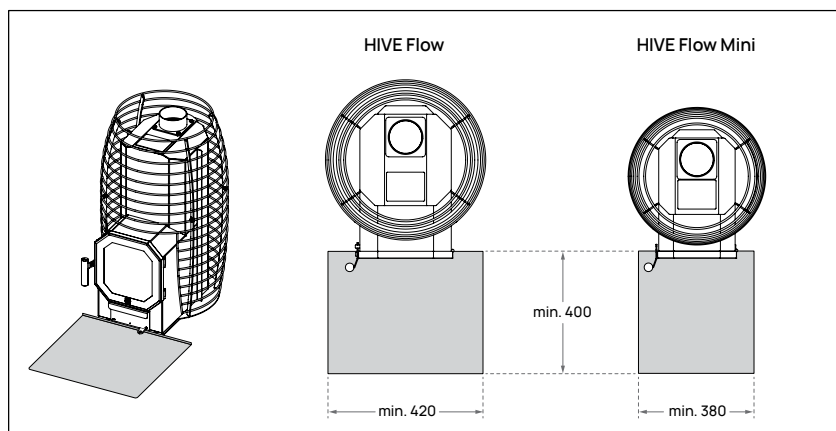
A **kettős védőernyő** a fent említett anyagokkal megegyező anyagokból készülhet. Legalább 30 mm légrésnek kell lennie a védőernyő és a fal között. A védőernyő és a padló, illetve a mennyezet között legalább 30 mm légrésnek kell lennie a megfelelő légáramlás biztosítása érdekében.

**FIGYELEM!** A biztonsági távolság csökkentése előtt ellenőrizze az országában érvényes helyi biztonsági törvényeket és előírásokat.

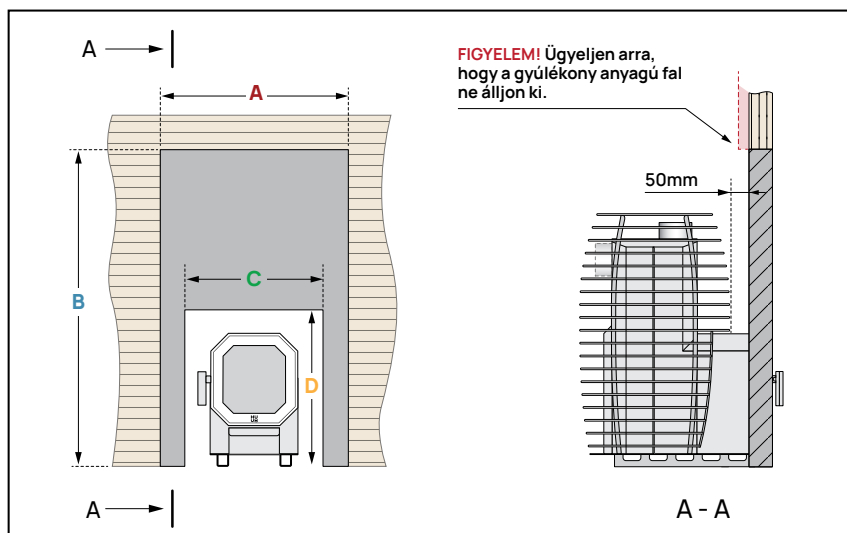
A **füstcsövek felszerelések** a vonatkozó gyártó használati utasításában meghatározott biztonsági távolságokat kell betartani.

A szaunakályha előtti **éghető anyagból készült padlózat védelme** érdekében a kályha előtti padlóra fémlamezt kell rögzíteni, amely legalább 100 mm-rel túlnyúlik a kályha ajtónyílásának oldalain, és legalább 400 mm-rel a kályha előtt helyezkedik el.

A lemeznek a kályha oldalához legközelebb eső szélét felfelé kell hajlítani, hogy a szaunakályhából lehulló szén ne kerüljön a kályha alá. A (külön megvásárolható) HUUM padlóvédő lemezről információ az **5. mellékletben** található.



**8. ábra.** HIVE Flow és Flow Mini fémlamez a padló védelmére (külön megvásárolható).  
(vendues séparément).



9. ábra. A HIVE Flow LS és Flow Mini LS szaunakályhák falon keresztüli beépítése.

A nem éghető fal és a nyílás minimális méreteit a HIVE Flow LS esetében a **2. táblázat** tartalmazza. A HIVE Flow Mini LS esetében lásd a **3. táblázatot**.

| 2. táblázat                                       | A<br>mm | B<br>mm | C<br>mm | D<br>mm |
|---------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Szauna kályha a padlón, szerelőgallér nélkül.     | 650     | 1050    | 320     | 470     |
| Szaunakályha a padlón, HUUM szerelőgallérral.     | 650     | 1050    | 485     | 560     |
| Szaunakályha védőbetéttel, HUUM szerelőgallérral. | 650     | 1100    | 485     | 615     |

| 3. táblázat                                       | A<br>mm | B<br>mm | C<br>mm | D<br>mm |
|---------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Szauna kályha a padlón, szerelőgallér nélkül.     | 650     | 1050    | 270     | 470     |
| Szaunakályha a padlón, HUUM szerelőgallérral.     | 650     | 1050    | 435     | 560     |
| Szaunakályha védőbetéttel, HUUM szerelőgallérral. | 650     | 1100    | 435     | 615     |

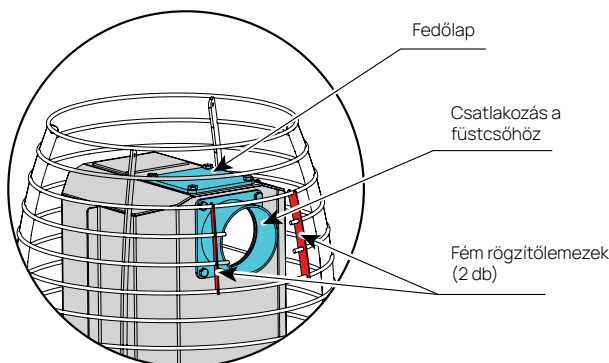
A védőbetét és a rögzítőgallér olyan tartozékok, amelyeket a telepítés egyszerűsítésére és a befejező simítások elvégzésére terveztek. Ezek az elemek külön megvásárolhatók. A nem éghető fal maximális vastagsága HUUM szerelőgallér használata esetén 150 mm, anélkül pedig 100 mm. További részletekért kérjük, olvassa el az **5. mellékletet**.

# CSATLAKOZÁS A FÜSTCSŐHÖZ

**FIGYELEM!** A szaunakályha és a füstcső közötti csatlakoztatást csak hitelesített szerelő szakember végezheti.

A füstcsőnek (kéménynek) meg kell felelnie az **1. mellékletben** megadott előírásoknak.

A HIVE Flow szaunakályhát a füstcsőhöz a kályha tetejéről és hátuljáról is lehet csatlakoztatni. A hátulról történő csatlakoztatáshoz a csavarozott kéményláb és a fedőlap helyzetét meg kell változtatni.



**10. ábra.** HIVE Flow hátsó csatlakozás. A két bordát a kéményelem átmérőjének megfelelően kell levágni, és a bordák szabad végeit a csomagban található fém rögzítőlemezekkel kell rögzíteni.

- A szaunakályha kéményhez való csatlakoztatásához csak a helyi tűzvédelmi és biztonsági előírások által jóváhagyott füstcsöveket szabad használni. A HUUM szabványos kéménykészleteket kínál, amelyek részletei az **5. mellékletben** találhatók.
- A kéményrendszer illesztéseit speciális hóálló kötéllel és/vagy közetgyapattal kell lezárni.
- A füstcsövek felszerelésekor a vonatkozó gyártó használati utasításában meghatározott biztonsági távolságokat kell betartani.

A kézikönyv szerint fűtött szaunakályha átlagos és maximális füstgázhőmérséklete  $400\text{ }^{\circ}\text{C}$  alatt van. Ezért a szaunakályha csatlakoztatható olyan meglévő füstgáz-rendszerhez, amelyhez már van csatlakoztatva tűzhely.

**FIGYELEM!** Ezt mindenképpen előzetesen egyeztesse a helyi önkormányzattal és a mentőszervezettel / tűzoltósággal, mivel a követelmények régióként eltérőek lehetnek.

# SZAUNA HELYISÉG

## A SZAUNA HELYISÉG FALANYAGAI ÉS SZIGETELÉSE

A szaunában minden hőtároló falfelületet (üveg- és betonfalak, téglá, vakolat stb.) szigetelni kell ahhoz, hogy a fatüzelésű kályhát optimális teljesítménnyel lehessen használni. Ez megakadályozza a szauna helyiség hővesztését és a kályha túlmelegedését.

### A következő szaunaépítési irányelvek segíthetnek a jól szigetelt szauna helyiség kialakításában:

1. 50-100 mm vastagságú szigetelőréteg kerül beépítésre (párazáró fóliával borított habszigetelő lapok jól megfelelnek).
2. Alumíniumfólia vagy más visszaverő anyag a szigetelőanyag tetején, párazáró réteg nélkül. Az illesztéseket fóliaszalaggal fedjük le.
3. Hagyjunk 10 mm-es szellőzést (ajánlott) a nedvességzáró réteg és a bélésdeszka között, távtartókkal.
4. A 12-16 mm-es bélésdeszka alkalmas belsőépítészeti kivitelezésre. A bélésdeszkák beépítése előtt ellenőrizze, hogy a falakban nincsenek-e elektromos kábelek és vasbetétek, amelyek a berendezések, pl. egy szaunapad felszereléséhez szükségesek.
5. A padló nedvességének megakadályozása érdekében a deszka és a padló közötti távolságnak legalább 100 mm-nek kell lennie.
6. A fal és a mennyezeti lemez között legalább 5 mm szellőzés van.
7. A fából készült szaunafelületeket szaunaviasszal vagy -olajjal lehet bevonni, hogy a szennyeződések ne szívódjanak be a fába.

### A szauna helyiség mennyezete

A szaunakályha teljesítményének optimalizálása érdekében a szauna helyiség ajánlott magassága 2000 - 2300 mm. Magasabb szauna helyiség esetén célszerű a mennyezetet lejjebb hozni, így csökkentve a szauna helyiség térfogatát.

1. **A HUUM Flow** szaunakályhához a szauna helyiség legkisebb megengedett magassága **1.900 mm**.
2. A szaunapad felső lépcsője és a mennyezet közötti távolságnak 1.100 és 1.300 mm között kell lennie.
3. A szauna helyiség mennyezetét ugyanolyan előírásoknak megfelelően kell szigetelni, mint a falakat.

**FIGYELEM!** Ha a falakat vagy a mennyezetet hővédő burkolattal (pl. ásványi csempékkel) látja el, az anyagok között elegendő szellőzést kell hagyni. A csempék közvetlen fal- vagy mennyezetfelületre történő felszerelése a fal- és/vagy mennyezeti anyagok veszélyes túlmelegedését okozhatja.

**FIGYELEM!** A tűzfal szigetelhető részeivel kapcsolatban érdeklődjön a tűzvédelemért felelős helyi hatóságnál. Tilos a használatban lévő füstcsöveket szigetelni.

## A SAUNA HELYSÉG FALAINAK SÖTÉTÍTÉSE

Idővel a sauna helyiségben használt faanyagok a magas hőmérséklet miatt sötétedni kezhetnek. Ez egy természetes folyamat, amely nem jelent veszélyt, és általában a fa vagy a használt faanyagvédő termék sötétedése okozza.

A sötétedési folyamatot a finom köpor is okozhatja, amely a szaunakövekről leválik, és a légáramlat felemeli. Ha a szaunakályha telepítésekor betartja a gyártó utasításait, a sauna helyiségben lévő gyúlékony anyagok nem forrósodhatnak fel veszélyesen.

**FIGYELEM!** A legmagasabb megengedett hőmérséklet a fal- és mennyezetfelületeken a sauna helyiségben 140 °C.

## A SAUNA HELYSÉG PADLÓJA

A nagy hőmérséklet-változások miatt a szaunakövek idővel összetöredezhetnek. A szaunavízzel együtt a kövekről leváló részecskék és a finom köpor a szaunapadlóra mosódik. A forró kőforgácsok károsíthatják a műanyaggal borított padlót a szaunakályha alatt és közelében. A fűtőkövek és a szaunavíz (különösen a vasban gazdag víz esetében) fröccsenései beszívódhatnak a csempepadló tömitésébe.

Az esztétikai károk elkerülése érdekében kerámialapokat és sötét fugázóanyagot kell használni a szaunakályha alatt és körül.

## SZELLŐZTETÉS

A sauna helyiség szellőztetésének elég hatékonynak kell lennie ahhoz, hogy megfeleljen az égési követelményeknek (1 kg fa elégetéséhez 6-10 m<sup>3</sup> oxigéndús levegőre van szükség). A beáramló friss levegőt a lehető legközelebb kell vezetni a szaunakályhához.

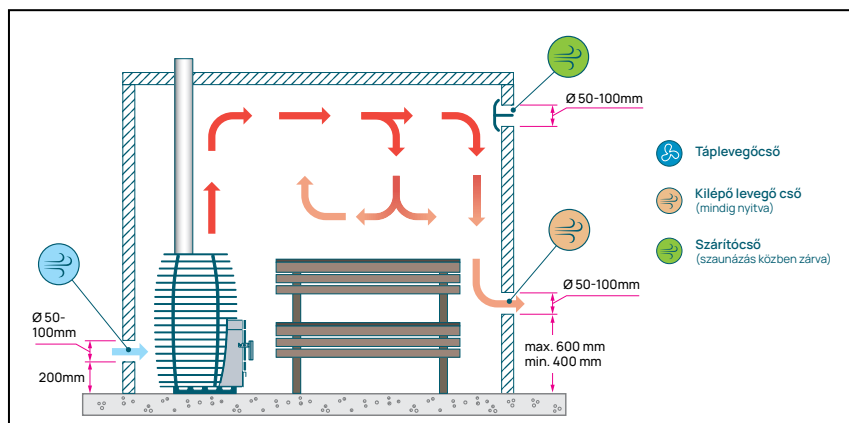
Az egészséges és kellemes szaunázás érdekében fontos, hogy a szaunázás során a sauna helyiségben megfelelő légáramlás legyen biztosítva. A megfelelő sauna szellőztetési megoldásra vonatkozó utasításokat megtalálja a

**HUUM honlapján: [huum.eu](http://huum.eu) "HUUM Blog - Sauna szellőztetés"**

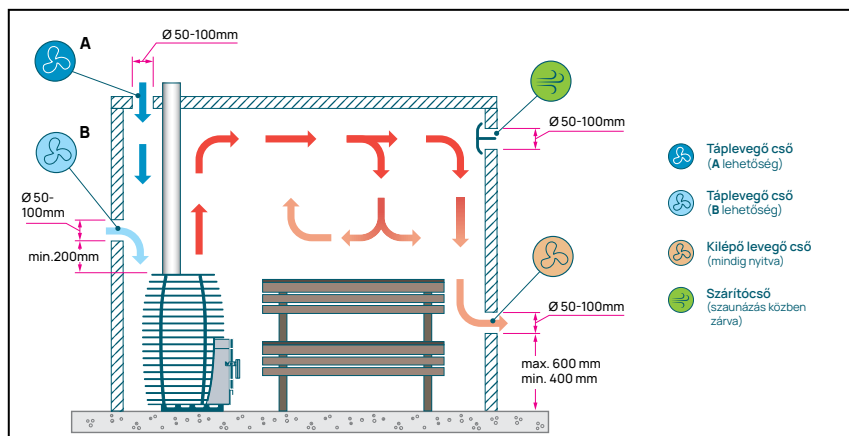
Szaunázás után a helyiséget ki kell szellőztetni, hogy a felesleges páratartalom távozzon.

**FIGYELEM! A kényszerszellőztetés használata a helyiség levegőcseréjével kapcsolatos problémákat és elégtelen égési levegőt okozhat a tűzhelyben.**

A szaunakályha felszerelése és használata előtt győződjön meg arról, hogy a meglévő szellőzőrendszer lehetővé teszi a tűzhely használatát. Szükség esetén további információkért forduljon légtechnikai mérnökhöz vagy a sauna telepítőjéhez.



11. ábra. Gravitációs alapú szellőztetés egy fatüzelésű szaunában.



12. ábra. Mechanikus szellőztetés egy fatüzelésű szaunában.

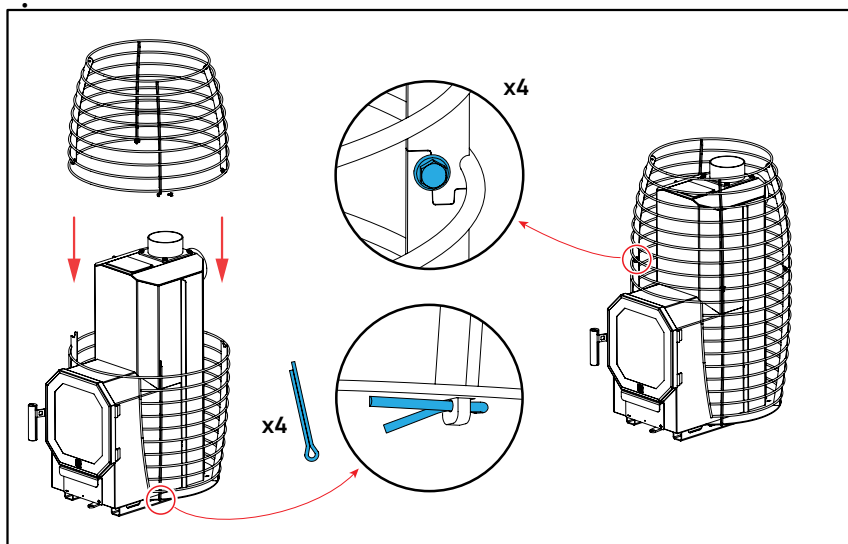
# HASZNÁLAT

## A KÖVEK LERAKÁSA

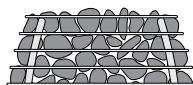
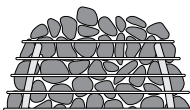
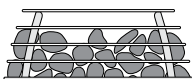
Javasoljuk a speciális HUUM szaunakövek használatát **(lásd 5. melléklet)**.

A természetben található kövek nem feltétlenül alkalmasak szaunázásra, mivel ezek szétmorzsolódhatnak és/vagy mérgező vegyi anyagokat szabadíthatnak fel.

- Javasoljuk, hogy a köveket a lerakás előtt mossa tisztára a portól folyó víz alatt.
- A kövek lerakása előtt győződjön meg arról, hogy a tisztítónyílások biztonságosan a helyükön vannak.
- A szaunakályhához megfelelő kövek méretét és mennyiségét az **1. melléklet tartalmazza**.
- A HIVE Flow kőrács kettéosztható. Az alsó kövek behelyezéséhez és eltávolításához, a rács felső részét el kell távolítani és fel kell emelni, amennyire azt a kéménycsatlakozás lehetővé teszi **(13. ábra)**.
- A köveket egyenletesen, rétegenként kell lerakni. Ne tolja a köveket erővel a kőrács és a tűzhely közé.
- Ne rakjon magas kőhalmot, és az első használat előtt győződjön meg róla, hogy minden kő egy szintben legyen a kőrács tetejével **(14. ábra)**.



13. ábra. A HIVE Flow kőrács felosztása.



14. ábra. A HIVE Flow kövek lerakása.

# FÜTÉS

**FIGYELEM!** Telepítés előtt a szaunakályhát legalább egyszer fel kell fűteni a szabadban az általános tűzvédelmi óvintézkedések betartása mellett.

Oktató videó



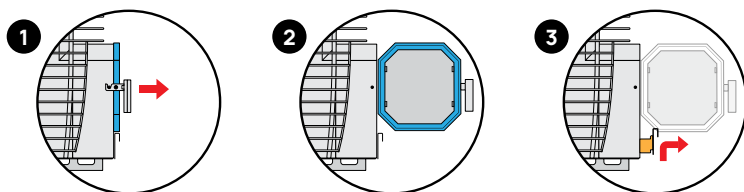
- A fűtés megkezdése előtt győződjön meg arról, hogy a szaunakályha körül a biztonsági távolságok megfelelőek és a kályha tetején nincsenek gyúlékony tárgyak vagy anyagok.
- A szaunakályha csak tűzifával fűthető. Kemény- és puhafa egyaránt alkalmas.
- Ne lépje túl a **16. és 17. ábrán** megadott, kilogrammban kifejezett maximális tűzifa mennyiséget.
- A tűzifa optimális nedvességtartalma 10-15%. A nagyon száraz és finom tűzifa túl intenzíven ég, ami növeli a túlmelegedés és a füstcsövek túlzott felmelegedésének kockázatát. A túl nedves fa rosszul ég és kátrányos lesz a szaunakályha ajtaja és füstelvezetője.

**FIGYELEM!** Más üzemanyagok, köztük folyékony tüzelőanyagok használata tilos!

- A legmegfelelőbb tűzifa hossza 30 cm. A hasáb maximális hossza 40 cm.
- A tűzhelyhez használt tűzifa azonos méretű és vastagságú lehet. Így az égés a legegyszerűsebben zajlik.
- A szaunakályha fűtésére a 0,4-0,7 kg körüli tűzifa a legalkalmasabb. A nagyon vastag tűzifa sokáig ég és a sauna hosszabb idő alatt melegszik fel. A nagyon finom tűzifa túl gyorsan ég el, és a szaunakályha és a kövek nem tudják tárolni a hőt.

**FIGYELEM!** Tilos a sauna kályhát letakarni!

- Ha a szaunakályha füstcsövére víztartályt szereltek, töltsse fel tiszta vízzel a fűtés megkezdése előtt.
- Győződjön meg róla, hogy a hamurács nincs eltömődve, szükség esetén tisztítsa meg a piszkavas segítségével. Hagyja az előző alkalommal el nem égett parazsat a rácson. Üritse ki a hamutartó fiókot, ha az több mint félig megtelt.
- Kerülje el, hogy hamu és égésmaradványok kerüljenek a tűzhely alsó terébe, a hamutartó fiók alá. Szükség esetén vegye ki a hamutartó fiókot és tisztítsa meg.
- A hamutartó fiók ürítés céljából történő eltávolításához nyissa ki a tűzhely ajtaját, emelje meg kissé a hamutartó fiókot, majd húzza ki (a hamutartó fiókban van egy biztonsági korlátozó, amely megakadályozza, hogy fűtés közben túlzottan kinyíljon). Lásd a **15. ábrát**.



**15. ábra.** A HIVE Flow hamutartó fiók eltávolítása.

**FIGYELEM! A hamut és a parazsat teljesen el kell oltani és le kell hűteni, mielőtt a hamutartó fiókot tűzálló hulladékgyűjtő vödörbe vagy éghető anyagokat tartalmazó tartályba ürítené.**

- Győződjön meg arról, hogy a kéményben van huzat. Ha kétségei vannak, ellenőrizze a huzatot úgy, hogy papírt éget a szaunakályha tűzhelyében.
- Az üzemeltetési kézikönyv **1. mellékletében** megadott maximális tűzifa mennyiséget nem szabad túllépni. A tűzifát az **1. mellékletben** megadott minimális időközöknél gyakrabban nem szabad a szaunakályha tűzhelyébe tenni.
- Nagyon száraz és finom tűzifa esetén a fűtőanyag mennyiségét csökkenteni kell.

**FIGYELEM! Ügyeljen arra, hogy ne melegítse túl a szaunakályhát!**

Ha a szaunakályha felülete vörösre színeződik, akkor az túlmelegszik. Ebben az esetben azonnal zárja el a kályha alján lévő levegőszelepet, hogy csökkentse az égés intenzitását. A gyártó nem vállal felelősséget a szaunakályha túlmelegedés következtében keletkezett deformációiért és sérüléseirért.

A tűzhelyre helyezendő tűzifát legalább az első néhány fűtés alkalmával le kell mérni. Később ezt a folyamatot időről időre meg lehet ismételni, különösen, ha a tűzifa hosszát vagy típusát megváltoztatja. Egy közönséges fürdőszobai mérleg alkalmas a tűzifa mérésére.

## A FÜTÉS ELINDÍTÁSA

**Az első adag** közepes méretű tűzifából és kis mennyiségű finom forgácsból álljon. A tűzifa maximális mennyiségét kilogrammban kifejezve az **1. melléklet** tartalmazza.

- Alsó réteggként a vékonyabb tűzifát rakja le.
- A legvastagabbakat tegye középső rétegnek.
- A középső réteget fedje le vékony tűzifával, amelybe forgácsot tesz a gyújtósnak.
- A tűzifát a lehető leghátrébb helyezze a tűzhelyben, úgy, hogy a tűzifa és a hátsó fal között kb. 10 mm szabad tér maradjon.
- Fektesse a tűzifát szorosan a tűzhelyre, a tűzifa között nem szükséges légrést hagyni.

**A gyújtásnak** a fűtőanyag **felső negyedéből** kell történnie. A meggyújtáshoz célszerű (nem folyékony) tűzgyújtót vagy nyírfakéregből készült gyújtószót használni.

**FIGYELEM! Soha ne gyújtsa meg a tüzet alulról!** Ez olyan égést okoz, amely pazarolja az üzemanyagot és szennyezi a környezetet. Emellett a kályha és a kémény is lassabban melegszik fel, és a fűtési folyamat tovább tart.



Oktató videó

- **A szaunakályha elülső része alatti peremnél lévő légszelepet** teljesen ki kell nyitni. Ha a kéményben túl nagy a huzat, és az égés nagyon intenzív, a légszelep beállításával csökkenthető az égési sebesség.

- **A hamutartó fiókot a meggyújtás után legfeljebb 15 percig tartsa nyitva.**  
A hamutartó fiókban van egy korlátozó, amely megakadályozza, hogy 3 mm-nél jobban kinyíljon.
- **A tűzhely ajtaja a begyújtás után körülbelül 2 percig tartható nyitva.** Néhány milliméter elegendő. Ez csökkenti a páralecsapódást, és a korom megtapadását az ajtó üvegén.
- **Legkésőbb 15 perccel a begyújtás után** (vagy korábban, amikor az égés már jól beindult), **zárja be teljesen a hamutartó fiókot** (tolja be a fiókot). Hagyja zárva a teljes fűtési időszak alatt, beleértve azt is, amikor a későbbi famennyiségeket adagolja.

A hamutartó fiók eltávolítása fűtés közben tilos. Nyitott vagy hiányzó hamutartó fiók a túlmelegedés és a nem hatékony égés veszélyét idézi elő.

**FIGYELEM!** A gyártó nem vállal felelősséget a túlmelegedés okozta következményekért. A nem megfelelően felfűtött szaunakályhára nem vonatkozik a garancia.

**FIGYELEM!** A szaunakályha külső felületei és kövei a kályha használatakor nagyon forróak! Ne érintse meg!

**FIGYELEM!** Ne nyissa ki a tűzhely ajtaját az intenzív égési fázis alatt. Ha ez valamilyen okból mégis szükséges, először 10 másodpercre nyissa ki néhány milliméterre az ajtót. Ezután annyira nyissa ki az ajtót, amennyire szükséges. Ellenkező esetben lángok lövellhetnek ki a tűzhelyből.

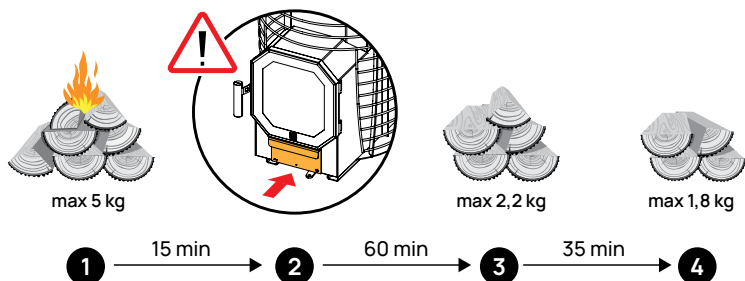
## A TŰZHELY FELTÖLTÉSE FŰTÉS KÖZBEN

A tűzifa hozzáadása csak akkor történik, amikor az első adag már elégett, azaz a tűzifa már nem ég, és izzó parázs keletkezett. A tűzifa túl korai hozzáadása csökkenti a kályha hatékonyságát.

- A töltéshez válasszon egyforma méretű tűzifát.
- Töltse meg a tűzhelyet tűzifával legfeljebb a magasság 2/3-áig.
- **A 16. és 17. ábra** a tűzifa maximális mennyiségét mutatja kilogrammban kifejezve az egyes töltési eljárásoknál.
- A tűzifa hozzáadása előtt keverje össze a parazsat a pizskavassal.
- A tűzifát rakja szorosan a tűzhelyre, a lehető legközelebb a hátsó falhoz.
- **Győződjön meg róla, hogy a hamutartó fiók zárt (teljesen benyomott) helyzetben van.**
- Csukja be a kályha ajtaját.

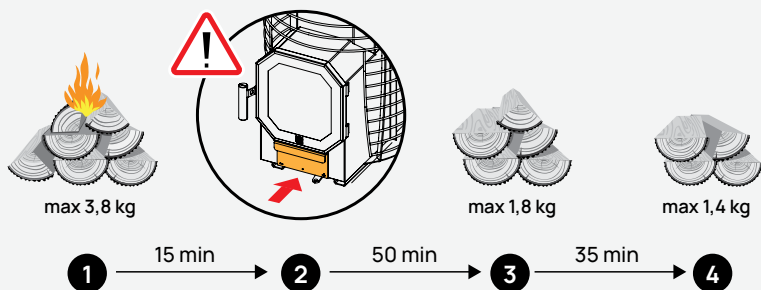
Ha a kályha második feltöltése is szükséges a kívánt szauna hőmérséklet eléréséhez, ismételje meg ugyanezt a folyamatot.

**FIGYELEM!** A hamutartó fióknak mindig zárva kell maradnia (kivéve a gyújtási fázis alatt).



- ① Indítsa a fűtést nyitott hamutartó fiókkal (3 mm).  
Gyűjtsa meg a tűzifát felül.
- ② A hamutartó fiókot legkésőbb 15 perccel a begyűjtés után zárja be.
- ③ Amikor az első adag elégett, adjon hozzá tűzifát (max. 2,2 kg).
- ④ Ha több hőre van szüksége, az előző adag elégetése után adjon hozzá tűzifát (max. 1,8 kg).

16. ábra. A HIVE Flow fűtés elindítása és a tűzifa adag hozzáadása.



- ① Indítsa a fűtést nyitott hamutartó fiókkal (3 mm).  
Gyűjtsa meg a tűzifát felül.
- ② A hamutartó fiókot legkésőbb 15 perccel a begyűjtés után zárja be.
- ③ Amikor az első adag elégett, adjon hozzá tűzifát (max. 1,8 kg).
- ④ Ha több hőre van szüksége, az előző adag elégetése után adjon hozzá tűzifát (max. 1,4 kg).

17. ábra. A HIVE Flow Mini fűtés elindítása és a tűzifa adag hozzáadása.

## GŐZ TERMELÉSE

Ahogy a szauna felmelegszik, a szauna helyiség levegője kiszárad. A kellemes páratartalom és a legjobb szaunaélmény elérése érdekében öntsön vizet a forró kályhakövekre.

- Csak akkor kezdjen el gőzt termelni, amikor a kövek már megfelelően forróak, és a víz teljesen elpárolgott belőlük.
- A túl kemény és vastartalmú víz megváltoztatja a szaunakövek megjelenését.
- Ne használjon só- vagy klórtartalmú vizet, mert az a szaunakályha testének korrózióját okozza.
- Javasoljuk, hogy egyszerre körülbelül 80 ml vizet öntsön a kövekre. Ha több gőzt szeretne, várjon néhány percet, majd öntsön még egyszer ugyanannyit.
- Ez lehetővé teszi, hogy a kövek kiszáradjanak és közben újra felmelegedjenek.
- Az olajból vagy bármilyen mustból készült aromás folyadékokat előzetesen fel kell hígítani gőzölgő vízben, különben ezek a forró szaunakályhában vagy a köveken meggyulladhatnak.
- A vizet egyenletesen öntse a kövekre.

**FIGYELEM! Soha ne termeljen gőzt, ha valaki a szaunakályha közvetlen közelében tartózkodik, mert a forró gőz égési sérüléseket okozhat.**

## A FÜTÉS BEFEJEZÉSE

Az égés különleges jellege miatt a tűzhelyen sok szén keletkezik. A szaunakályhába adagolt tüzfifa rönkök számától függően a tűzhelyen kialakuló parázsréteg hosszú ideig éghet.

**Ha azt szeretné, hogy a parázs a fűtés végén gyorsabban égjen:**

- Keverje össze a parászat egy piszkavas segítségével, és halmozza a tűzhely közepére.
- Nyissa ki a hamutartó fiókot, amennyire csak lehetséges. A hamutartó fiók biztonsági korlátozója megakadályozza, hogy a fiókot 3 mm-nél jobban kinyissa. A hamurácson keresztül levegő áramlik be, és megkezdődik a szén intenzív égése.

Javasoljuk, hogy a szaunázást ugyanarra az időszakra időtítse, amikor a parázs ég a kályhában. Így üzemanyagot takaríthat meg, és jobb szaunaélményben lesz része. Amikor a parázs már elégett, zárja be a hamutartó fiókot, és a kályhaajtó alatt található levegőszelepet, így a kályha tovább marad meleg.

# KARBANTARTÁS

A kiváló minőségű tűzifával megfelelően fűtött kályha nem képez kormot a füstelvezetőkben, és nem igényel különösebb karbantartást. A kéményt, a füstcsövek kéményhez való csatlakozásait és a szaunakályha füstcsöveit azonban évente legalább egyszer meg kell tisztítani. Ezt a munkát szolgáltatásként kell megrendelni egy képzett kéményseprőtől. A szaunakályha tisztításakor be kell tartani a helyi tűzvédelmi és biztonsági előírásokat, amelyek a fűtőberendezések tisztítására vonatkozó tűzvédelmi követelményeket írják elő (RTL 1998,195/196, 771 és RTL2000,99,1555).

**A szaunakályha füstcsöveit évente legalább egyszer ki kell tisztítani.** Ehhez a felső köréteget el kell távolítani a kályháról, hogy a tisztítónyílásokhoz hozzá lehessen férni. Ha a kályha belsejében korom látható, a füstcsöveket ki kell söpörni. Minden képzett kéményseprő rendelkezik az ehhez szükséges felszereléssel.

**Évente legalább egyszer ellenőrizze a szaunakályha köveinek állapotát is.**

Cserélje ki a repedt vagy más módon sérült köveket újakra.

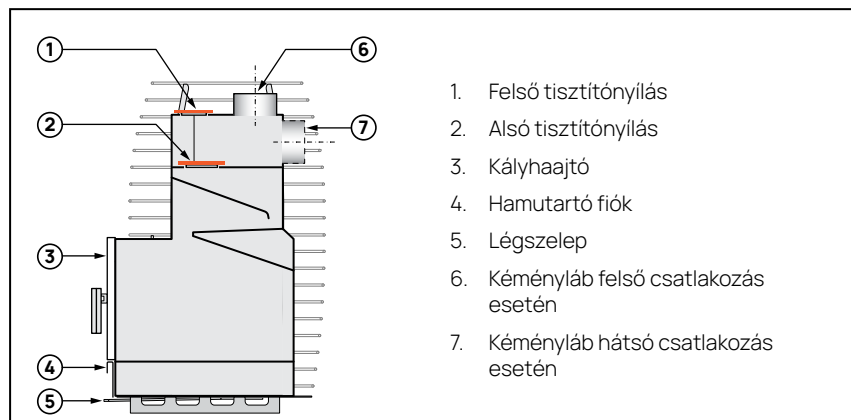
A szaunahasználat intenzitásától függően átlagosan kétevente szükséges a kövek részleges vagy teljes cseréje újakra. Ha a kövek már túléltek idejüket, a fűtés hosszabb ideig tart, ami viszont jobban megterheli a szaunakályha szerkezetét, pazarolja a fűtőanyagot és rontja a gőz minőségét.



Oktató videó

Rendszeresen **tisztítsa meg az ajtóüveget**, lehetőleg minden fűtés előtt. A tisztításra alkalmasak a boltokban kapható speciális kandallóüvegtisztítók. Használhat megnedvesített konyhai papírtörülőt is. Mártsa a nedvesített papírtörülőt a tűzhelyben lévő finom fehér hamuba, és súrolja le az ajtóra lerakódott kormot. Ezután tisztítsa meg és szárítsa meg az üveget tiszta papírral.

Minden alkalommal **ellenőrizze az ajtó tömítés állapotát**, amikor az üveget tisztítja. Ha az ajtó tömítés sérült vagy meglazul, a szaunakályhát nem szabad fűteni. Tömítés nélkül az égési folyamat túl sok levegőt kap, és ez túlmelegedést okozhat. Az ajtó tömítés cserélhető. Megfelelő tömítést és ragasztót HUUM pótalkatrészként rendelhet. Lásd a **4. melléklet**.



18. ábra. A HIVE Flow szaunakályha részletei.

# HASZNÁLATON KÍVÜL HELYEZÉS

A HUUM szaunakályhákat hosszú élettartamra tervezték, azzal a céllal, hogy a lehető legkisebb ökológiai lábnyomot hagyják a környezetben.

Ha a szaunakályha kiszolgálta az idejét, vigye el a kályhát és a hozzá tartozó alkatrészeket egy kijelölt gyűjtőhelyre, ahol a helyi jogszabályoknak megfelelően ártalmatlanítják.

**Általános útmutatás a szaunakályha használaton kívül helyezésére vonatkozóan:**

1. Tisztítsa meg a szaunakályha tűzhelyét és füstcsőveit.
2. Kapcsolja le a szaunakályhát a kémény füstelvezetőiről, és zárja le azokat.
3. Vigye a szaunakályha fémszerkezeteit a kijelölt gyűjtőhelyre (pl. kijelölt fém újrahasznosító központ).
4. A szaunakályha üvegrészeit vigye a kijelölt gyűjtőhelyre (pl. kijelölt hulladékközpont).

## FIGYELMEZTETÉSEK ÉS MEGJEGYZÉSEK

**A szaunakályhát úgy tervezték, hogy a szaunahelyiséget olyan hőmérsékletre melegítse, hogy a gőz élvezhető legyen. Más célra nem szabad használni.**

**Ne fűtse a szaunakályhát, ha nem rendelkezik megfelelő ismeretekkel, vagy ha az egészségi állapota nem teszi lehetővé a helyes munkavégzést.**

A szaunakályha nagy kötömege miatt időbe telik, amíg a szauna helyiségben a kívánt hőmérsékletet eléri. A szaunakályha optimális hőmérsékletének eléréséhez hagyjon időt a kezelési útmutató szerint. Ha a használati szabályok figyelmen kívül hagyásával megpróbálja siettetni a fűtést, az túlmelegedéshez, a szaunakályha és a füstcsővek károsodásához, valamint tűzveszélyhez vezet. A megfelelően felfűtött szaunakályha hosszú ideig tárolja a hőt és enyhe gőzt hoz létre.

A legjobb szaunahelyiség-hőmérséklet a gőz élvezetéhez **60-80 C°**.

- Kiskorúak felnőtt felügyelete nélkül nem fűthetnek és nem használhatják a szaunakályhát.
- Ne hagyja felügyelet nélkül a szaunakályhát égő üzemmódban.
- A szaunakályha csak akkor használható, ha megfelelően meg van töltve kövekkel.
- A szaunakályhát tilos letakarni, ez tűzveszélyt okoz.
- Ne érintse meg a felhevített szaunakályhát, mert ez égési sérüléseket okozhat.
- A légszelep és a hamutartó fiók a fűtés során felforrósodik. Használjon kesztyűt vagy piszkavasat ezek kezeléséhez.

- Ha a szaunakályha túlmelegszik, vagy más probléma történik (pl. koromtűz a kéményben), azonnal állítsa le az égést. Ehhez győződjön meg arról, hogy a hamutartó fiók zárva van, és zárja el a szaunakályha alatti peremnél lévő légszelepet. Ha lehet, korlátozza a szauna helyiség levegőellátását. Koromtűz esetén a következő használat előtt feltétlenül tisztítsa ki a kéményseprővel a kéményt, és ellenőrizze a kémény és a szaunakályha állapotát.
- Kerülje el, hogy a szaunakályha forró ajtóüvegére víz kerüljön! A vizsgálatok szerint a szaunakályha ajtóüvege tartós, de a gyártó garanciája nem vonatkozik az üvegre. Ha az ajtóüveg törött, rendeljen csereüveget HUUM pótalkatrészként. A pótalkatrészek listája: **4. melléklet.**

**FIGYELEM! A szaunakályha fűtése repedt üveggel tilos!**

- Ha a szaunakályhát hosszú ideig nem használták, a fűtés előtt győződjön meg arról, hogy a szaunakályha és a füstcső jó állapotban van-e.
- A kályha tisztításához és biztonságos használatához szerezze be a szauna helyiségbe való praktikus kályhakellékeket (lapát, kefe, piszkavas). Ezeket a szauna helyiség egy alacsonyabb hőmérsékletű (legfeljebb 40 C°) részében (pl. a szaunapad alatt) tárolja.
- A szaunakályha szerkezetének megváltoztatása vagy átépítése tilos.

# PROBLÉMÁK MEGOLDÁSA

## A szaunakályha huzata gyenge

- A szaunakályhát hosszú ideje nem használták, és a füstcső és a kövek nedvesek.
- A szaunakályha nem kap elég levegőt, vagy a szellőzés miatt a szaunában alulnyomás van. Az alulnyomást okozhatja például a konyhai páraelszívó használata.
- A szaunakályhát már régóta nem tisztították.
- Szivárgás a csatlakozócsőben.

## A szauna nem melegszik fel megfelelően

- A tűzifa nedves vagy túl vastag.
- A szaunakályha teljesítménye nem felel meg a helyiség köbtartalmának.
- A szaunakályha vagy a füstcső huzata gyenge.
- A szauna kövei piszkosak, töredezetek. Nem megfelelő köveket használtak.
- Szerkezeti és szellőzési hibák a szaunában.

## Le poêle dégage une odeur désagréable.

- A telepítés előtti fűtés nem történt meg (lásd **"Telepítés előtti fűtés"**).
- A szaunaköveket a beépítés előtt nem mosták le.
- A köveken zsír vagy szennyeződés gyűlt össze.
- A gőzvíz nem tiszta.

## A szaunakályha túlmelegszik

- A hamutartó fiók nyitva van a fűtés alatt.
- A kémény huzata túl nagy.
- A tűzifa túl vékony és/vagy száraz.
- Az adagolási mennyiségek és időközök helytelenek (lásd **1. melléklet**).

## A tűzhely üvege kormosodik

- Az üveg kormosodása a tűzhely begyújtásakor normális. Ezt a levegő páratartalma és a hideg felületek okozhatják, ahol a víz lecsapódik. A fűtés indításakor az első néhány percben tartsa az ajtót kissé nyitva néhány milliméternyire, hogy a felületek megszáradhassanak, majd zárja be teljesen az ajtót.
- A fűtéshez használt fa túl nedves. Ha lehetséges, tárolja/szárítsa fedett helyen a fát.

## A kályha ajtajának kinyitásakor láng lövell ki.

- Ne nyissa ki a kályha ajtaját az intenzív égési fázis alatt. Ha valamilyen okból ez mégis szükséges, először 10 másodpercre nyissa ki néhány milliméterre az ajtót. Ezután annyira nyissa ki az ajtót, amennyire szükséges.

# JÓTÁLLÁS

Az általános szerződési feltételek megtalálhatók a [huum.eu/warranty](http://huum.eu/warranty) weboldalunkon



A legfrissebb anyagokat megtalálja a gyártó weboldalán: [huum.eu](http://huum.eu)



# 1.MELLÉKLET

## A SAUNAKÁLYHA MŰSZAKI ADATAI

|                                                                             | Flow                 | Flow<br>LS           | Flow<br>Mini         | Flow<br>Mini LS      |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| A sauna helyiség mérete m <sup>3</sup>                                      | 8..18                | 8..18                | 6..14                | 6..14                |
| Magasság a padlótól mm                                                      | 884                  | 884                  | 884                  | 884                  |
| Szélesség mm                                                                | 526                  | 526                  | 450                  | 450                  |
| Mélység (fogantyú nélkül) mm                                                | 586                  | 706                  | 493                  | 613                  |
| Kémény lábának átmérője mm                                                  | 114                  | 114                  | 114                  | 114                  |
| Kémény hőmérsékleti osztálya                                                | T450                 | T450                 | T450                 | T450                 |
| A kémény legkisebb keresztmetszete mm <sup>2</sup>                          | 10 400               | 10 400               | 10 400               | 10 400               |
| Súly kövek nélkül kg                                                        | 67                   | 73                   | 54                   | 59                   |
| A fűtőkövek tömege kg                                                       | 150                  | 150                  | 105                  | 105                  |
| Kő mérete mm                                                                | 50..150              | 50..150              | 50..150              | 50..150              |
| Üzemanyag                                                                   | bois de<br>chauffage | bois de<br>chauffage | bois de<br>chauffage | bois de<br>chauffage |
| A tűzifa maximális hossza mm                                                | 400                  | 400                  | 300                  | 300                  |
| A tűzifa ajánlott hossza mm                                                 | 300                  | 300                  | 300                  | 300                  |
| Gyújtási mennyiség legfeljebb kg                                            | 5                    | 5                    | 3,8                  | 3,8                  |
| A gyújtási mennyiség minimális égési ideje<br>percben kifejezve             | 75                   | 75                   | 65                   | 65                   |
| Első újrafűtés mennyisége legfeljebb kg                                     | 2,2                  | 2,2                  | 1,8                  | 1,8                  |
| Az első újrafűtési mennyiség minimális<br>égési ideje percben kifejezve     | 35                   | 35                   | 35                   | 35                   |
| Második újrafűtés mennyisége legfeljebb kg                                  | 1,8                  | 1,8                  | 1,4                  | 1,4                  |
| Maximális üzemanyag-mennyiség<br>óránként kg/h                              | 4                    | 4                    | 3,5                  | 3,5                  |
| Névleges fűtési teljesítmény KW                                             | 9,8                  | 9,8                  | 8,5                  | 8,5                  |
| Bruttó hatásfok %                                                           | 74,9                 | 74,9                 | 75,1                 | 75,1                 |
| A füstgáz átlagos hőmérséklete névleges<br>fűtési teljesítmény mellett °C   | 339                  | 339                  | 319                  | 319                  |
| A füstgáz maximális hőmérséklete névleges<br>fűtési teljesítmény mellett °C | 385                  | 385                  | 343                  | 343                  |
| CO (13% O <sub>2</sub> ) mg/m <sup>3</sup>                                  | 346                  | 346                  | 686                  | 686                  |
| PM (13% O <sub>2</sub> ) mg/m <sup>3</sup>                                  | 17                   | 17                   | 14                   | 14                   |
| NO <sub>x</sub> (13% O <sub>2</sub> ) mg/m <sup>3</sup>                     | 68                   | 68                   | 81                   | 81                   |
| OGC (13% O <sub>2</sub> ) mg/m <sup>3</sup>                                 | 34                   | 34                   | 51                   | 51                   |
| Füstgáz tömegáram g/s                                                       | 8,6                  | 8,6                  | 7,9                  | 7,9                  |

## 2.MELLÉKLET

## NYILATKOZAT A HIVE FLOW TELJESÍTMÉNYÉRŐL

|                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>EN 15821:2010</b><br>Fafűtési szaunakályhák újrafűtéssel lakóépületek helyiségeinek fűtésére. <ul style="list-style-type: none"> <li>Szauna kályha HIVE Flow</li> <li>HIVE Flow LS</li> </ul> <b>BlmSchV Stufe 2 01/26/2010 DIN EN 13240</b><br><b>ECODESIGN 2022 2015/1185</b> |             |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             | <b>HUUM OÜ</b><br>Vahi tee 9<br>60534 Vahi küla<br>Tartumaa<br>Estonia            |
| <b>Tűzbiztonság</b>                                                                                                                                                                                                                                                                |             | Megfelel a követelményeknek                                                       |
| <b>Biztonsági távolságok</b>                                                                                                                                                                                                                                                       | Hátul (mm)  | 150                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Oldalt (mm) | 150                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Fent (mm)   | 1000                                                                              |
| <b>Az égéstermékek kibocsátása</b>                                                                                                                                                                                                                                                 |             | Megfelel a követelményeknek                                                       |
| <b>Felszíni hőmérséklet</b>                                                                                                                                                                                                                                                        |             | Megfelel a követelményeknek                                                       |
| <b>Veszélyes anyagok kibocsátása</b>                                                                                                                                                                                                                                               |             | NPD                                                                               |
| <b>Tisztíthatóság</b>                                                                                                                                                                                                                                                              |             | Megfelel a követelményeknek                                                       |
| <b>Füstgáz hőmérséklete</b>                                                                                                                                                                                                                                                        |             | 339 °C                                                                            |
| <b>Mechanikai szilárdság</b>                                                                                                                                                                                                                                                       |             | Megfelel a követelményeknek                                                       |
| <b>Fűtési kapacitás és energiahatékonyság</b>                                                                                                                                                                                                                                      |             |                                                                                   |
| CO (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                           |             | 346 mg/m <sup>3</sup>                                                             |
| PM (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                           |             | 17 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| NO <sub>x</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                              |             | 68 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| OGC (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                          |             | 34 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| Általános hatékonyság                                                                                                                                                                                                                                                              |             | 74,9 %                                                                            |
| Kémény huzat                                                                                                                                                                                                                                                                       |             | 12 Pa                                                                             |
| Fűtési teljesítmény                                                                                                                                                                                                                                                                |             | 9,8 kW                                                                            |
| További fűtési mennyiségek                                                                                                                                                                                                                                                         |             | 5 kg+2,2 kg+1,8 kg                                                                |
| A használat időtartama                                                                                                                                                                                                                                                             |             | Megfelel a követelményeknek                                                       |

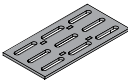
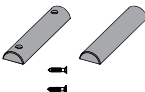
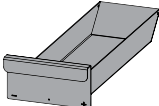
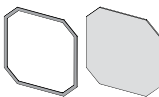
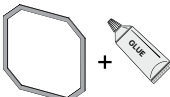
### 3.MELLÉKLET

#### NYILATKOZAT A HIVE FLOW MINI TELJESÍTMÉNYÉRŐL

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div>EN 15821:2010</div> <div>Fafűtéses szaunakályhák újrafűtéssel lakóépületek helyiségeinek fűtésére.</div> <div><div><div>Szauna kályha HIVE Flow Mini</div><div>HIVE Flow Mini LS</div></div></div> <div>BlmSchV Stufe 2 01/26/2010 DIN EN 13240</div> <div>ECODESIGN 2022 2015/1185</div> |             | <div>CE</div> <div><div>HUUM OÜ</div><div>Vahi tee 9</div><div>60534 Vahi küla</div><div>Tartumaa</div><div>Estonia</div></div> |
| Tűzbiztonság                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             | Megfelel a követelményeknek                                                                                                     |
| Biztonsági távolságok                                                                                                                                                                                                                                                                          | Hátul (mm)  | 150                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Oldalt (mm) | 150                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Fent (mm)   | 1000                                                                                                                            |
| Az égéstermékek kibocsátása                                                                                                                                                                                                                                                                    |             | Megfelel a követelményeknek                                                                                                     |
| Felszíni hőmérséklet                                                                                                                                                                                                                                                                           |             | Megfelel a követelményeknek                                                                                                     |
| Veszélyes anyagok kibocsátása                                                                                                                                                                                                                                                                  |             | NPD                                                                                                                             |
| Tisztíthatóság                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             | Megfelel a követelményeknek                                                                                                     |
| Füstgáz hőmérséklete                                                                                                                                                                                                                                                                           |             | 319 °C                                                                                                                          |
| Mechanikai szilárdság                                                                                                                                                                                                                                                                          |             | Megfelel a követelményeknek                                                                                                     |
| Fűtési kapacitás és energiahatékonyság                                                                                                                                                                                                                                                         |             |                                                                                                                                 |
| CO (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                       |             | 686 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                           |
| PM (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                       |             | 14 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                            |
| NO <sub>x</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                          |             | 81 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                            |
| OGC (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                      |             | 51 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                            |
| Általános hatékonyság                                                                                                                                                                                                                                                                          |             | 75,1 %                                                                                                                          |
| Kémény huzat                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             | 12 Pa                                                                                                                           |
| Fűtési teljesítmény                                                                                                                                                                                                                                                                            |             | 8,5 kW                                                                                                                          |
| További fűtési mennyiségek                                                                                                                                                                                                                                                                     |             | 3,8 kg+1,8 kg+1,4 kg                                                                                                            |
| A használat időtartama                                                                                                                                                                                                                                                                         |             | Megfelel a követelményeknek                                                                                                     |

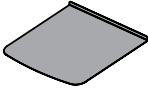
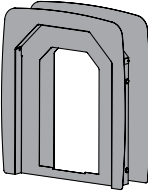
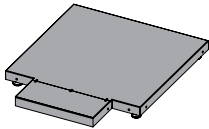
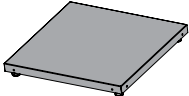
## 4.MELLÉKLET

### PÓTALKATRÉSZEK

| Kód:   | Modell                   | Név                                         | Ábra                                                                                |
|--------|--------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| SP0092 | Minden Flow modellhez    | Hamurács                                    |    |
| SP0093 | Minden Flow modellhez    | Tisztítónyílás                              |    |
| SP0094 | Minden Flow modellhez    | A kilincs fa részei, a csavarokkal együtt   |    |
| SP0095 | Flow                     | Hamutartó fiók                              |    |
| SP0096 | Flow LS                  |                                             |                                                                                     |
| SP0097 | Flow Mini                |                                             |                                                                                     |
| SP0098 | Flow Mini LS             |                                             |                                                                                     |
| SP0099 | Flow/Flow LS             | Az ajtó külső üvege                         |   |
| SP0100 | Flow Mini / Flow Mini LS |                                             |                                                                                     |
| SP0101 | Flow / Flow LS           | Az ajtó belső üvege<br>belső üvegtömítéssel |  |
| SP0102 | Flow Mini / Flow Mini LS |                                             |                                                                                     |
| SP0103 | Minden Flow modellhez    | Ajtótömítés<br>ragasztóval                  |  |
| SP0106 | Minden Flow modellhez    | Ragasztó az ajtótömítés<br>rögzítéséhez     |  |
| SP0107 | Minden Flow modellhez    | Ajtó rögzítő persely<br>rögzítőcsavarral    |  |

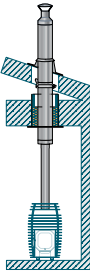
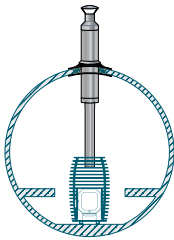
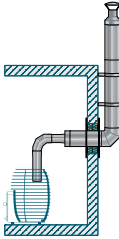
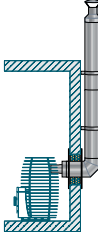
# 5.MELLÉKLET

## TARTOZÉKOK

| Kód:     | Név/modell                                                              | Ábra                                                                                |
|----------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| H3017011 | Padlóvédő lemez Minden HIVE Flow modellhez                              |    |
| H3016012 | Rozsdamentes acél szerelőgallér a HIVE Flow LS-hez                      |    |
| H3016013 | Fekete szerelőgallér a HIVE Flow LS-hez                                 |                                                                                     |
| H3018012 | Rozsdamentes acél szerelőgallér a HIVE Flow Mini LS-hez                 |                                                                                     |
| H3018013 | Fekete szerelőgallér a HIVE Flow Mini LS-hez                            |    |
| H3016011 | Védőbetét a HIVE Flow LS-hez                                            |                                                                                     |
| H3018011 | Védőbetét a HIVE Flow Mini LS-hez                                       |                                                                                     |
| H3009011 | Védőbetét a HIVE Flow-hoz                                               |   |
| H3008011 | Védőbetét a HIVE Flow Mini-hez                                          |                                                                                     |
| H3099021 | Szauna kövek<br>Ø 5-10cm                                                |  |
| H3009041 | Kőketrec<br>minden HIVE Flow modellhez.<br>Kapacitás: 35-40 kg szaunakő |  |

## 5.MELLÉKLET

### TARTOZÉKOK

| Kód:    | Név/modell                              | Ábra                                                                                |
|---------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| H3100   | Kéménykészlet - a mennyezeten keresztül |    |
| H3101   | Kéménykészlet, hordó szauna             |    |
| H3102   | Kéménykészlet - a falon keresztül       |   |
| H310202 | Hátsó csatlakozású kéménykészlet        |  |

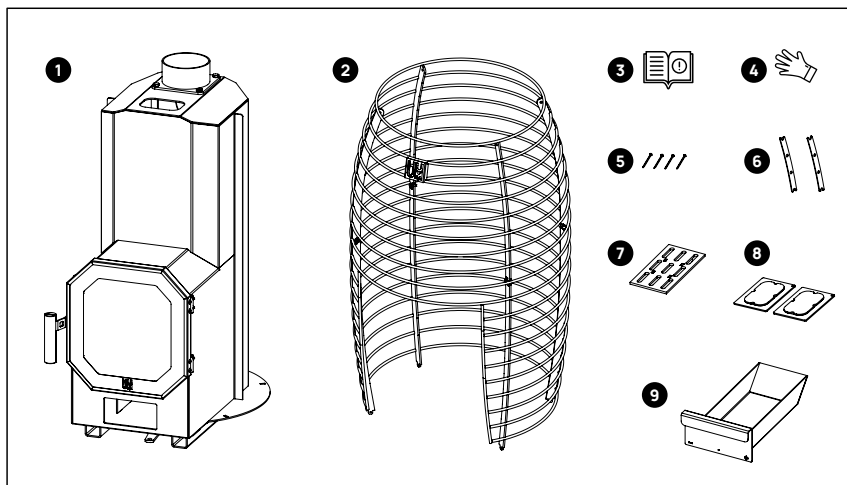
# SATURA RĀDĪTĀJS

|                                                       |            |
|-------------------------------------------------------|------------|
| <b>VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA</b>                          | <b>276</b> |
| <b>MONTĀŽA</b>                                        | <b>278</b> |
| PIRMSMONTĀŽAS KURINĀŠANA                              | 278        |
| PAMATNE                                               | 280        |
| DROŠĪBAS ATTĀLUMI                                     | 280        |
| DŪMVADA PIEVIENOŠANA                                  | 283        |
| <b>PIRTS TELPA</b>                                    | <b>284</b> |
| PIRTS TELPAS SIENU MATERIĀLI UN SILTUMIZOLĀCIJA       | 284        |
| PIRTS TELPAS SIENU KRĀSAS IZMAIŅAS                    | 285        |
| PIRTS TELPAS GRĪDA                                    | 285        |
| VENTILĀCIJA                                           | 285        |
| <b>LIETOŠANA</b>                                      | <b>286</b> |
| AKMEŅU KRAUŠANA                                       | 286        |
| KURINĀŠANA                                            | 288        |
| KURINĀŠANAS UZSĀKŠANA                                 | 289        |
| MALKAS PAPILDINĀŠANA KURINĀŠANAS LAIKĀ                | 290        |
| GARA UZMEŠANA                                         | 292        |
| KURINĀŠANAS PABEIGŠANA                                | 292        |
| <b>APKOPE</b>                                         | <b>293</b> |
| <b>UTILIZĀCIJA</b>                                    | <b>294</b> |
| <b>BRĪDINĀJUMI UN PIEZĪMES</b>                        | <b>294</b> |
| <b>PROBLĒMU NOVĒRŠANA</b>                             | <b>295</b> |
| <b>GARANTĪJA</b>                                      | <b>296</b> |
| 1. PIELIKUMS – PIRTS KRĀSNS TEHNISKE PARAMETRI        | 297        |
| 2. PIELIKUMS – HIVE FLOW ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA      | 298        |
| 3. PIELIKUMS – HIVE FLOW MINI ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA | 299        |
| 4. PIELIKUMS – REZERVES DAĻAS                         | 300        |
| 5. PIELIKUMS – PAPILDU PRODUKTI                       | 301        |

# HIVE Flow

## PIRTS KRĀSNS

Uzstādīšanas un lietošanas rokasgrāmata



HUUM HIVE Flow pirts krāsns komplektā ietilpst:

- ❶ ar malku kurināma krāsns;
- ❷ metāla režģis;
- ❸ pirts krāsns uzstādīšanas un lietošanas rokasgrāmata;
- ❹ karstumizturīgs cimd;
- ❺ šķelšanas; / / / /
- ❻ metāla montāžas plāksnes (2 gab.);
- ❼ pelnu reste;
- ❽ tīrīšanas lūkas (2 gab.);
- ❾ pelnu atvilktni.

Rezerves daļu numurus skat. 4. un 5. pielikumā.

**NB!** Pirts krāsnij ir nepieciešami akmeņi. Mēs iesakām izmantot HUUM 5-10 cm akmeņus pirts krāsnīm. (skat. 5. pielikumu.).

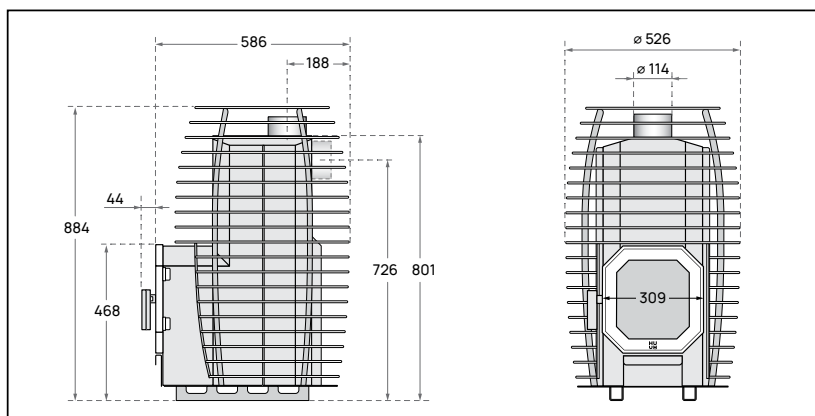
**UZMANĪBU!** Rokasgrāmatā aprakstītās malkas krāsns pievienošanu skurstenim drīkst veikt tikai attiecīgās jomas speciālists.

# VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA

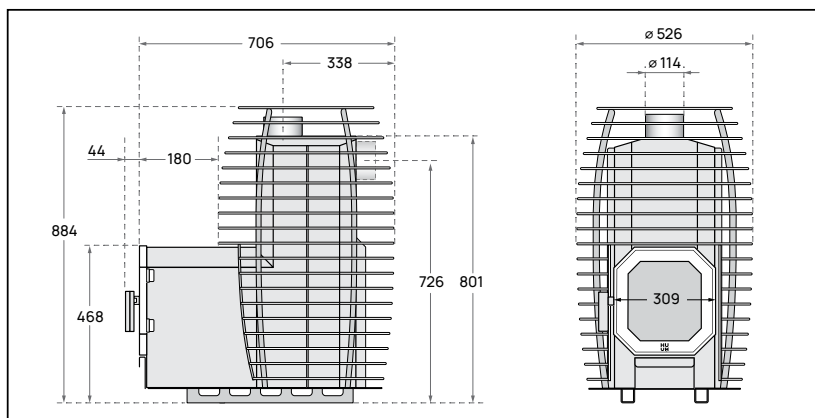
Paldies, ka izvēlējāties **HUUM Flow**. Šī ir unikāla pirts krāsns ar tīrāko malkas degšanas procesu. Tā sniegs ne tikai neaizmirstamu pirts pieredzi, bet arī ļaus rūpēties par tīru vidi.

Lai nodrošinātu optimālu un drošu pirts lietošanu, stingri iesakām izlasīt šo rokasgrāmatu un saglabāt to turpmākai uzziņai.

Jaunāko rokasgrāmatas versiju vienmēr var atrast HUUM tīmekļvietnē: [huum.eu](http://huum.eu)

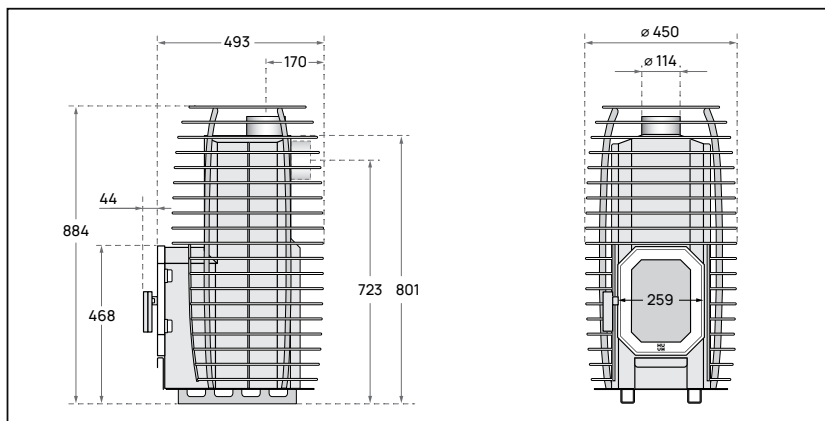


1. attēls. HIVE Flow pirts krāsns izmēri.

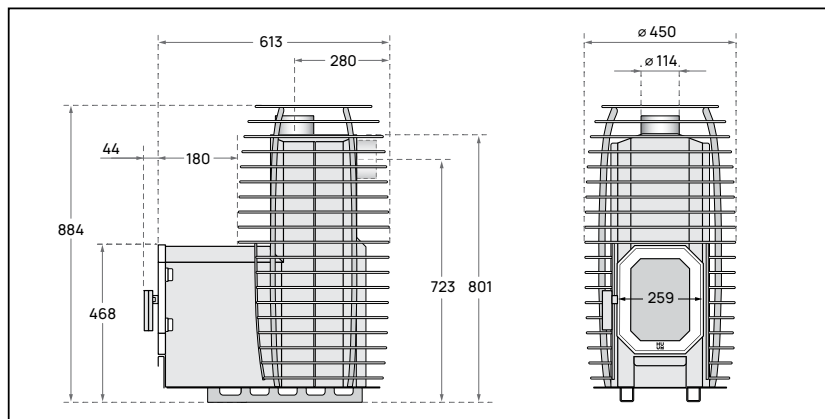


2. attēls. HIVE Flow LS pirts krāsns izmēri

- Rokasgrāmatā ir sniegta tehniskā informācija par pirts krāsni un norādījumi par tās montāžu, lietošanu un apkopi.
- Izstrādājums ir paredzēts lietošanai tikai kā pirts krāsns.
- Pirts krāsns konstrukcijas pārveidošana ir stingri aizliegta un var radīt nopietnus bojājumus un garantijas spēkā neesamību.
- Izmantojiet tikai ražotāja piedāvātās HUUM rezerves daļas. **4. pielikums.**
- Aizliegts mainīt vai noņemt uz pirts krāsns esošo etiķeti.
- Pirts krāsns tehniskie parametri ir atrodami **1. pielikumā.**



**3. attēls.** HIVE Flow Mini pirts krāsns izmēri



**4. attēls.** HIVE Flow Mini LS krāsns izmēri

# MONTĀŽA

- Uztādot pirts krāsni, jāievēro visi attiecīgie vietējie noteikumi, tostarp tie, kas izriet no valsts iekšējiem un Eiropas standartiem.
- Pirms pirts krāsns uzstādīšanas un lietošanas rūpīgi iepazīstieties ar prasībām, kas attiecas uz pirts krāsns uzstādīšanu pirts telpā. Ja Jums ir kādi jautājumi vai nepieciešama papildu informācija, sazinieties ar vietējo vai Valsts ugunsdrošības dienestu vai konsultējieties ar pilnvarotu speciālistu.
- Pirms uzstādīšanas pārliecinieties, vai krāsns jauda atbilst pirts telpas tilpumam. Piemēroto pirts telpas tilpumu skat. **1. pielikumā**. Ja pirts telpā ir neizolētas ķieģeļu, flīžu vai stikla sienas, uz katru šādas sienas kvadrātmētru pirts telpas tilpumam jāpieskaita papildu 1 m<sup>3</sup>.
- Maksimālais telpas izmērs, kurā var uzstādīt šo krāsni, ir norādīts saskaņā ar standarta EN15821:2010 metodiku.

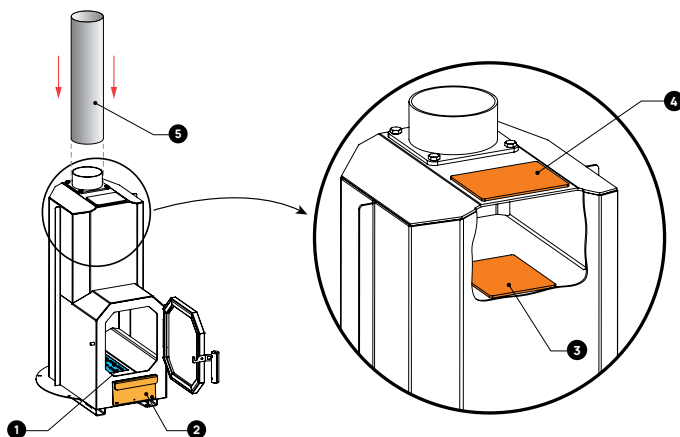
**NB!** Ražotāja garantija zaudē spēku, ja pirts krāsns jauda neatbilst pirts telpas tilpumam, ja nav ņemtas vērā neizolētās virsmas un/vai ja pirts telpā ir nepietiekama ventilācija.



Uzziniet vairāk par  
pirts būvniecības  
labāko praksi

## PIRMSMONTĀŽAS KURINĀŠANA

**NB!** Pirms uzstādīšanas pirts krāsns vismaz vienu reizi jāizkurina āra apstākļos, ievērojot vispārējās ugunsdrošības prasības. Tas ir nepieciešams, jo pirts krāsns korpusa aizsargkrāsas slānis, pirmo reizi kurinot, izdala kaitīgus un nepatīkamas smakas tvaikus. Pēc pirmās saskares ar karstumu krāsa iegūst savu galīgo noturību.



1. Ievietojiet paredzētajā vietā pelnu resti.
2. Iebīdīet paredzētajā vietā pelnu atvilktni.
3. Caur augšējās tīrīšanas lūkas atveri uzstādiet apakšējo tīrīšanas lūku.
4. Uzstādiet augšējo tīrīšanas lūku
5. Uzstādiet dūmu izvadam dūmvadu, lai uzlabotu vilkmi.

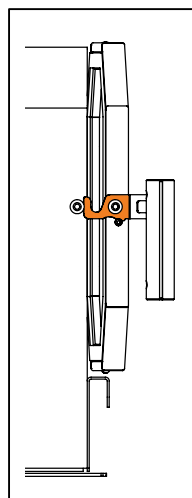
**5. attēls.** Krāsns sagatavošana pirmsmontāžas kurināšanai.

Kuriniet pirts krāsni labi vēdināmā un no vēja aizsargātā vietā ārpus telpām. Tas nodrošinās krāsns virsmu vienmērīgu uzsildīšanu.

- Līdz pirmajai kurināšanai jāuzmanās, lai netiktu saskrāpēta krāsns virsma.
- Pirms pirmsmontāžas kurināšanas noņemiet akmeņu režģi.
- Nenovietojiet akmeņus uz krāsns korpusa.
- Pirmās kurināšanas laikā nemetiet uz krāsns ūdeni.
- Pirmajai kurināšanai pietiek ar 1-2 malkas klēpjiem.
- Kurināšanu var pārtraukt, kad no krāsns virsmas vairs neizdalās redzami dūmi vai tvaiks.
- Pirmsmontāžas kurināšanas laikā turiet krāsns durtiņas nedaudz atvērtas. Pirmās kurināšanas laikā neaizveriet durtiņas nevienā kurināšanas posmā. **(Skat. 6. attēlu).**

**NB! Durvju blīve var pielipt pie krāsns korpusa un atdalīties!**

- Lai uzlabotu vilkmi, varat izmantot galīgajai montāžai paredzētās dūmvada caurules.



**6. attēls.** Durtiņu novietojums

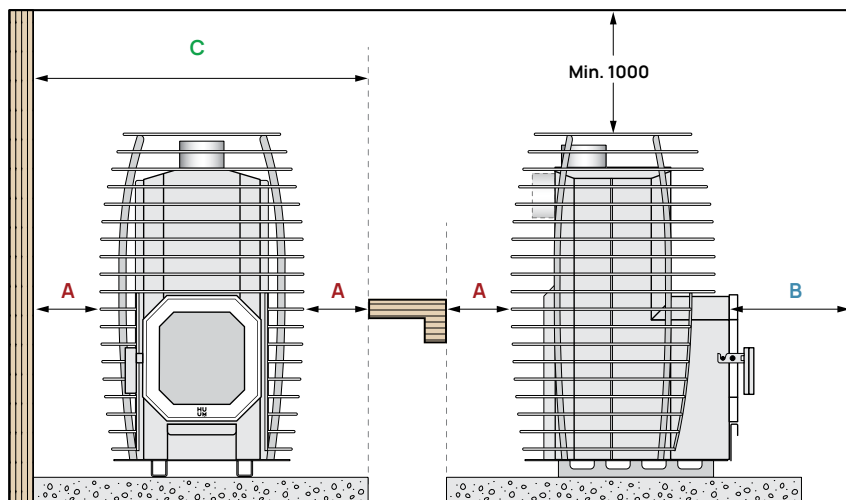
## PAMATNE

Pirts krāsns ir jāuzstāda pirts telpā uz nedegoša materiāla grīdas ar pietiekamu nestspēju. Piemērota ir vismaz 50mm bieža betona grīda.

**Ja zem pirts krāsns atrodas zemgrīdas apsildes kabeli vai caurules,** to aizsardzībai pret izstaroto karstumu jālieto HUUM pirts krāsnīm paredzētā aizsargplāksne vai cits nedegošs materiāls, kas ir pietiekami biezs un izturīgs. Informāciju par HUUM aizsargplāksnēm skat. **5. pielikumā.**

**Ja grīda ir no degoša materiāla,** kā papildu aizsardzību obligāti jāizmanto HUUM pirts krāsnīm paredzētā aizsargplāksne vai cits nedegošs materiāls ar pietiekamu biezumu un nestspēju. Starp šādu pamatni un grīdu jābūt vismaz 30 mm ventilācijas atstarpei, lai nodrošinātu brīvu gaisa cirkulāciju.

## DROŠĪBAS ATTĀLUMI



**7. attēls.** HIVE Flow pirts krāsns drošības attālumi no uzliesmojošiem materiāliem (piemēram, koka sienas, lāvas u. c.).

| 1. tabula.   | Telpa<br>m <sup>3</sup> | Svars<br>kg | Akmeņu<br>daudzums<br>kg | A<br>mm | B<br>mm | C<br>mm |
|--------------|-------------------------|-------------|--------------------------|---------|---------|---------|
| Flow         | 8-18                    | 67          | 150                      | 150     | 500     | 826     |
| Flow LS      | 8-18                    | 73          | 150                      | 150     | 500     | 826     |
| Flow Mini    | 6-14                    | 54          | 105                      | 150     | 500     | 750     |
| Flow Mini LS | 6-14                    | 59          | 105                      | 150     | 500     | 750     |

**Attālumam starp nedegoša materiāla** sienu un pirts krāsni jābūt vismaz 50 mm.

**Drošības attālumus var samazināt**, izmantojot aizsargekrānus, kas izgatavoti no nedegoša materiāla. Vienslāņa, viegls aizsargekrāns ļauj samazināt drošības attālumus par 50%, bet dubults, viegls aizsargekrāns – līdz pat 75%. Aizsargekrāns tiek ieskaitīts drošības attālumā, t. i., attālumam tiek mērīts līdz degošajam materiālam, nevis līdz aizsargekrānam.

Starps aizsargekrānu un krāsni jābūt vismaz 50 mm atstarpei.

**Drošības attālumu starp krāsni un griestiem** var samazināt par 25 %, izmantojot vienslāņa aizsargekrānu. Dubulto aizsargekrānu griestiem neizmanto.

**Vienslāņa vieglo aizsargekrānu** izgatavo novismaz 7 mm biezas, nedegošas, ar šķiedru stiegotas cementa plāksnes vai vismaz 1 mm biezas metāla plāksnes, kas ir pietiekami stingri piestiprināta pie sienas. Starps aizsargājamo virsmu un aizsargekrānu jāatstāj vismaz 30 mm gaisa sprauga.

**Dubulto aizsargekrānu** var izgatavot no tiem pašiem materiāliem, kas minēti iepriekš. Starps flīzēm un sienu jābūt vismaz 30 mm gaisa spragai. Starps aizsargekrānu un grīdu un griestiem jābūt vismaz 30 mm gaisa spragai, lai nodrošinātu gaisa cirkulāciju.

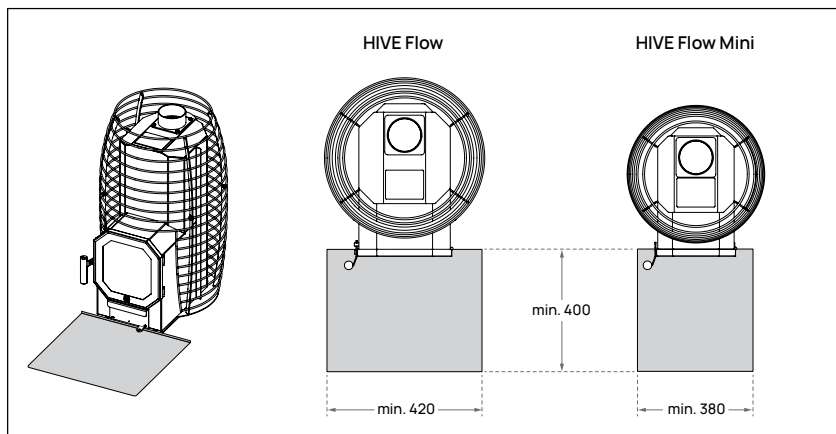
**NB!** Pirms samazināt drošības attālumus, iepazīstieties ar jūsu valstī spēkā esošajiem drošības noteikumiem un prasībām.

**Uzstādot dūmvadus**, jāievēro drošības attālumi, kas norādīti attiecīgā ražotāja lietošanas instrukcijā.

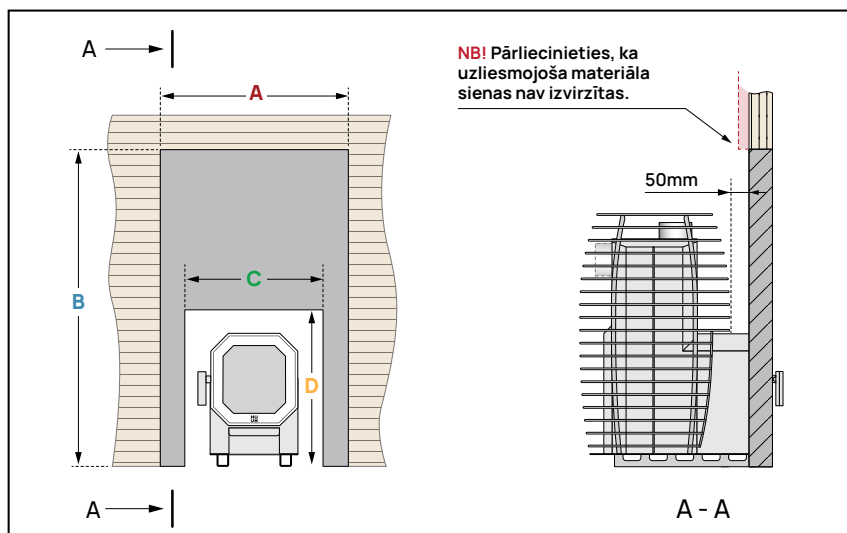
Lai **pasargātu degošu grīdas segumu** pirts krāsns priekšā, uz grīdas jānostiprina lokšņu metāla plāksne, kas sniedzas vismaz 100 mm uz sāniem no krāsns durtiņām un vismaz 400 mm uz priekšu no krāsns durtiņām. Plāksnes malai krāsns pusē jābūt izliktai uz augšu, lai no krāsns krītošās ogles nenonāktu zem krāsns.

Informāciju par HUUM grīdas aizsargplāksnēm (nopērkamas atsevišķi)

skat. **5. pielikumā**.



**8. attēls.** HIVE Flow un Flow Mini lokšņu metāla grīdas aizsargplāksne (iegādājama atsevišķi).



**9. attēls.** HIVE Flow LS un Flow Mini LS montāža caur sienu.

HIVE Flow LS noteiktie minimālie nedegošās sienas un atveres izmēri ir norādīti **2. tabulā**. HIVE Flow Mini LS datus skat. **3. tabulā**.

| <b>2. tabula.</b>                                                  | <b>A</b><br>mm | <b>B</b><br>mm | <b>C</b><br>mm | <b>D</b><br>mm |
|--------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Pirts krāsns uz grīdas,<br>bez stiprinājuma kronšteina.            | 650            | 1050           | 320            | 470            |
| Pirts krāsns uz grīdas,<br>HUUM ar stiprinājuma kronšteinu.        | 650            | 1050           | 485            | 560            |
| Pirts krāsns uz aizsargvirsmas<br>HUUM ar stiprinājuma kronšteinu. | 650            | 1100           | 485            | 615            |

| <b>3. tabula.</b>                                                  | <b>A</b><br>mm | <b>B</b><br>mm | <b>C</b><br>mm | <b>D</b><br>mm |
|--------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Pirts krāsns uz grīdas,<br>bez stiprinājuma kronšteina.            | 650            | 1050           | 270            | 470            |
| Pirts krāsns uz grīdas,<br>HUUM ar stiprinājuma kronšteinu.        | 650            | 1050           | 435            | 560            |
| Pirts krāsns uz aizsargvirsmas<br>HUUM ar stiprinājuma kronšteinu. | 650            | 1100           | 435            | 615            |

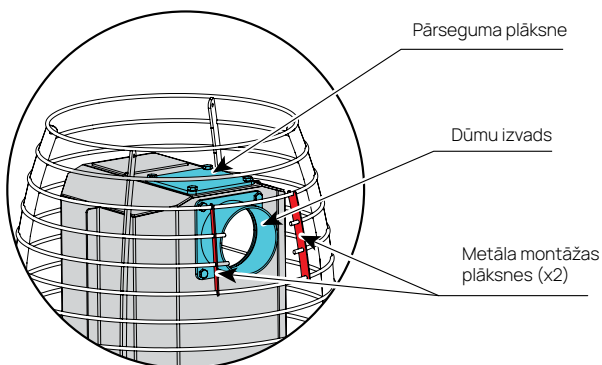
Aizsargvirsmas un stiprinājuma kronšteins ir papildaprīkojums, kas atvieglo montāžu un apdari. Šos izstrādājumus var iegādāties atsevišķi. Izmantojot HUUM montāžas kronšteinu, maksimālais nedegošās sienas biezums ir līdz 150 mm, bet bez tā – līdz 100 mm. Papildinformāciju skat. **5. pielikumā**.

## DŪMVADA PIEVIENOŠANA

**NB!** Pirts krāsni drīkst pievienot dūmvadam tikai attiecīgi sertificēts speciālists.

Dūmvadam (skurstenim) jāatbilst **1. pielikumā** norādītajām specifikācijām.

HIVE Flow krāsni var pievienot skurstenim gan no krāsns augšējās, gan aizmugurējās daļas. Lai pievienotu no aizmugures, jānomaina ar bultskrūvēm pieskrūvētā dūmu izvada un pārseguma plāksnes novietojums.



**10. attēls.** HIVE Flow aizmugurējais savienojums. Jāpārgriež divas ribas atbilstoši skursteņa elementa diametram un brīvie ribu gali jānostiprina ar iepakojumā iekļautajām metāla montāžas plāksnēm.

- Pirts krāsns savienošanai ar dūmvadu drīkst izmantot tikai tādas caurules, kas apstiprinātas saskaņā ar vietējiem ugunsdrošības noteikumiem. HUUM piedāvā standarta skursteņu komplektus, sīkāka informācija par kuriem ir atrodama **5. pielikumā**.
- Skursteņa sistēmas savienojumi ir jānoblīvē ar speciālu karstumizturīgu auklu un/vai akmens vati.
- Uzstādot dūmvadus, jāievēro drošības attālumi, kas norādīti attiecīgā ražotāja lietošanas instrukcijā.

Vidējā un maksimālā dūmgāzu temperatūra pirts krāsnī, kas tiek kurināta saskaņā ar instrukcijām, ir zemāka par 400 °C. Tāpēc pirts krāsni var pieslēgt esošajai dūmgāzu sistēmai, kas jau ir savienota ar kamīnu.

**NB!** Noteikti to iepriekš saskaņojiet ar vietējo pašvaldību un VUGD, jo prasības dažādos reģionos var atšķirties.

# PIRTS TELPA

## PIRTS TELPAS SIENU MATERIĀLI UN SILTUMIZOLĀCIJA

Lai pirtī varētu izmantot optimālas jaudas malkas krāsni, ir jāizolē visas siltumu absorbējošās pirts sienu virsmas (stikla un betona sienas, ķieģeļi, apmetums utt.). Tas palīdzēs novērst karstuma zudumus pirts telpā un pirts krāsns pārkaršanu.

### Turpmāk izklāstītās pirts būvniecības vadlīnijas palīdzēs nodrošināt nevainojamu pirts telpasizolāciju:

1. Uzstādīts 50-100 mm biezs izolācijas materiāla slānis (labi piemērotas putu izolācijas plātnes, kas pārklātas ar tvaika barjeras plēvi).
2. Alumīnija folija vai cits atstarojošs materiāls uz izolācijas materiāla bez tvaika barjeras. Savienojumi ir pārklāti ar folijas lentu.
3. Starp mitruma barjeru un apšuvuma plātņi ar starplikām izveidota 10 mm gaisa sprauga (ieteicams).
4. Iekšējai apdarei ir piemēroti, piemēram, 12-16 mm koka apšuvuma dēļi. Pirms apšuvuma dēļišu uzlikšanas pārbaudiet elektrības kabeļus un sienas stiprinājumus, kas nepieciešami, piemēram, krāsns un lāvas montāžai.
5. Lai novērstu saskari ar mitrumu, kas nāk no grīdas, attālumam starp dēļiem un grīdu jābūt vismaz 100 mm.
6. Ventilācijas spraugai starp sienas un griestu apšuves dēļiem jābūt vismaz 5 mm.
7. Pirts koka virsmas jāpārklāj ar pirtīm paredzētu vasku vai eļļu, lai novērstu netīrumu iesūkšanos koksnē.

### Pirts telpas griesti

Lai optimizētu pirts krāsns jaudu, ieteicamais pirts telpas augstums ir 2000 - 2300 mm. Ja pirts telpa ir augstāka, ieteicams pazemināt griestus, tādējādi samazinot telpas tilpumu.

1. Izmantojot **HUUM Flow** pirts krāsni, minimālais pieļaujamais pirts telpas augstums ir **1900 mm**.
2. Attālumam starp lāvas augšējo pakāpienu un griestiem jābūt no 1100 līdz 1300 mm.
3. Pirts telpas griestiem jābūt izolētiem tāpat kā sienām.

**NB!** Pārklājot sienas vai griestus ar siltumizolāciju (piemēram, minerālpilksnēm), starp materiāliem jāatstāj pietiekama ventilācijas atstarpe. Montējot plāksnes tieši uz sienas vai griestu virsmas, sienas un/vai griestu materiāli var bīstami pārkarst.

**NB!** Jautāriet vietējām ugunsdrošības iestādēm, vai var izolēt ugunsma daļas. Eksploatacijā esošo dūmvadu izolācija ir aizliegta.

## PIRTS TELPAS SIENU KRĀSAS IZMAIŅAS

Laika gaitā pirts telpā izmantotie koka materiāli augstas temperatūras ietekmē var sākt mainīt krāsu, kļūstot tumšāki. Tas ir dabisks process, kas nerada risku un parasti rodas sakarā ar izmantoto koksnes aizsardzības līdzekļu krāsas izmaiņām.

Krāsas izmaiņas var izraisīt arī smalkie akmens putekli, kas, drūpot krāsns akmeņiem, paceļas kopā ar gaisa plūsmu.

Ja tiek ievērotas ražotāja uzstādīšanas instrukcijas, pirts telpā esošie uzliesmojošie materiāli nesakarst.

**NB!** Maksimāli pieļaujamā pirts telpas sienu un griestu temperatūra ir 140 °C.

## PIRTS TELPAS GRĪDA

Lielo temperatūras izmaiņu dēļ akmeņi laika gaitā drūp.

Kopā ar ūdeni, kas tiek mests uz akmeņiem, uz pirts grīdas nonāk arī smalkās akmens daļiņas un putekli. Karstie akmens gabaliņi var sabojāt plastikāta grīdas segumu zem krāsns un ap to. Pirts akmeņu un ūdens šļakatas (īpaši, piemēram, ja ūdens ir bagāts ar dzelzi) var iesūkties flīžu grīdas gaisiņās šuvēs.

Lai novērstu estētiskus bojājumus, ir lietderīgi zem krāsns un ap to izmantot keramikas flīzes un tumšu šuvju pildījumu.

## VENTILĀCIJA

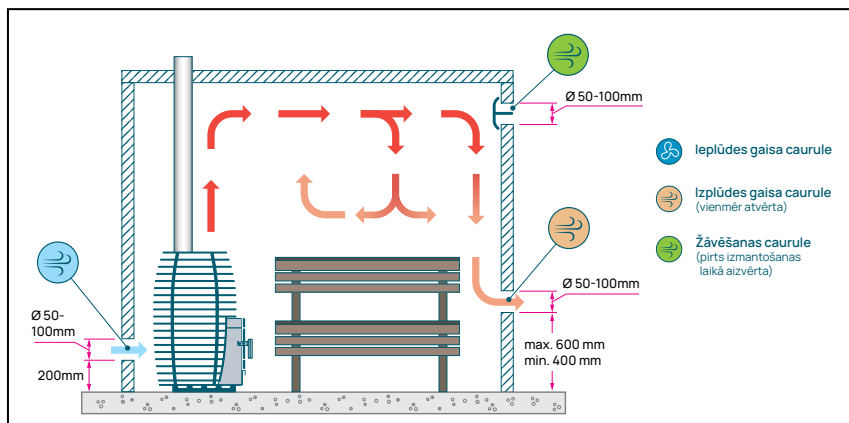
Ventilācijai pirts telpā jābūt pietiekami efektīvai, jo viena kilograma malkas sadegšanai ir nepieciešami 6-10 m<sup>3</sup> ar skābekli bagāta gaisa. Svaigais ieplūstošais gaiss jānovirza pēc iespējas tuvāk pirts krāsniņ.

Lai pirts apmeklējums būtu veselīgs un patīkams, ir svarīgi, lai pirts lietošanas laikā pirts telpā būtu nodrošināta pareiza gaisa cirkulācija. Norādījumus par pareizu pirts ventilāciju var atrast **HUUM tīmekļvietnē: [huum.ee](http://huum.ee) (HUUM blogs - Pirts ventilācija)**.

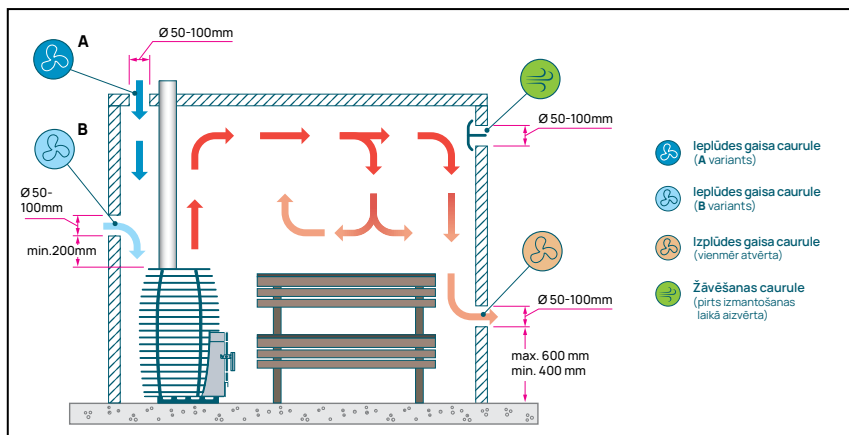
Pēc pirts izmantošanas telpa jāizvēdina, lai atbrīvotos no liekā mitruma.

**NB!** Piespiedu ventilācijas izmantošana var radīt problēmas ar gaisa apmaiņu telpā un degšanai nepietiekamu gaisa daudzumu.

Pirms pirts krāsns uzstādīšanas un lietošanas pārbaudiet, vai esošā sistēma ļauj izmantot krāsni. Ja nepieciešama papildu informācija, sazinieties ar attiecīgās jomas speciālistu.



11. attēls. Gravitācijas ventilācija ar malku kurināmā pirti.



12. attēls. Mehāniskā ventilācija ar malku kurināmā pirti.

# LIETOŠANA

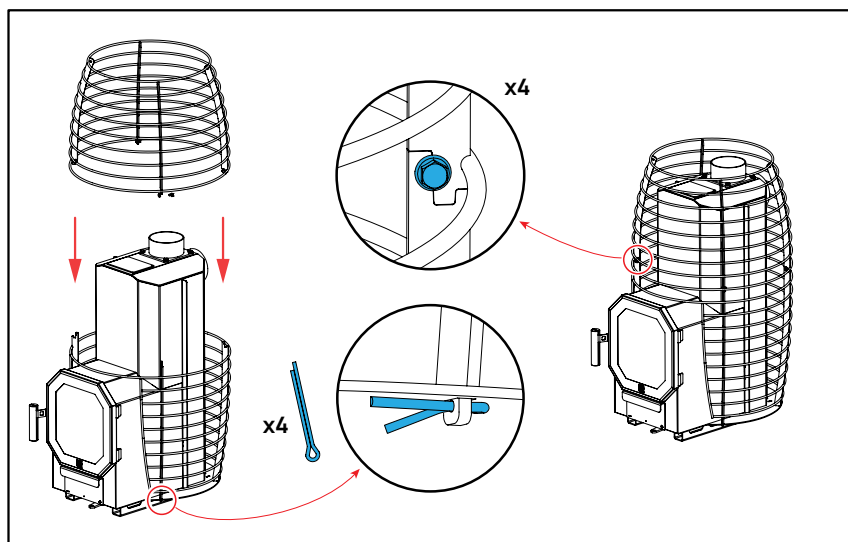
## AKMEŅU KRAUŠANA

Mēs iesakām izmantot īpašus HUUM pirts akmeņus (**skat. 5. pielikumu.**).

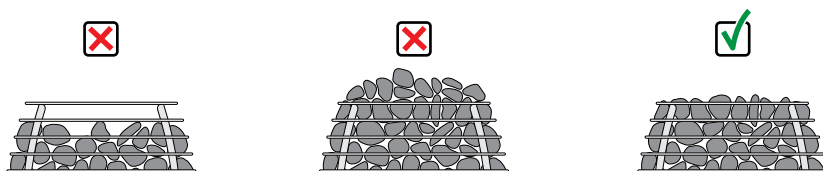
Dabā atrastie akmeņi var nebūt piemēroti pirtīm, jo tie var drupt un/vai izdalīt toksiskas ķīmiskas vielas.

- Pirms akmeņu kraušanas iesakām tos nomazgāt zem tekoša ūdens, lai atbrīvotu no putekļiem.
- Pirms akmeņu kraušanas pārliecinieties, vai tīrīšanas lūkas ir droši nofiksētas.

- Pirts krāsniņā piemēroto akmeņu izmērs un daudzums ir norādīts **1. pielikumā**.
- HIVE Flow akmeņu režģis sastāv no divām daļām. Lai ievietotu un izņemtu apakšējos akmeņus, režģa augšējā daļa ir jānoņem un jāpaceļ tik daudz, cik to atļauj skursteņa savienojums (**13. attēls**).
- Akmeņi ir jākrauj vienmērīgi pa slāņiem. Nespiediet akmeņus ar spēku starp akmeņu režģi un krāsni.
- Nesakraujiet akmeņus augstā kaudzē un pirms pirmās lietošanas reizes pārliecinieties, ka visi akmeņi ir vienā līmenī ar akmens režģa augšējo malu (**14. attēls**).



**13. attēls.** HIVE Flow akmeņu režģa pārdalīšana uz pusēm.



**14. attēls.** HIVE Flow akmeņu kraušana.

# KURINĀŠANA

**NB! Pirms uzstādīšanas pirts krāsns vismaz vienu reizi jāizkurina āra apstākļos, ievērojot vispārējās ugunsdrošības prasības.**

Mācību video



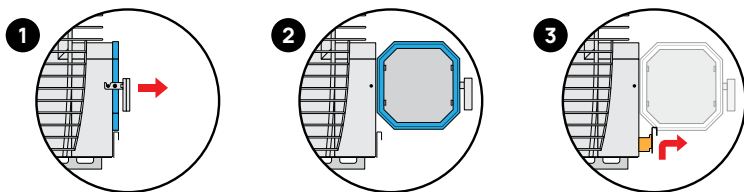
- Pirms kurināšanas uzsākšanas pārliecinieties, ka drošības attālumā ap krāsni un uz krāsni nav viegli uzliesmojošu priekšmetu vai materiālu.
- Pirts krāsni drīkst kurināt tikai ar malku. Piemēroti ir gan lapu koki, gan skuju koki.
- Nepārsniedziet maksimālo malkas daudzumu kilogramos, kas norādīts **16. un 17. attēlā**.
- Optimālais malkas mitruma saturs ir 10-15%. Ļoti sausa un smalka malka deg pārāk intensīvi, palielinot pārkaršanas un dūmvadu sakaršanas risku. Pārāk mitra malka slikti deg un rada sodrējus uz krāsni durvīm un skurstenī.

**NB! Citu kurināmo, tostarp šķidro degvielu, izmantošana ir aizliegta!**

- Vispiemērotākais malkas pagales garums ir 30 cm. Maksimālais pagales garums ir 40 cm.
- Krāsnī liekamajai malkai vajadzētu būt vienāda izmēra un resnuma.
- Tas nodrošinās vienmērīgāku degšanu.
- Pirts kurināšanai vislabāk piemērota malka, kas sver aptuveni 0,4-0,7 kg. Ļoti resnas malkas pagales deg ilgi, un pirts kurināšanai ir nepieciešams ilgāks laiks. Ļoti tievas malkas pagales sadeg pārāk ātri, un pirts krāsns un akmeņi nespēj akumulēt siltumu.

**NB! Aizliegts apsegt pirts krāsni!**

- Ja pie krāsni dūmvada ir uzstādīta ūdens tvertne, pirms kurināšanas uzsākšanas piepildiet to ar tīru ūdeni.
- Pārliecinieties, ka pelnu režģis nav nosprostojušies, vajadzības gadījumā iztīriet to ar krāsni kuru. Atstājiet uz režģa ogles, kas nav sadegušas no iepriekšējās lietošanas reizes. Iztukšojiet pelnu atvilktni, ja tā ir vairāk nekā līdz pusei pilna.
- Izvairieties no pelnu un degšanas atlieku nokļūšanas krāsni apakšējā daļā zem pelnu atvilktnes.
- Ja nepieciešams, izņemiet un iztīriet pelnu atvilktni.
- Lai izņemtu pelnu atvilktni, atveriet kurtuves durvītas, nedaudz paceliet pelnu atvilktni un pēc tam to izvelciet (pelnu atvilktni ir drošības aizbīdnis, kas neļauj tai pārāk tālu atvērties kurināšanas laikā). **Skat. 15. attēlu.**



**15. attēls.** HIVE Flow pelnu atvilktnes izņemšana.

**NB!** Pirms pelnu atvilktnes satura iztukšošanas ugunsdrošā atkritumu konteinerā vai degošu materiālu konteinerā jāpārliecinās, vai pelni un ogles ir pilnībā nodzisuši un atdzisuši.

- Pārliecinieties, vai skurstenī ir vilkme. Ja rodas šaubas, pārbaudiet vilkmi, sadedzinot krāsns kurtuvē papīru.
- Nepārsniedziet maksimālo pieļaujamo malkas daudzumu, kas norādīts lietošanas instrukcijas **1. pielikumā**. Malkas pagales krāsni nedrīkst pievienot biežāk nekā **1. pielikumā** noteiktajos minimālajos intervālos. Ja malka ir ļoti sausa un smalka, tās daudzums ir jāsamazina.

**NB!** Sekojiet, lai pirts krāsns netiktu pārkurināta!

Ja krāsns virsma kļūst sarkana, tas nozīmē, ka krāsns ir pārkaršusi.

Šādā gadījumā nekavējoties aizveriet gaisa vārstu krāsns apakšā, lai samazinātu degšanas intensitāti. Ražotājs nav atbildīgs par pirts krāsns deformāciju vai bojājumiem, kas radušies tās pārkaršanas dēļ.

Ir svarīgi vismaz dažas pirmās kurināšanas reizes nosvērt ievietojamo malku. Vēlāk šo procesu laiku pa laikam var atkārtot, īpaši, ja, ja mainās malkas pagāju garumu vai veids. Pagāju svēršanai ir piemēroti parastie vannas istabas svāri.

## KURINĀŠANAS UZSĀKŠANA

**Pirmajam malkas klēpim** jā sastāv no vidēja lieluma pagālēm, kam pievienots neliels daudzums smalkāku skalu. Maksimālais malkas daudzums kilogramos ir norādīts **1. pielikumā**.

- Apakšējā slānī lieciet tievākās pagales.
- Vidējā slānī lieciet resnākās pagales.
- Augšējā slānī lieciet tievākas pagales kopā ar aizdedzināšanai paredzētajiem skaliem.
- Novietojiet pagales pēc iespējas tālāk kurtuves aizmugurējā daļā, atstājot starp pagālēm un aizmugurējo sienu apmēram 10 mm atstarpi.
- Salieciet pagales cieši, neatstājot starp tām gaisa spraugas.

Lai iekurtu krāsni, aizdedziet kurināmā materiāla **augšējo ceturtdaļu**. Iekuršanai ir ērti izmantot aizdedzināšanas līdzekļus (kas nav šķidri) vai bērza tāsi.

**NB!** Nekad neaizdedziet pagales no apakšas! Tas izraisīs neekonomisku un vidi piesārņojošu degšanu. Turklāt gan krāsns, gan skurstenis tad sils lēnāk, un kurināšanas process aizņems vairāk laika.



- **Gaisa vārstam, kas atrodas krāsns priekšējās malas apakšējā daļā**, jābūt pilnībā atvērtam. Ja skurstenī ir pārāk liela vilkme un degšana ir ļoti intensīva, degšanas ātrumu var samazināt, regulējot gaisa vārstu.

- **Pelnu atvilktni vēlams turēt atvērtu 15 min** pēc krāsns iekuršanas. Pelnu atvilktnē ir aprīkota ar fiksatoru, kas neļauj to atvērt vairāk par 3 mm.
- **Pēc iekurināšanas krāsns durvis var turēt atvērtas aptuveni 2 minūtes.** Pietiek ar dažiem milimetriem. Tas samazina kondensāta veidošanos un sodrēju nosēdumus uz durvju stikla.
- **Vēlākais 15 minūtes pēc iekurināšanas** (vai ātrāk, ja malka ir kārtīgi iedegusies), **pilnībā aizveriet pelnu atvilktni** (iebīdiet to uz iekšu). Atstājiet to aizvērtu visā kurināšanas laikā, arī tad, kad pievienojat nākamās malkas klēpus.

Kurināšanas laikā ir aizliegts izņemt pelnu atvilktni. Atvērtā vai izņemta pelnu atvilktnē rada pārkaršanas risku un mazina degšanas efektivitāti.

**NB!** Ražotājs nav atbildīgs par pārkaršanas sekām. Ja krāsns tiek kurināta nepareizi, garantija nav spēkā.

**UZMANĪBU!** Krāsns ārējās virsmas un akmeņi kurinot spēcīgi uzkarst! Nepieskarieties tiem!

**NB!** Intensīvas degšanas laikā neatveriet krāsns durtiņas. Ja kāda iemesla dēļ tas ir nepieciešams, vispirms uz 10 sekundēm atveriet durtiņas par dažiem milimetriem. Pēc tam varat atvērt durtiņas tik daudz, cik tas nepieciešams. Pretējā gadījumā no kurtuves var izšauties liesmas.

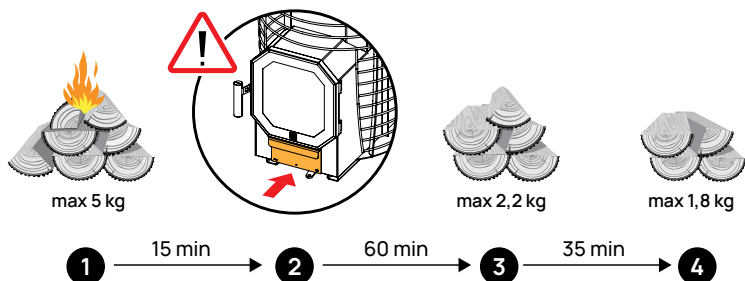
## MALKAS PAPILDINĀŠANA KURINĀŠANAS LAIKĀ

Malku pievieno tikai tad, kad pirmais malkas klēpis ir izdedzis, t. i., kad pagales vairs nav veselās un ir izveidojusies kvēlojošu ogļu masa. Pārāk agri malkas pievienošana samazina krāsns efektivitāti un paaugstina dūmgāzu temperatūru skurstenī.

- Izvēlieties vienāda izmēra malkas pagales.
- Piepildiet kurtuvi ar malku ne vairāk kā 2/3 apmērā no tās augstuma.
- **16.** un **17.** attēlā ir parādīts katrai uzpildes reizei atbilstošais maksimālais malkas daudzums kilogramos.
- Pirms malkas pievienošanas samaisiet ogles, izmantojot krāsns kruki.
- Lieciet malkas pagales krāsni cieši citu pie citas, pēc iespējas tuvāk aizmugurējai sienai.
- Pārliedzinieties, ka pelnu atvilktnē ir aizvērtā (pilnībā iestumtā) pozīcijā.
- Aizveriet krāsns durtiņas.

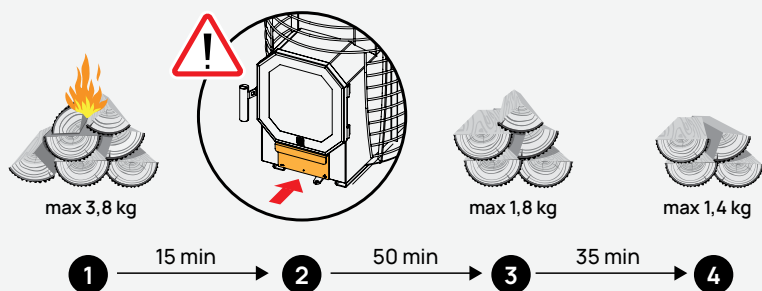
Atkārtojiet šo pašu procesu, ja ir nepieciešams otru reizi piepildīt krāsni, lai sasniegtu vēlamo pirts temperatūru.

**NB!** Pelnu atvilktnē vienmēr jābūt aizvērtai (izņemot iekurināšanas fāzē).



- ① Kurināšanu sāciet ar atvērtu pelnu atvilktni (3 mm). Aizdedziniet virspusē novietoto malku.
- ② Aizveriet pelnu atvilktni ne vēlāk kā 15 minūtes pēc iekurināšanas.
- ③ Kad pirmā malkas porcija ir sadegusi, pievienojiet vēl malku (ne vairāk kā 2,2 kg).
- ④ Ja nepieciešams vairāk siltuma, pievienojiet malku pēc iepriekšējās porcijas sadegšanas (ne vairāk kā 1,8 kg).

16. attēls. HIVE Flow iekurināšana un malkas papildināšana.



- ① Kurināšanu sāciet ar atvērtu pelnu atvilktni (3 mm). Aizdedziniet virspusē novietoto malku.
- ② Aizveriet pelnu atvilktni ne vēlāk kā 15 minūtes pēc iekurināšanas.
- ③ Kad pirmā malkas porcija ir sadegusi, pievienojiet vēl malku (ne vairāk kā 1,8 kg).
- ④ Ja nepieciešams vairāk siltuma, pievienojiet malku pēc iepriekšējās porcijas sadegšanas (ne vairāk kā 1,4 kg).

17. attēls. HIVE Flow Mini iekurināšana un malkas pievienošana.

## GARA UZMEŠANA

Pirtij uzkarstot, gaiss pirts telpā kļūst sauss. Lai nodrošinātu patīkamu mitrumu un labu pērsanos, uzmetiet ūdeni uz karstajiem krāsns akmeņiem.

- Ūdens mešanu sāciet tikai tad, kad akmeņi ir pienācīgi karsti un ūdens pilnībā iztvaiko.
- Gara mešanai izmantojiet tikai tīru, siltu ūdeni. Pārāk ciets un ar dzelzi bagāts ūdens bojā akmeņu izskatu. Neizmantojiet sāļu vai hlorētu ūdeni, jo tas izraisīs pirts krāsns korpusa koroziju.
- Iesakām uz akmeņiem vienā reizē uzvest apmēram 80 ml ūdens. Ja vēlaties vairāk tvaiku, pagaidiet dažas minūtes un pēc tam vēlreiz uzmetiet to pašu daudzumu. Tas ļaus akmeņiem nožūt un atkal sakarst.
- Aromatizētus šķidrumus uz eļļas vai citu vielu bāzes iepriekš jāatšķaida ar ūdeni, citādi, saskaroties ar sakarsušo krāsni vai akmeņiem, tie var uzliesmot.
- Vienmērīgi aplejiet ar ūdeni visus akmeņus.

**NB! Nekad nemetiet ūdeni, ja kāds atrodas tiešā krāsns tuvumā, jo karstie tvaiki var radīt apdegumus.**

## KURINĀŠANAS PABEIGŠANA

Degšanas īpatnību dēļ krāsni rodas daudz ogļu. Atkarībā no krāsni ievietoto pagaļu daudzuma, izveidojies ogļu slānis krāsni var degt ilgu laiku, nodrošinot patīkamu karstuma viļņu garumu.

**Ja vēlaties, lai kurināšanas procesa beigās ogles sadeg ātrāk**

- Samaisiet ogles ar krāsns krukli un pārvietojiet tās uz kurtuves vidu.
- Atveriet pelnu atvilktni tik, cik tas iespējams. Atvilktnes drošības fiksators neļaus atvērt atvilktni vairāk par 3 mm. Caur pelnu režģi pieplūst gaiss un sākas intensīva degšana.

Iesakām plānot iešanu pirtī tā, lai tā sakristu ar laiku, kad krāsni deg ogles. Tas ļaus ietaupīt malku un nodrošinās labāku pirts pieredzi.

Kad ogles ir sadegušas, aizveriet pelnu atvilktni un zem krāsns durtiņām esošo gaisa vārstu, lai krāsns ilgāk saglabātu siltumu.

# APKOPE

Pareizi un ar kvalitatīvu malku kurinātas krāsns dūmvadā neveidojas sodrēji, un tai nav nepieciešama īpaša apkope. Tomēr skurstenis, dūmu izvada savienojumi ar skursteni un dūmvadi jātīra vismaz reizi gadā. Šo darbu vajadzētu uzticēt kvalificētam skursteņslauķim. Veicot krāsns tīrīšanu, jāievēro visi vietējie ugunsdrošības noteikumi, kas reglamentē ugunsdrošības prasības apkures ierīču tīrīšanai (RTL 1998,195/196, 771 un RTL2000,99,1555).

Vismaz reizi gadā iztīriet krāsns dūmvadu. Lai to izdarītu, no krāsns jānoņem virsējais akmens slānis, lai varētu piekļūt tīrīšanas lūkām. Ja krāsns iekšpusē ir sodrēji, tie jānotīra. Katram kvalificētam skursteņslauķim ir šim darbam nepieciešamais aprīkojums.

## Vismaz reizi gadā pārbaudiet arī akmeņu stāvokli.

Visus saplaisājušos vai citādi bojātos akmeņus nomainiet pret jauniem. Atkarībā no pirts lietošanas intensitātes vidēji reizi divos gados ir nepieciešams nomainīt dažus vai visus akmeņus.

Kad akmeņi ir savu laiku nokalpojuši, pirts sakurināšana aizņem vairāk laika, kas vairāk noslogo krāsns konstrukciju, izšķērdē kurināmo un samazina tvaika kvalitāti.



Mācību video

**Regulāri notīriet krāsns durtiņu stiklu,** vēlams pirms katras kurināšanas reizes. Tīrīšanai ir piemēroti speciāli veikalos nopērkami kamīna stikla tīrīšanas līdzekļi. Var izmantot arī samitrinātu papīra dvieļi. Iemērciet to krāsni esošajos, smalkajos, baltajos pelnos un notīriet ar to uz durvīm sakrājušos sodrējus. Pēc tam notīriet un nosusiniet stiklu ar tīru papīra dvieļi.

**Pārbaudiet durvju blīvējuma stāvokli** katru reizi, kad tīrāt stiklu. Ja durvju blīve ir bojāta vai atdalījusies, krāsni nedrīkst kurināt. Bez blīvējuma degšanas procesā pieplūdis pārāk daudz gaisa, un tas var izraisīt pārkaršanu. Durvju blīvi var nomainīt. Piemērotu blīvi un līmi var pasūtīt kā HUUM rezerves daļas. Skat. **4. pielikuma**.

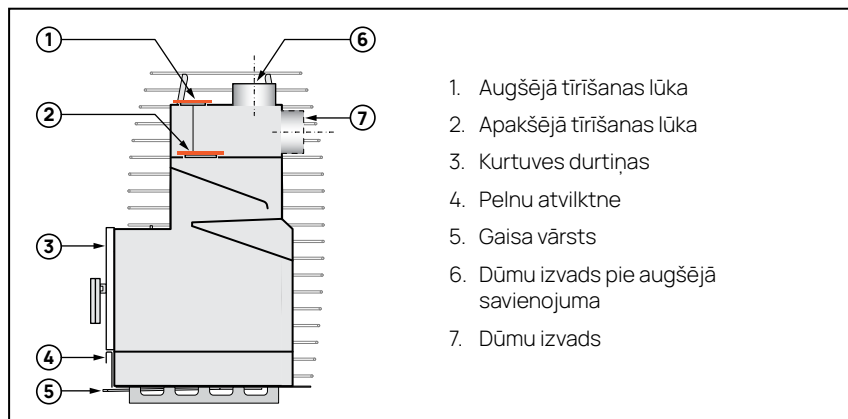


Figure 18. Éléments du poêle pour sauna HIVE Flow

# UTILIZĀCIJA

**HUUM pirts krāsnis ir izstrādātas tā, lai tās atstātu pēc iespējas mazāku ekoloģisko pēdu.**

Kad krāsns ir nokalpojusi savu laiku, nododiet krāsni un tās daļas utilizācijai atbilstoši vietējiem tiesību aktiem paredzētajā atkritumu savākšanas punktā.

**Vispārīgi norādījumi pirts krāsns utilizācijai:**

1. Izīriiet pirts krāsns kurtuvi un dūmu ejas.
2. Atvienojiet krāsni no skursteņa dūmvadiem un aizveriet tos.
3. Pirts krāsns metāla konstrukcijas nogādāijiet paredzētajā savākšanas vietā (piemēram, metāla uzpirkšanas punktā).
4. Pirts krāsns stikla daļas nogādāijiet noteiktajā savākšanas vietā (piemēram, atkritumu savāktuvē).

# BRĪDINĀJUMI UN PIEZĪMES

**Pirts krāsns ir paredzēta, lai uzkarsētu pirts telpu līdz pirti iešanai piemērotai temperatūrai. To nedrīkst izmantot citiem mērķiem.**

**Nekurīniet pirti, ja jums nav pietiekamu zināšanu vai ja jūsu veselības stāvoklis neļauj to darīt pareizi.**

Pirts krāsns lielās akmeņu masas dēļ ir nepieciešams laiks, lai pirts telpā sasniegtu vēlamo temperatūru. Kurīniet mierīgi un saskaņā ar lietošanas instrukciju. Ja mēģināsiēt pāātrināt kurināšanas procesu, neievērojot prasības, tas var novest pie pārkaršanas, pirts krāsns un dūmvadu bojājumiem un ugunsbīstamības. Pareizi kurināta pirts krāsns ilgstoši saglabā siltumu un nodrošina maigu karstumu.

Vislabākā temperatūra pirts telpā ir **60 - 80°C**.

- Nepilngadīgajiem nav atļauts kurināt vai izmantot pirti bez pieaugušo uzraudzības.
- Neatstāijiet pirts krāsni bez uzraudzības, kamēr tā kuras.
- Pirts krāsni var izmantot tikai tad, ja tā ir pareizi piepildīta ar akmeņiem.
- Pirts krāsni aizliegts aplāt, jo tas rada ugunsgrēka risku.
- Nepieskarieties sakurinātai pirts krāsnij, jo tas var izraisīt apdegumus.
- Gaisa vārsts un pelnu atvilktnē kurināšanas laikā sakarst. Rīkojoties ar tiem, lietojiet cimdus vai krāsns kruķi.

- Ja krāsns pārkarst vai rodas citas problēmas (piemēram, dūmvadā aizdegas sodrēji), nekavējoties apturiet degšanas procesu. Lai to izdarītu, pārlicinieties, ka pelnu atvilktnē ir aizvērts, un aizveriet gaisa vārstu krāsns apakšējā daļā. Ja iespējams, ierobežojiet gaisa pieplūdi pirts telpā. Ja ir aizdegušies sodrēji, pirms nākamās lietošanas noteikti palūdziet skursteņslaucītājam iztīrīt dūmvadu un pārbaudīt gan dūmvada, gan pirts krāsns stāvokli.
- Izvairieties no ūdens nokļūšanas uz pirts krāsns karstā durvju stikla! Lai gan testu rezultāti liecina, ka pirts krāsns durvju stikls ir izturīgs, taču ražotāja garantija uz to neattiecas. Ja durvju stikls saplīst, pasūtiet jaunu stiklu kā HUUM rezerves daļu. Rezerves daļu sarakstu skat. 4. pielikumā.

**NB! Pirts krāsns kurināšana ar bojātu stiklu ir aizliegta!**

- Ja pirts krāsns ilgu laiku nav lietots, pirms kurināšanas pārlicinieties, ka gan krāsns, gan dūmvads ir darba kārtībā.
- Lai krāsni varētu tīrīt un droši lietot, uzglabājiet nepieciešamos piederumus (lāpstiņu, birsti, krāsns krusi) pirts telpas daļā, kur ir zemāka temperatūra (līdz 40 °C).
- Pirts krāsns konstrukcijas pārveidošana vai pārbūve ir aizliegta.

## PROBLĒMU NOVĒRŠANA

### Pirts krāsns vilkme ir vāja

- Pirts krāsns sen nav lietots, un dūmvadā un krāsnī ir uzkrājis mitrums.
- Pirts krāsns nesaņem pietiekami daudz gaisa vai arī ventilācijas dēļ pirti ir zems spiediens. Pazeminātu spiedienu var izraisīt, piemēram, virtuves tvaika nosūcēja izmantošana.
- Pirts krāsns nav ilgu laiku tīrīts.
- Noplūde dūmvada savienojuma vietā.

### Pirts neuzkarst kārtīgi

- Malka ir mitra vai pagales pārāk resnas.
- Pirts krāsns jauda neatbilst telpas kubatūrai.
- Pirts krāsns vai dūmvada vilkme ir vāja.
- Krāsns akmeņi ir netīri, sadrupuši. Ir izmantoti nepiemēroti akmeņi.
- Pirts konstrukcijas un ventilācijas defekti.

### Pirts krāsns izdala nepatīkamu smaku

- Nav veikta pirmsmontāžas kurināšana (skat. **"Pirmsmontāžas kurināšana"**).
- Akmeņi pirms lietošanas krāsnī nav nomazgāti.
- Uz akmeņiem ir sakrājušies tauki vai netīrumi.
- Gara mešanai izmantotais ūdens nav tīrs.

### Pirts krāsns pārkarst

- Kurināšanas laikā ir atvērta pelnu atvilktnē.
- Pārāk spēcīga skursteņa vilkme.
- Malka ir pārāk smalka un/vai sausa.
- Nav pareizs malkas daudzums un novietojuma attālums (skat. **1. pielikuma.**).

### Nokvēpis krāsns durtiņu stikls

- Stikla nokvēpšana kurināšanas laikā ir normāla parādība. To izraisa gaisa mitrums un aukstas virsmas, uz kurām kondensējas ūdens. Uzsākot kurināšanu, pirmās dažas minūtes turiet durvis atvērtas dažū milimetru platā spraugā, lai virsmas varētu nožūt, un pēc tam durvis pilnībā aizveriet.
- Kurināšanai izmantotā malka ir pārāk mitra. Ja iespējams, uzglabājiēt/žāvējiēt malku iekštelpās.

### Atverot krāsns durtiņas, izšaujas liesma.

- Intensīvas degšanas laikā neatveriet krāsns durtiņas. Ja kāda iemesla dēļ tas tomēr ir nepieciešams, vispirms uz 10 sekundēm atveriet durtiņas dažus milimetrus platā spraugā. Pēc tam varat atvērt durvis tik daudz, cik tas nepieciešams.

## GARANTIJA

Bendrāsias sājygas galite rasti mūsų tinklalapyje [huum.eu/warranty](http://huum.eu/warranty)



Naujausios medžiagos rasite gamintojo svetainėje [huum.eu](http://huum.eu)



# 1. PIELIKUMS

## PIRTS KRĀSNS TEHNISKIE PARAMETRI

|                                                              | Flow    | Flow LS | Flow Mini | Flow Mini LS |
|--------------------------------------------------------------|---------|---------|-----------|--------------|
| Pirts telpas lielums, m <sup>3</sup>                         | 8.18    | 8.18    | 6.14      | 6.14         |
| Augstums no grīdas, mm                                       | 884     | 884     | 884       | 884          |
| Platums, mm                                                  | 526     | 526     | 450       | 450          |
| Dziļums (bez roktura), mm                                    | 586     | 706     | 493       | 613          |
| Dūmvada diametrs, mm                                         | 114     | 114     | 114       | 114          |
| Skursteņa temperatūras klase                                 | T450    | T450    | T450      | T450         |
| Minimālais skursteņa šķērsgriezuma laukums, mm <sup>2</sup>  | 10 400  | 10 400  | 10 400    | 10 400       |
| Svars bez akmeņiem, kg                                       | 67      | 73      | 54        | 59           |
| Akmeņu svars, kg                                             | 150     | 150     | 105       | 105          |
| Akmeņu izmērs, mm                                            | 50..150 | 50..150 | 50..150   | 50..150      |
| Kurināmais materiāls                                         | malka   | malka   | malka     | malka        |
| Maksimālais malkas garums, mm                                | 400     | 400     | 300       | 300          |
| Longueur recommandée de bûches mm                            | 300     | 300     | 300       | 300          |
| Maksimālais malkas daudzums krāsnī, kg                       | 5       | 5       | 3,8       | 3,8          |
| Vienas porcijas minimālais degšanas laiks minūtēs            | 75      | 75      | 65        | 65           |
| Maksimālais pirmās porcijas lielums, kg                      | 2,2     | 2,2     | 1,8       | 1,8          |
| Minimālais pirmās porcijas degšanas laiks minūtēs            | 35      | 35      | 35        | 35           |
| Maksimālais otrās porcijas lielums, kg                       | 1,8     | 1,8     | 1,4       | 1,4          |
| Maksimālā porcija stundā, kg/h                               | 4       | 4       | 3,5       | 3,5          |
| Nominālā apkures jauda, kW                                   | 9,8     | 9,8     | 8,5       | 8,5          |
| Bruto efektivitāte, %                                        | 74,9    | 74,9    | 75,1      | 75,1         |
| Vidējā dūmgāzu temperatūra pie nominālās siltumjaudas, °C    | 339     | 339     | 319       | 319          |
| Maksimālā dūmgāzu temperatūra pie nominālās siltumjaudas, °C | 385     | 385     | 343       | 343          |
| CO (13% O <sub>2</sub> ) mg/m <sup>3</sup>                   | 346     | 346     | 686       | 686          |
| PM (13% O <sub>2</sub> ) mg/m <sup>3</sup>                   | 17      | 17      | 14        | 14           |
| NO <sub>x</sub> (13% O <sub>2</sub> ) mg/m <sup>3</sup>      | 68      | 68      | 81        | 81           |
| OGC (13% O <sub>2</sub> ) mg/m <sup>3</sup>                  | 34      | 34      | 51        | 51           |
| Dūmgāzu masas plūsma, g/sec                                  | 8,6     | 8,6     | 7,9       | 7,9          |

## 2. PIELIKUMS

### HIVE FLOW ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>EN 15821:2010</b><br>Ar malku kurināmas, akumulējošas pirts krāsnis,<br>kas paredzētas telpu apkurei mājokļos. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pirts krāsns HIVE Flow</li> <li>• HIVE Flow LS</li> </ul> <b>BlmSchV Stufe 2 01/26/2010 DIN EN 13240</b><br><b>ECODESIGN 2022 2015/1185</b> |                |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                | <b>HUUM OÜ</b><br>Vahi tee 9<br>60534 Vahi küla<br>Tartumaa<br>Estonia            |
| <b>Ugunsdrošība</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                | Atbilst prasībām                                                                  |
| <b>Drošības attālumi</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | Aizmugurē (mm) | 150                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Blakus (mm)    | 150                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Augšā (mm)     | 1000                                                                              |
| <b>Sadeģšanas produktu emisija</b>                                                                                                                                                                                                                                                                     |                | Atbilst prasībām                                                                  |
| <b>Virsmas temperatūra</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             |                | Atbilst prasībām                                                                  |
| <b>Bīstamu vielu emisija</b>                                                                                                                                                                                                                                                                           |                | NPD                                                                               |
| <b>Tīrīšanas iespēja</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |                | Atbilst prasībām                                                                  |
| <b>Dūmgāzu temperatūra</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             |                | 339 °C                                                                            |
| <b>Mehāniskā izturība</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              |                | Atbilst prasībām                                                                  |
| <b>Siltumjauda un energoefektivitāte</b>                                                                                                                                                                                                                                                               |                |                                                                                   |
| CO (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                               |                | 346 mg/m <sup>3</sup>                                                             |
| PM (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                               |                | 17 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| NO <sub>x</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                  |                | 68 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| OGC (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                              |                | 34 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| Vispārējā efektivitāte                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                | 74,9 %                                                                            |
| Dūmvada vīklme                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                | 12 Pa                                                                             |
| Siltumjauda                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                | 9,8 kW                                                                            |
| Papildu kurināmā daudzumi                                                                                                                                                                                                                                                                              |                | 5 kg+2.2 kg+1.8 kg                                                                |
| Lietošanas laiks                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                | Atbilst prasībām                                                                  |

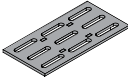
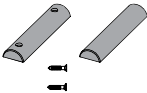
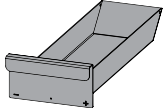
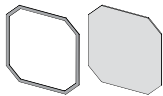
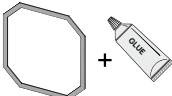
### 3. PIELIKUMS

#### HIVE FLOW MINI ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>EN 15821:2010</b><br>Ar malku kurināmas, akumulējošas pirts krāsnis,<br>kas paredzētas telpu apkurei mājokļos. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pirts krāsnis HIVE Flow Mini</li> <li>• HIVE Flow Mini LS</li> </ul> <b>BlmSchV Stufe 2 01/26/2010 DIN EN 13240</b><br><b>ECODESIGN 2022 2015/1185</b> |                |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                | <b>HUUM OÜ</b><br>Vahi tee 9<br>60534 Vahi küla<br>Tartumaa<br>Estonia            |
| <b>Ugunsdrošība</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                | Atbilst prasībām                                                                  |
| <b>Drošības attālumi</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Aizmugurē (mm) | 150                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Blakus (mm)    | 150                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Augšā (mm)     | 1000                                                                              |
| <b>Sadeģšanas produktu emisija</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                |                | Atbilst prasībām                                                                  |
| <b>Virsmas temperatūra</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                | Atbilst prasībām                                                                  |
| <b>Bīstamu vielu emisija</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                | NPD                                                                               |
| <b>Tīrīšanas iespēja</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                | Atbilst prasībām                                                                  |
| <b>Dūmgāzu temperatūra</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                | 319 °C                                                                            |
| <b>Mehāniskā izturība</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                | Atbilst prasībām                                                                  |
| <b>Siltumjauda un energoefektivitāte</b>                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |                                                                                   |
| CO (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                | 686 mg/m <sup>3</sup>                                                             |
| PM (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                | 14 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| NO <sub>x</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                             |                | 81 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| OGC (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                | 51 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| Vispārējā efektivitāte                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                | 75,1 %                                                                            |
| Dūmvada vīklme                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                | 12 Pa                                                                             |
| Siltumjauda                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                | 8,5 kW                                                                            |
| Papildu kurināmā daudzumi                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                | 3.8 kg+1.8 kg+1.4 kg                                                              |
| Lietošanas laiks                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                | Atbilst prasībām                                                                  |

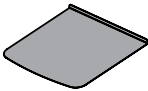
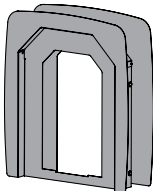
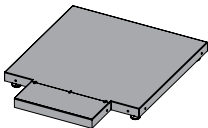
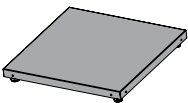
## 4. PIELIKUMS

### REZERVES DAĻAS

| Kods   | Modelis                  | Nosaukums                                         | Attēls                                                                              |
|--------|--------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| SP0092 | Visiem Flow modeļiem     | Pelnu režģis                                      |    |
| SP0093 | Visiem Flow modeļiem     | Tīrīšanas lūka                                    |    |
| SP0094 | Visiem Flow modeļiem     | Durvju roktura koka daļas ar skrūvēm              |    |
| SP0095 | Flow                     | Pelnu atvilktnē                                   |    |
| SP0096 | Flow LS                  |                                                   |                                                                                     |
| SP0097 | Flow Mini                |                                                   |                                                                                     |
| SP0098 | Flow Mini LS             |                                                   |                                                                                     |
| SP0099 | Flow/Flow LS             | Durvju ārējais stikls                             |   |
| SP0100 | Flow Mini / Flow Mini LS |                                                   |                                                                                     |
| SP0101 | Flow / Flow LS           | Durvju iekšējais stikls ar iekšējo stikla blīvi   |  |
| SP0102 | Flow Mini / Flow Mini LS |                                                   |                                                                                     |
| SP0103 | Visiem Flow modeļiem     | Durvju blīve ar līmi                              |  |
| SP0106 | Visiem Flow modeļiem     | Līme durvju blīves fiksēšanai                     |  |
| SP0107 | Visiem Flow modeļiem     | Durvju stiprinājuma bukses ar stiprinājuma skrūvi |  |

## 5. PIELIKUMS

### PAPILDU PRODUKTI

| Kods     | Nosaukums/modelis                                                             | Attēls                                                                              |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| H3017011 | Grīdas aizsargplāksne visiem HIVE Flow modeļiem                               |    |
| H3016012 | Nerūsējošā tērauda stiprinājuma kronšteins<br>HIVE Flow LS modelim            |    |
| H3016013 | Melns stiprinājuma kronšteins HIVE Flow LS modelim                            |                                                                                     |
| H3018012 | Nerūsējošā tērauda stiprinājuma kronšteins<br>HIVE Flow Mini LS modelim       |                                                                                     |
| H3018013 | Melns stiprinājuma kronšteins<br>HIVE Flow Mini LS modelim                    |    |
| H3016011 | Aizsargvirsmas HIVE Flow LS modelim                                           |                                                                                     |
| H3018011 | Aizsargvirsmas<br>HIVE Flow Mini LS modelim                                   |   |
| H3009011 | Aizsargvirsmas HIVE Flow modelim                                              |                                                                                     |
| H3008011 | Aizsargvirsmas HIVE Flow Mini modelim                                         |  |
| H3099021 | Krāsns akmeņi<br>Ø 5-10cm                                                     |                                                                                     |
| H3009041 | Akmeņu režģis visiem HIVE Flow modeļiem.<br>Ietilpība: 35-40 kg krāsns akmeņu |  |

## 5. PIELIKUMS

### PIEDERUMI

| Kods    | Nosaukums/modelis                              | Attēls |
|---------|------------------------------------------------|--------|
| H3100   | Skursteņa komplekts , caur griestiem           |        |
| H3101   | Skursteņa komplekts, pārvietojamām pirtīm      |        |
| H3102   | Skursteņa komplekts , caur sienu               |        |
| H310202 | Skursteņa komplekts ar aizmugurējo savienojumu |        |



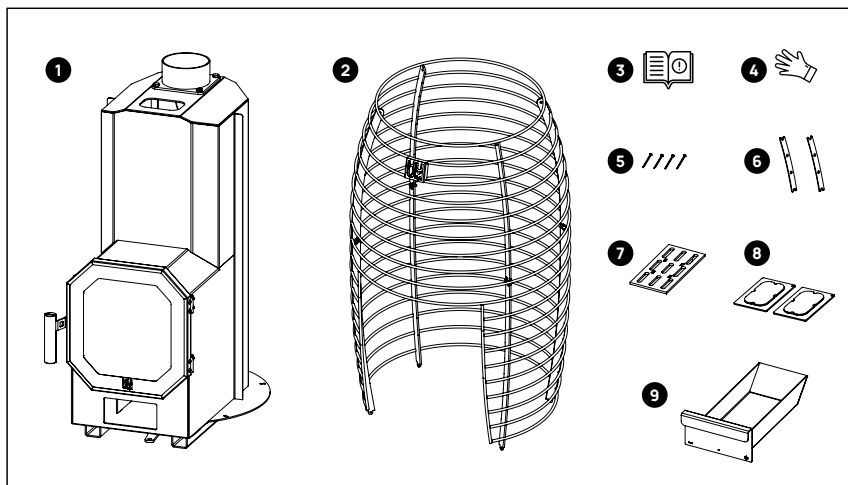
# TURINYS

|                                                                     |            |
|---------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>BENDRA INFORMACIJA</b>                                           | <b>306</b> |
| <b>MONTAVIMAS</b>                                                   | <b>308</b> |
| PAKŪRENIMAS PRIEŠ PRAEDANT MONTAVIMO DARBUS                         | 308        |
| PAGRINDAS                                                           | 310        |
| SAUGŪS ATSTUMAI                                                     | 310        |
| PRIJUNGIMAS PRIE DŪMTRAUKIO                                         | 313        |
| <b>GARINĖ</b>                                                       | <b>314</b> |
| GARINĖS SIENOS MEDŽIAGOS IR APŠILTINIMAS                            | 314        |
| GARINĖS SIENŲ PATAMSĖJIMAS                                          | 315        |
| GARINĖS GRINDYS                                                     | 315        |
| VENTILIACIJA                                                        | 315        |
| <b>NAUDOJIMAS</b>                                                   | <b>316</b> |
| AKMENŲ IŠDĖSTYMAS                                                   | 316        |
| KŪRENIMAS                                                           | 318        |
| KŪRENIMO PRADŽIA                                                    | 319        |
| ŽIDINIO UŽPILDYMAS KŪRENIMO METU                                    | 320        |
| VENDENS UŽPYLIMAS ANT KROSNIES AKMENŲ                               | 322        |
| BAIGIMAS KŪRENTI                                                    | 322        |
| <b>PRIEŽIŪRA</b>                                                    | <b>323</b> |
| <b>UTILIZAVIMAS</b>                                                 | <b>324</b> |
| <b>ĮSPĖJIMAI IR PASTABOS</b>                                        | <b>324</b> |
| <b>PROBLEMŲ SPRENDIMAS</b>                                          | <b>325</b> |
| <b>GARANTIJA</b>                                                    | <b>326</b> |
| <b>PRIEDAS 1 – PIRTIES KROSNELĖS TECHINIAI DUOMENYS</b>             | <b>327</b> |
| <b>PRIEDAS 2 – HIVE FLOW EKSPLOATACINIŲ SAVYBIŲ DEKLARACIJA</b>     | <b>328</b> |
| <b>PRIEDAS 3 – HIVE FLOW MINI KSPLOATACINIŲ SAVYBIŲ DEKLARACIJA</b> | <b>329</b> |
| <b>PRIEDAS 4 – ATSARGINĖS DALYS</b>                                 | <b>330</b> |
| <b>PRIEDAS 5 – PRIEDAI</b>                                          | <b>331</b> |

# HIVE Flow

## PIRTIES KROSNELĖ

Montavimo ir naudojimo instrukcija.



HUUM HIVE Flow pirties komplekte yra:

- ➊ malkomis kūrenama pirties krosnis;
- ➋ metalinės grotelės;
- ➌ pirties krosnies montavimo ir naudojimo instrukcija;
- ➍ karščiui atspari pirštinė;
- ➎ įtvartinimo plokštės;
- ➏ metalinės tvirtinimo plokštės (2 vnt.);
- ➐ pelenų grotelės;
- ➑ valymo liukai (2 vnt.);
- ➒ pelenų stalčius.

Atsarginių dalių gaminių numerius rasite **4 ir 5 prieduose**.

**NB!** Pirties krosnei reikalingi akmenys. Rekomenduojame naudoti HUUM 5-10 cm akmenis (žr. 5 priedą.).

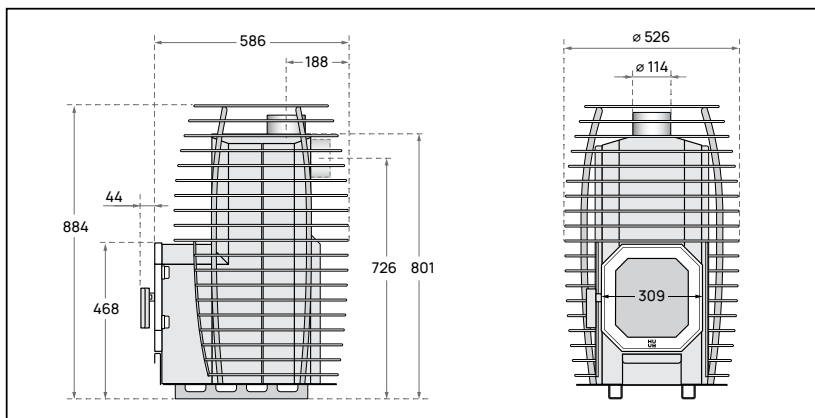
**DĖMESIO!** Prie kamino instrukcijoje aprašytą malkomis kūrenamą pirties krosnį gali prijungti tik atitinkamos srities specialistas.

# BENDRA INFORMACIJA

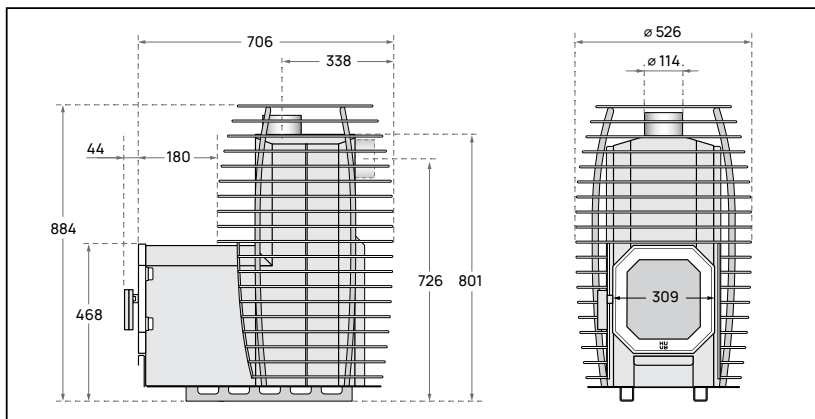
Dėkojame, kad pasirinkote **HUUM Flow**. Išsirinkote unikalią pirties krosnelę, kuri yra švariausiai kūrenama malkinė krosnelė rinkoje. Patirsite nepamirštamą pirties patirtį, bet tuo pačiu palaikysite švarią aplinką.

Norint užtikrinti optimalią ir saugią pirties patirtį, primygtinai rekomenduojama perskaityti naudojimo instrukciją ir išsaugoti ją, kad galėtumėte naudoti ateityje.

Naujausių naudojimo instrukciją visada galite rasti HUUM interneto svetainėje: [huum.eu](http://huum.eu)

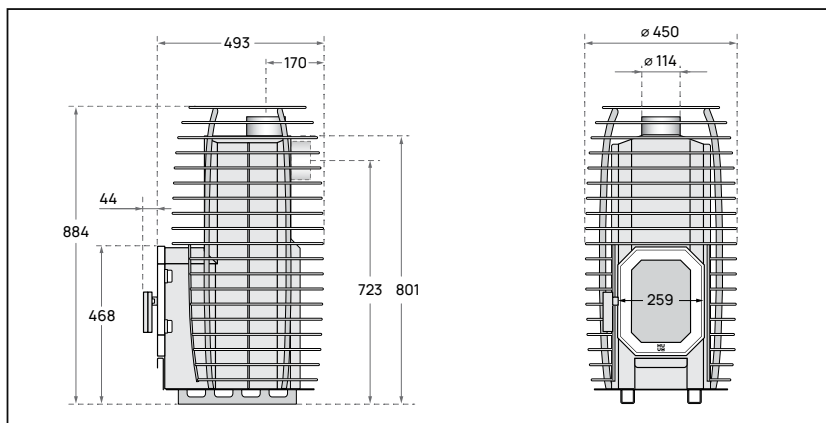


1 pav. Pirties krosnelės HIVE Flow matmenys.

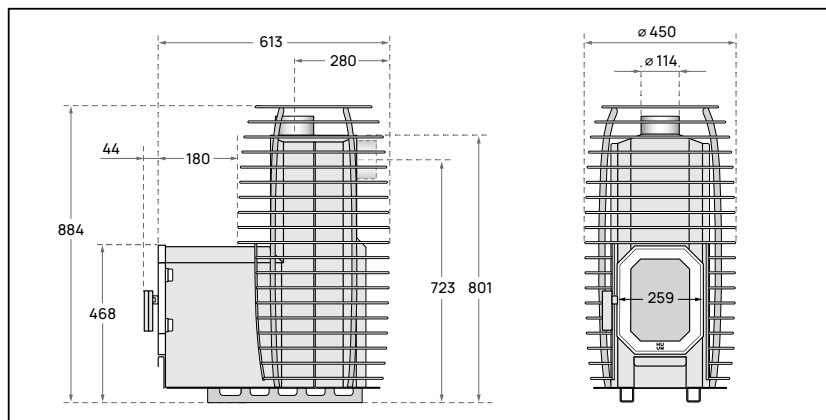


2 pav. Pirties krosnelės HIVE Flow LS matmenys.

- Naudojimo instrukcijoje pateikiami pirties krosnelės techniniai duomenys bei montavimo, naudojimo ir priežiūros instrukcijos.
- Gaminy skirtas naudoti tik kaip pirties krosnis.
- Keisti pirties krosnies konstrukciją griežtai draudžiama ir tai gali sukilti rimtų gedimų. Tai nutrauks garantijos galiojimą.
- Naudokite tik gamintojo pateiktas HUUM atsargines dalis. **4 priedas.**
- Ant pirties krosnies pritvirtintą etiketę draudžiama keisti ar nuimti.
- Pirties krosnies techniniai duomenys pateikti **1 priede.**



**3 pav.** Pirties krosnelės HIVE Flow Mini matmenys.



**4 pav.** Pirties krosnelės HIVE Flow Mini LS matmenys.

# MONTAVIMAS

- Montuojant pirties krosnelę reikia laikytis visų atitinkamų vietinių taisyklių, įskaitant nacionalinius ir Europos standartus.
- Prieš montuodami ir naudodami pirties krosnelę, nuodugniai peržiūrėkite pirties krosnelės įrengimo garinėje reikalavimus. Dėl klausimų ar papildomos informacijos būtinai susisiekite su vietine ar valstybine priešgaisrinės saugos institucija arba pasikonsultuokite su įgaliotu specialistu.
- Prieš montuodami įsitikinkite, kad krosnelės galia atitinka garinės pirties tūrį. Tinkama garinės kubatūra nurodyta **1 priede**. Jei garinėje yra neapšiltintų plytų, plytelių ar stiklinių sienų, kiekvienam kvadratiniam metrui tokios sienos reikia skaičiuoti 1 m<sup>3</sup> papildomo garinės tūrio.
- Maksimalus patalpos, kurioje leidžiama įrengti šią orkaitę, dydis nurodytas pagal standarte EN15821:2010 pateiktą metodiką.

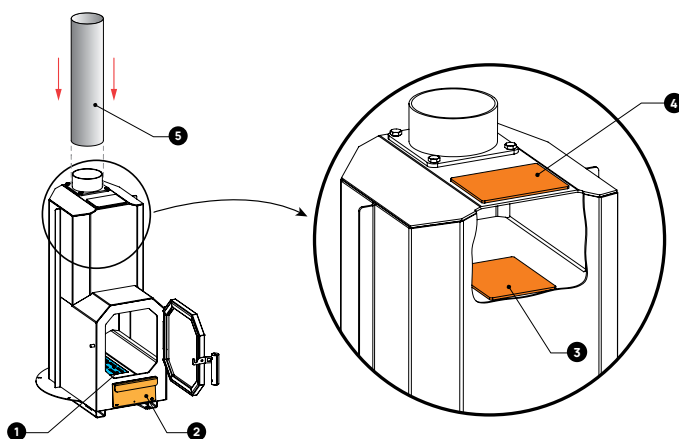
**NB!** Gamintojo garantija nustoja galioti, jei pirties krosnies galia neatitinka garinės pirties tūrio, neatsižvelgiama į neapšiltintus paviršius ir/arba pirtyje yra nepakankamas vėdinimas.



Sužinokite daugiau  
apie geriausią pirties  
statybos praktiką

## PAKŪRENIMAS PRIEŠ PRAEDANT MONTAVIMO DARBUS

**NB!** Prieš montuojant pirties krosnelę būtina bent kartą ją pakūrenti lauke, laikantis bendrųjų priešgaisrinės saugos reikalavimų. Tai būtina, nes ant pirties krosnies korpuso esantis apsauginis dažų sluoksnis pirmo kūrenimo metu išskiria kenksmingus ir nemalonaus kvapo garus. Dažai patvarių savybių įgauna pirmojo kūrenimo metu.



1. Pastatykite pelenų groteles į vietą
2. Įstumkite pelenų stalčių į vietą
3. Įstatykite apatinį valymo liuką per viršutinio valymo liuko angą
4. Įstatykite viršutinį valymo liuką
5. Norėdami pagerinti trauką, prie kamino kojos įstatykite dūmtakio vamzdį. Pageidautina bent 1 metro ilgio (į komplektą neįeina).

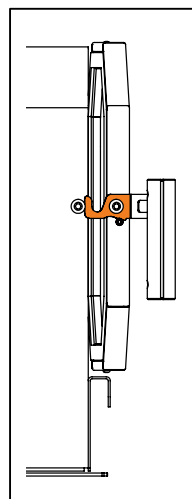
**5 pav.** Krosnies surinkimas kūrenimui prieš pradėdant montavimo darbus.

Pirties krosnelę kūrenkite lauke, gerai vėdinamoje, nuo vėjo apsaugotoje vietoje. Tai leidžia krosnies paviršiams įkaisti tolygiai.

- Prieš kūrendami pirmą kartą būkite atsargūs, kad nesubraižytumėte pirties krosnies paviršiaus.
- Kūrenimui prieš pradėdant montavimo darbus, nuimkite akmenų groteles.
- Nekraukite akmenų ant pirties krosnies korpuso.
- Pirmo kūrenimo metu ant pirties krosnies nepilkite vandens.
- Pirmam kūrenimui pakanka 1-2 pilnų židinių malkų.
- Kaitinimą galima baigti, kai nuo šildytuvo paviršiaus nebekyla dūmų ar garų.
- Kūrenimo prieš pradėdant montavimo darbus metu, dureles laikykite šiek tiek pravertas. Pirmojo kūrenimo metu jokių būdu neuždarykite durelių. (Žr. 6 pav.).

**NB! Durelių tarpinė gali prilipti prie šildytuvo korpuso ir atsiskirti!**

- Norėdami pagerinti trauką, galite galutinio montavimo eigoje sumontuoti dūmtraukio vamzdžius.



**6 pav.** Durų tarpinė.

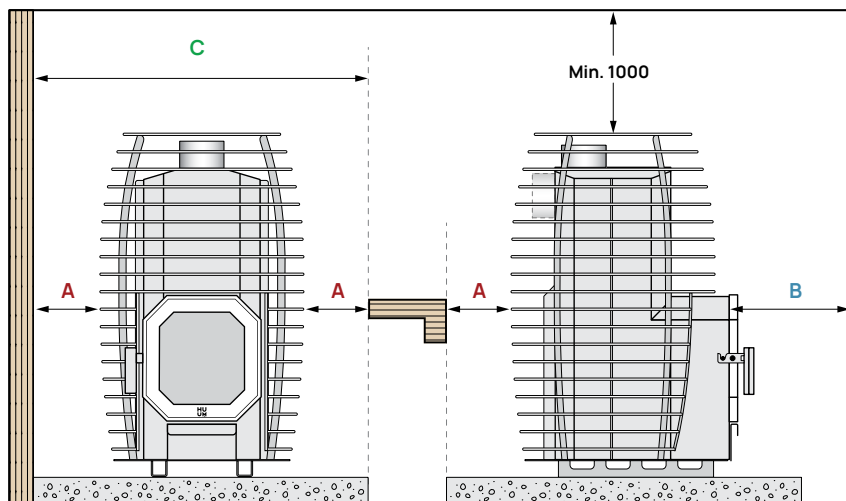
## PAGRINDAS

Pirties krosnis įrengiama garinėje ant grindų, pagamintų iš pakankamą keliamąją galią turinčios nedegios medžiagos. Tinkamos yra betoninės grindys, kurių storis ne mažesnis kaip 50 mm.

**Jeigu grindų šildymo kabeliai ar vamzdžiai yra po pirties krosnele,** norint apsaugoti juos nuo šilumos spinduliuotės, turi būti naudojama HUUM pirties krosnelių nedegus pagrindas ar kitos nedegios medžiagos ir pakankamo storio ir keliamosios galios apsauga. Informacija apie HUUM nedegų pagrindą pateikta **5 priede**.

**Iš degios medžiagos grindų atveju, privaloma** naudoti HUUM pirties krosnelių nedegų pagrindą ar iš kokios nors kitos nedegios medžiagos ir pakankamo storio ir keliamosios galios apsaugą. Tarp tokio pagrindo ir grindų turi likti ne mažesnis kaip 30 mm vėdinimo tarpas, kad oras galėtų laisvai cirkuluoti.

## SAUGŪS ATSTUMAI



**7 pav.** Pirties krosnies HIVE Flow saugūs atstumai nuo degių medžiagų (pvz., medinės sienos, suolo ir kt.).

| Lentelė 1.   | Patalpa<br>m <sup>3</sup> | Svoris<br>kg | Akmenų<br>kiekis<br>kg | A<br>mm | B<br>mm | C<br>mm |
|--------------|---------------------------|--------------|------------------------|---------|---------|---------|
| Flow         | 8-18                      | 67           | 150                    | 150     | 500     | 826     |
| Flow LS      | 8-18                      | 73           | 150                    | 150     | 500     | 826     |
| Flow Mini    | 6-14                      | 54           | 105                    | 150     | 500     | 750     |
| Flow Mini LS | 6-14                      | 59           | 105                    | 150     | 500     | 750     |

Tarp sienos iš nedegios medžiagos ir šildytuvo turi būti bent 50 mm.

**Saugius atstumus galima sumažinti** naudojant apsauginius ekranus iš nedegios medžiagos. Vieno sluoksnio šviesos apsauginis ekranas leidžia sumažinti saugų atstumą 50%, o dvigubas lengvas apsauginis ekranas iki 75%. Apsauginis ekranas yra įtraukiamas į saugų atstumą, o tai reiškia, kad atstumas matuojamas iki degios medžiagos, o ne iki apsauginio ekrano. Tarp apsauginio ekrano ir pirties krosnies turi būti ne mažesnis kaip 50 mm tarpas.

**Saugų atstumą tarp pirties krosnelės ir lubų** galima sumažinti 25 % naudojant vienkartinį apsauginį ekraną. Ant lubų nenaudojamas dvigubas apsauginis ekranas.

**Vienkartinis šviesos apsauginis ekranas** gaminamas iš nedegios, pluoštu armuotos cemento plokštės, kurios storis ne mažesnis kaip 7 mm, arba metalinės plokštės, kurios storis ne mažesnis kaip 1 mm, pakankamai tvirtai pritvirtintos prie sienos. Tarp saugomo paviršiaus ir apsauginio ekrano turi likti ne mažesnis kaip 30 mm oro tarpas.

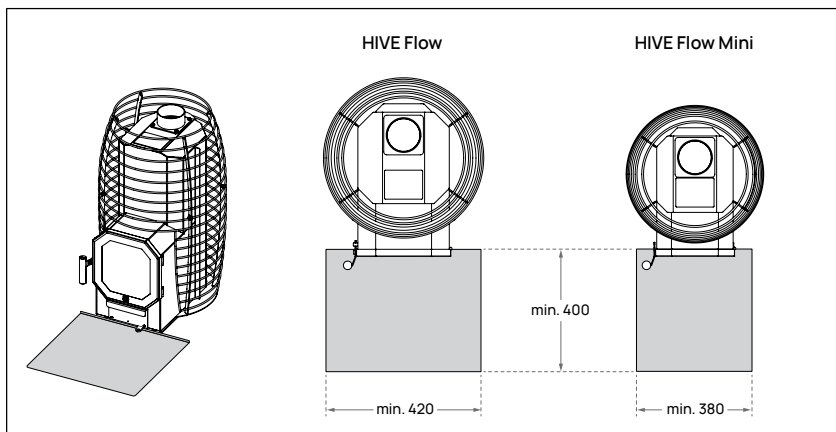
Dvigubas apsauginis ekranas gali būti pagamintas iš tų pačių medžiagų, kaip minėta aukščiau. Tarp plytelių ir sienos turi būti ne mažesnis kaip 30 mm oro tarpas. Tarp apsauginio ekrano ir grindų bei lubų turi būti ne mažesnis kaip 30 mm oro tarpas, kad būtų užtikrinta oro cirkuliacija.

**NB!** Prieš mažindami saugų atstumą, peržiūrėkite savo šalies vietines saugos taisykles ir nuostatas.

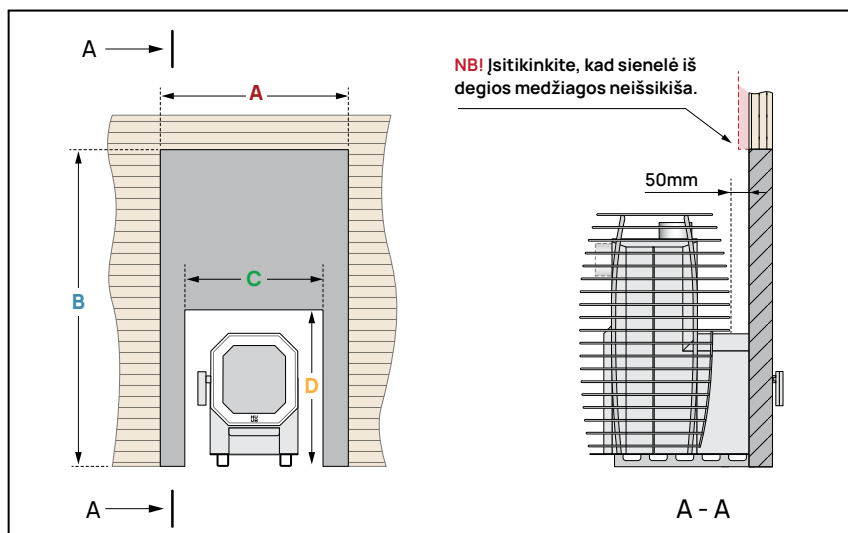
**Montuodami dūmtraukius**, turite laikytis gamintojo naudojimo instrukcijose nurodytų atstumų.

Siekiant apsaugoti degią grindų dangą prieš pirties krosnį, prie grindų prieš krosnelę turi būti pritvirtinta skardos plokštė, kuri išsikiša ne mažiau kaip 100 mm už krosnelės durelių angos šonų ir ne mažiau kaip 400 mm prieš ją. Plokštės kraštas krosnelės pusėje turi būti užlenktas aukštyn, kad iš pirties krosnelės krintančios anglys nepatektų po pirties krosnele.

Informaciją apie HUUM grindų apsauginę plokštę (parduodama atskirai) rasite 5 priedo.



**8 pav.** HIVE Flow ir Flow Mini grindų apsaugos skardos plokštė (parduodama atskirai).



**9 pav.** Pirties krosnelės HIVE Flow LS ir Flow Mini LS montavimas per sieną.

Mažiausi HIVE Flow LS nedegios sienelės ir angos matmenys pateikti **2 lentelėje**.  
Apie HIVE Flow Mini LS žr. **3 lentelę**.

| <b>Lentelė 2.</b>                                                    | <b>A</b><br>mm | <b>B</b><br>mm | <b>C</b><br>mm | <b>D</b><br>mm |
|----------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Pirties krosnis ant grindų, be tvirtinimo apykaklės.                 | 650            | 1050           | 320            | 470            |
| Pirties krosnis ant grindų, su HUUM tvirtinimo apykakle.             | 650            | 1050           | 485            | 560            |
| Pirties krosnis ant apsauginio pagrindo su HUUM tvirtinimo apykakle. | 650            | 1100           | 485            | 615            |

| <b>Lentelė 3.</b>                                                    | <b>A</b><br>mm | <b>B</b><br>mm | <b>C</b><br>mm | <b>D</b><br>mm |
|----------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Pirties krosnis ant grindų, be tvirtinimo apykaklės.                 | 650            | 1050           | 270            | 470            |
| Pirties krosnis ant grindų, su HUUM tvirtinimo apykakle.             | 650            | 1050           | 435            | 560            |
| Pirties krosnis ant apsauginio pagrindo su HUUM tvirtinimo apykakle. | 650            | 1100           | 435            | 615            |

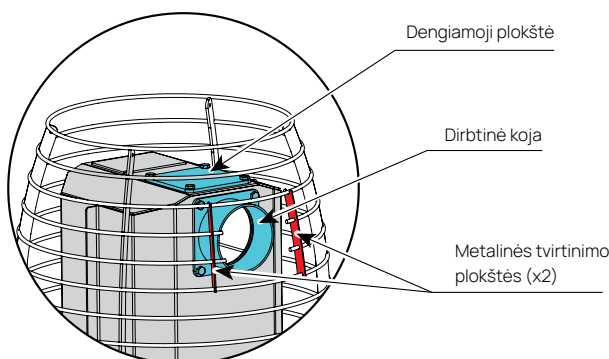
Karščiui atsparus pagrindas ir tvirtinimo apykaklė yra priedai, skirti supaprastinti ir užbaigti montavimą. Šios prekės parduodamos atskirai. Maksimalus nedegios sienos storis naudojant HUUM montavimo apykaklę yra iki 150mm, o be jų iki 100mm. Daugiau informacijos rasite **5 priede**.

## PRIJUNGIMAS PRIE DŪMTRAUKIO

**NB!** Pirties krosnelę prie dūmtakio gali prijungti tik sertifikuotas montavimo specialistas.

Dūmtraukis (kaminas) turi atitikti **1 priede** pateiktas specifikacijas.

Pirties krosnelę HIVE Flow galima prijungti prie dūmtakio tiek iš viršaus, tiek už pirties krosnies. Norint sujungti iš galo, reikia pakeisti varžtais prisukamos kamino kojelės ir dengiamosios plokštės padėtis.



**10 pav.** Sujungimas iš už HIVE Flow. Dvi briaunelės turi būti perpjaautos pagal kamino elemento skersmenį, o laisvi briaunų galai turi būti pritvirtinti metalinėmis tvirtinimo plokštėmis, esančiomis pakuotėje.

- Prie pirties krosnelės dūmtraukio galima tik pagal vietines priešgaisrines ir saugos taisykles patvirtintus dūmų vamzdžius. HUUM siūlo standartinius kaminų komplektus, kurių detales rasite **5 priede**.
- Dūmtraukių sistemos jungtys turi būti sandarinamos specialiu karščiui atspariu laidu ir/ar akmens vata.
- Montuodami dūmtraukius, reikia laikytis gamintojo naudojimo instrukcijoje nurodytų saugių atstumų.

Pagal instrukciją vidutinė ir maksimali kūrenamos pirties krosnies išmetamųjų dujų temperatūra yra žemesnė nei 400 °C. Todėl pirties krosnelę galima prijungti prie esamos dūmų sistemos, kuri jau yra prijungta prie židinio.

**NB!** Būtinai iš anksto suderinkite tai su vietos valdžia ir gelbėjimo/gaisrinės apsaugos tarnyba, nes reikalavimai gali skirtis priklausomai nuo regiono.

# GARINĖ

## GARINĖS SIENOS MEDŽIAGOS IR APŠILTINIMAS

Pirtyje visi šilumą akumuliuojantys sienų paviršiai (stiklo ir betono sienos, plytos, tinkas ir kt.) turi būti apšiltinti, kad malkomis kūrenama krosnelė būtų naudojama optimaliai. Taip išvengiama šilumos nuostolių garinėje ir šildytuvo perkaitimo.

### Šios pirties statybos instrukcijos padeda užtikrinti gerą garinės pirties izoliaciją:

1. Įrengiamas 50-100mm storio šiltinimo medžiagos sluoksnis (tinka putplasčio šilumos plokštės, padengtos garų izoliacine folija).
2. Ant izoliacinės medžiagos be garų izoliacinio sluoksnio yra aliuminio popierius arba kita atspindinti medžiaga. Sujungimai yra padengti folijos juosta.
3. Tarp drėgmės barjero ir lentučių atstumo juostų pagalba (rekomenduojama) paliekamas 10 mm oro tarpas.
4. Vidaus apdailai tinka, pvz., 12-16mm medinės lentos. Prieš montuodami lentas, patikrinkite elektros laidus ir sutvirtinimus sienose, kurie reikalingi montuojant, pavyzdžiui, krosnelę ir pirties gultams.
5. Kad nuo grindų nepatektų drėgmė, lentų atstumas nuo grindų turi būti ne mažesnis kaip 100 mm.
6. Tarp sienų ir lubų lentų turi būti ne mažesnis kaip 5 mm ventiliacinis tarpas.
7. Mediniai pirties paviršiai turi būti padengti pirties vašku arba aliejumi, kad nešvarumai neįsigertų į medieną.

### Garinės lubos

Norint optimizuoti pirties krosnies galią, rekomenduojamas garinės pirties aukštis yra 2000 - 2300 mm. Esant aukštesnei garinei pirtčiai, patartina nuleisti lubas ir taip sumažinti garinės pirties tūrį.

1. Minimalus leistinas garinės aukštis, naudojant pirties krosnį **HUUM Flow**, yra **1900 mm**.
2. Atstumas tarp pirties platformos viršutinės pakopos ir lubų turi būti 1100-1300 mm.
3. Garinės lubos turi būti izoliuotos taip pat, kaip ir sienos.

**NB!** Dengiant sienas ar lubas apsauga nuo karščio (pvz., mineralinėms plokštėms), tarp medžiagų turi būti paliktas pakankamas ventiliacijos tarpas. Plytelių klojimas tiesiai ant sienos arba lubų paviršiaus gali sukelti pavojingą sienų ir (arba) lubų medžiagų perkaitimą.

**NB!** Pasitarkite su vietinėmis priešgaisrinės saugos institucijomis, ar galima izoliuoti ugniasienės dalis. Naudojamus dūmų kanalus izoliuoti draudžiama.

## GARINĖS SIENŲ PATAMSĖJIMAS

Laikui bėgant garinėje naudojamos medinės medžiagos dėl aukštos temperatūros gali pradėti tamsėti. Tai natūralus procesas, nekeliantis pavojaus ir dažniausiai atsiranda dėl naudojamų medienos apsaugos priemonių patamsėjimo. Tamsėjimą taip pat gali sukelti smulkios akmenų dulkės, subyrėjusios nuo krosnelės akmenų ir kylančios su oro srautu. Įrengiant krosnį laikantis gamintojo nurodymų, degios medžiagos garinėje pavojingai neįkaista.

**NB! Aukščiausia leistina garinės sienų ir lubų paviršių temperatūra: 140°C.**

## GARINĖS GRINDYS

Dėl didelių temperatūros pokyčių laikui bėgant suyra ir krosnelės akmenys. Kartu su ant akmenų pilamu vandeniu ant pirties grindų patenka iš akmenų išsiskiriančios dalelės ir smulkios akmenų dulkės. Įkaitusių akmenų gabalėliai gali pažeisti plastiką dengtas grindis po krosnele ir šalia jos. Akmenų pūslai ir vandens garai (ypač jei, pvz., vandens sudėtyje yra daug geležies) gali susigerti į šviesių plytelių grindų siūlę.

Siekiant išvengti estetinės žalos, po krosnele ir aplink ją praktiška naudoti keramines plyteles ir tamsų siūlių užpildą.

## VENTILIACIJA

Garinės vėdinimas turi būti pakankamai efektyvus, nes vienam kilogramui medienos sudeginti reikia 6 – 10 m<sup>3</sup> deguonies prisotinto oro. Šviežias įeinantis oras turi būti nukreiptas kuo arčiau pirties krosnies.

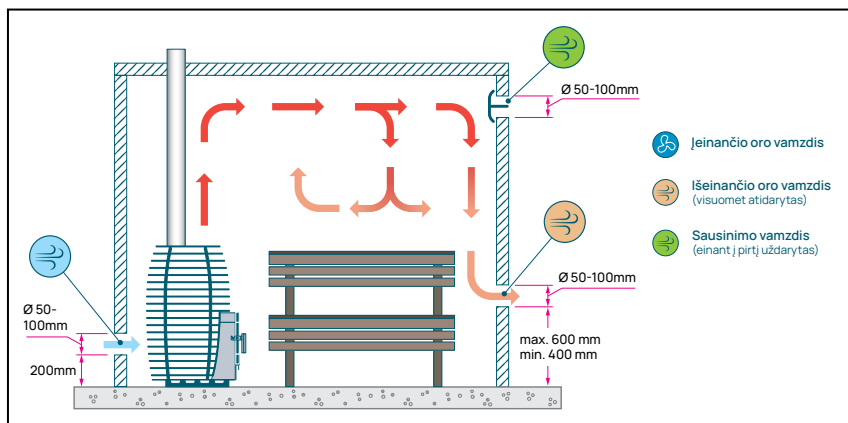
Norint, kad pirties patirtis būtų sveika ir maloni, svarbu, kad pirties metu būtų užtikrinta tinkama oro cirkuliacija garinėje. Tinkamo pirties vėdinimo sprendimo instrukcijas rasite

**HUUM interneto svetainėje: [huum.eu](http://huum.eu) (HUUM Blog - Saunos ventiliacija).**

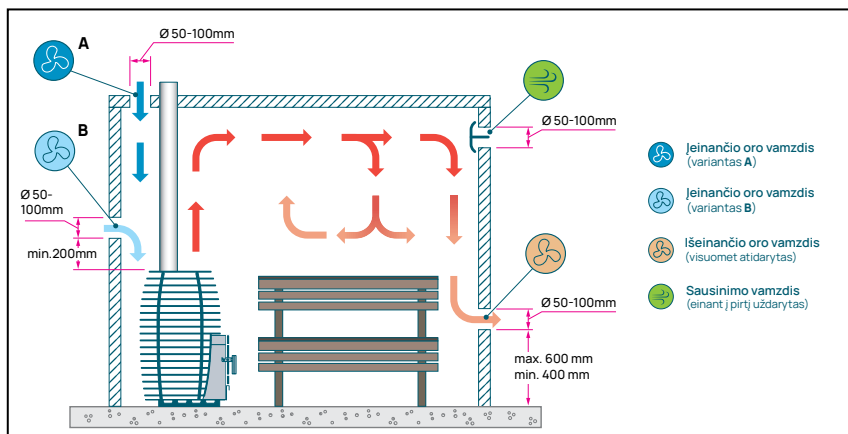
Pasinaudojus pirtimi patalpą būtina išvėdinti, kad neliktų drėgmės pertekliaus.

**NB! Priverstinės ventiliacijos naudojimas gali sukelti patalpų oro mainų problemų, gali trūkti degimui reikalingo oro.**

Prieš montuodami ir naudodami pirties krosnelę, įsitikinkite, kad esama sistema leidžia naudoti kūrenimo židinį. Jei reikia, kreipkitės į atitinkamos srities specialistą dėl išsamesnės informacijos.



11 pav. Gravitacinis vėdinimas malkomis kūrenamoje pirtyje.



12 pav. Mechaninis vėdinimas malkomis kūrenamoje pirtyje.

# NAUDOJIMAS

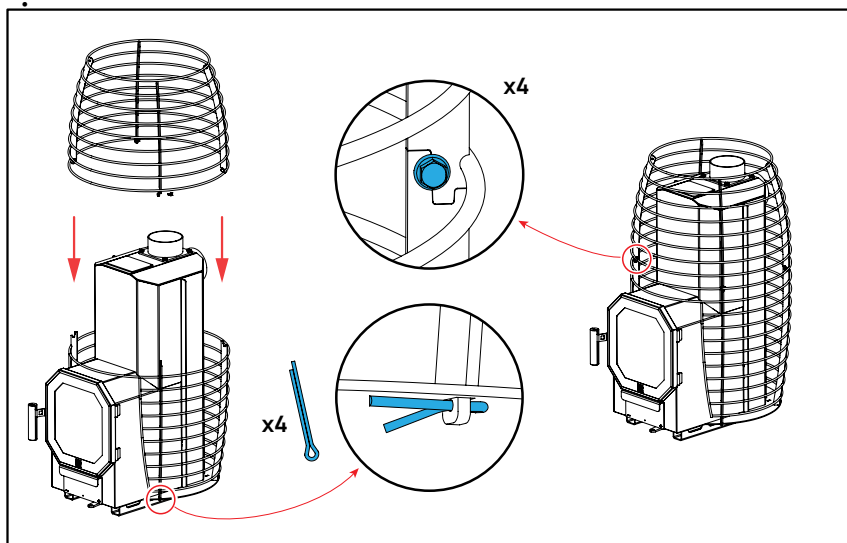
## AKMENŲ IŠDĖSTYMAS

Rekomenduojame naudoti specialius HUUM akmenis (žr. 5 priedą.).

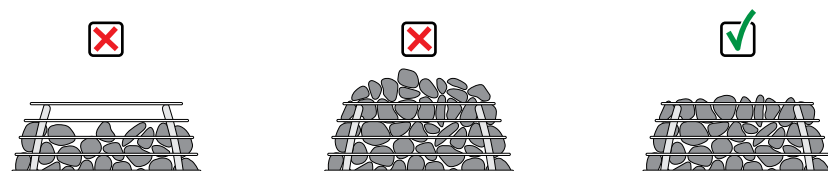
Gamtoje randami akmenys pirčiai gali netikti, nes gali trupėti ir/ar išskirti nuodingas chemines medžiagas.

- Prieš klojant akmenis, rekomenduojame akmenis nuplauti nuo dulkių po tekančiu vandeniu.
- Prieš dėliodami akmenis, įsitinkite, kad valymo liukai tvirtai uždėti.

- Pirties krosnei tinkamų akmenų dydis ir kiekis nurodytas **1 priede**.
- HIVE Flow akmenų grotelės galima skaidyti per pusę. Norint įstatyti ir išimti apatinius akmenis, reikia nuimti viršutinę grotelių dalį ir pakelti tiek, kiek leidžia kamino jungtis (**13 pav.**).
- Akmenys turi būti klojami lygiai sluoksnis po sluoksniu. Nespauskite akmenų tarp akmeninių grotelių ir židinio.
- Nekraukite akmenų aukštai ir prieš pirmą kartą naudodami įsitikinkite, kad visi akmenys yra lygiai su akmens grotelių viršumi (**14 pav.**).



**13 pav.** HIVE Flow akmenų grotelių padalijimas.



**14 pav.** ŽIVE Flow akmenų klojimas.

# KŪRENIMAS

**NB!** Prieš montuojant pirties krosnelę būtina bent kartą ją pakūrenti lauke, laikantis bendrųjų priešgaisrinės saugos reikalavimų.

Mokomasis  
vaizdo įrašas



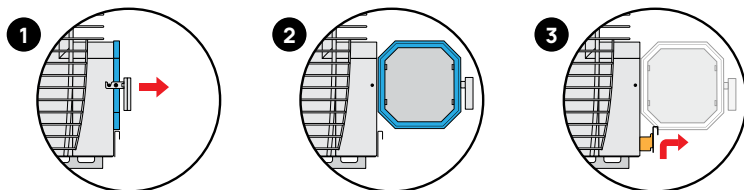
- Prieš pradėdami kūrenti, įsitikinkite, kad saugiu atstumu aplink pirties krosnį ir ant krosnies nėra degių daiktų ar medžiagų.
- Pirties krosnį galima kūrenti tik malkomis. Tinka tiek lapuočių, tiek spygliuočių medžiai.
- Neviršykite maksimalaus malkų kiekio kilogramais, kaip parodyta **16** ir **17 pav.**
- Optimalus malkų drėgnis – 10-15%. Labai sausos ir smulkios malkos dega per intensyviai, todėl padidėja rizika perkaisti ir perkaisti dūmtakiai. Per drėgna mediena blogai dega, o pirties krosnelės durys ir dūmtakiai užsiteršia derva.

**NB!** Kitokio kuro, įskaitant skystąjį kurą, naudojimas draudžiamas!

- Tinkamiausias malkų ilgis – 30 cm. Maksimalus malkų ilgis – 40 cm.
- Į židinį dedamos malkos galėtų būti panašaus dydžio ir storio. Tokiu būdu degimas vyksta tolygiausiai.
- Pirties krosnelės kūrenimui geriausiai tinka apie 0,4 - 0,7 kg sveriančios malkos. Labai storos malkos dega ilgai, o pirtis įkaista ilgiau. Labai smulkios malkos dega per greitai, o pirties krosnis ir akmenys negali sukaupti šilumos.

**NB!** Pirties krosnelę uždegti draudžiama!

- Jei ant pirties krosnies dūmų vamzdžio įrengtas vandens bakas, prieš pradėdami kūrenimą pripilkite į jį švaraus vandens.
- Įsitikinkite, kad pelenų grotelės neužsikimšusios, jei reikia, nuvalykite jas. Palikite ant grotelių iš paskutinio karto nesudegusias anglys. Ištuštinkite pelenų stalčių, kai jis pilnas daugiau nei iki pusės.
- Stenkitės, kad pelenai ir degimo likučiai nepatektų į apatinę židinio dalį, po pelenų stalčiumi. Jei reikia, išimkite pelenų stalčių ir išvalykite.
- Išimdami pelenų stalčių, norėdami jį ištuštinti, atidarykite židinio dureles, šiek tiek pakelkite pelenų stalčių ir tada ištraukite (pelenų stalčius turi saugos ribotuvą, kad kūrenant neatsidarytų per daug). Žiūrėkite **15 pav.**



**15 pav.** HIVE Flow pelenų stalčiaus išėmimas.

**NB!** Pelenai ir anglys turi būti visiškai užgesinti ir atvėsinti prieš išpilant pelenų stalčių į ugniai atsparų atliekų konteinerį arba degiųjų medžiagų konteinerį.

- Patikrinkite, ar kamine yra trauka. Jei abejojate, patikrinkite skersvėjus, sudegindami popierių krosnelės židinyje.
- Negalima viršyti maksimalaus malkų kiekio, nurodyto naudojimo instrukcijos **1 priede**. Pirties krosnelės malkos neturi būti dedamos dažniau nei minimalūs intervalai, nurodyti **1 priede**. Jei rąstai yra labai sausi ir labai smulkūs, reikia sumažinti deginamos medžiagos kiekį.

**NB! Įsitikinkite, kad neperkaitinate pirties krosnies!**

- Jei pirties krosnelės paviršius parausta, tai reiškia perkaitimą. Tokiu atveju nedelsdami uždarykite oro vožtuvą krosnelės apačioje, kad sumažintumėte degimo intensyvumą. Gamintojas neatsako už pirties krosnies deformacijas ir pažeidimus, atsiradusius dėl perkaitimo.

Be abejo, bent jau pirmus kelis kūrenimo kartus reikia pasverti į židinį kišamas malkas. Vėliau šis procesas gali būti kartojamas kartas nuo karto, ypač jei keičiate malkų ilgį ar rūšį. Malkoms sverti tinka paprastos vonios svarstyklės.

## KŪRENIMO PRADŽIA

Pirmąją malkų partiją turėtų sudaryti vidutinio dydžio malkos ir nedidelis kiekis smulkių skiedrų. Didžiausias malkų kiekis kilogramais pateiktas **1 priede**.

- Į apatinį sluoksnį dėkite plonesnes malkas.
- Viduriniame sluoksnyje naudokite storiausias malkas.
- Viršutinis sluoksnis turi būti iš plonų malkų su uždegimui skirtomis skiedromis.
- Sudėkite malkas kuo toliau židinio gale, palikdami apie 10 mm laisvos vietos tarp rąstų ir galinės sienelės.
- Malkas sudėkite kuo tankiau, tarp rąstų oro tarpų palikti nėra būtina.

Malkos turi būti uždegamas **nuo viršutinio ketvirčio**. Uždegimui patogiu naudoti degiklį (ne skystą) arba beržų tošį.

**NB! Niekada nekurkite ugnies iš apačios!** Tai sukelia deginimą, kuris eikvoja medieną ir teršia aplinką. Taip pat tiek krosnelė, tiek kaminas tokiu atveju įkaista lėčiau, o kūrenimo procesas užtrunka ilgiau.

Mokomasis  
vaizdo įrašas



- **Oro vožtuvas, esantis po pirties krosnies priekiniu kraštu**, turi būti visiškai atidarytas. Jei trauka kamine per didelė ir degimas yra labai intensyvus, degimo greitį galima sumažinti reguliuojant oro vožtuvą.
- Uždegus **pelenų stalčių laikykite atidarytą iki 15 minučių**. Pelenų stalčius turi ribotuvą, kuris neleidžia jo atidaryti daugiau nei 3 mm.
- Uždegus, **židinio dureles galima laikyti atidarytas apie 2 minutes**. Pakanka kelių milimetrų. Tai sumažina drėgmės kondensaciją ir suodžių prilipimą prie durų stiklo.

- **Ne vėliau kaip per 15 min po uždegimo** (arba anksčiau, jei degimas pasiekė gerą lygį), **pelenų stalčių visiškai uždarykite** (įstumkite stalčių). Palikite uždarytą visam kūrenimo laikotarpiui, įskaitant vėliau įdedamą medienos kiekį.

Kūrenimo metu pelenų stalčių išimti draudžiama. Atidarytas arba trūkstamas pelenų stalčius kelia perkaitimo ir neefektyvaus degimo riziką.

**NB! Gamintojas neatsako už perkaitimo sukeltas pasekmes. Netinkamai kūrentai pirties krosnei garantija negalioja.**

**ATSARGIAI! Naudojant krosnelę, labai įkaista pirties krosnelės išoriniai paviršiai ir akmenys! Nelieskite!**

**NB! Intensyvaus degimo metu neatidarykite krosnelės durelių. Jei dėl kokių nors priežasčių reikia jas atidaryti, pirmiausia atidarykite dureles kelis milimetrus 10 sekundžių. Po to galite duris atidaryti tiek, kiek jums reikia. Priešingu atveju iš židinio gali kilti liepsnos.**

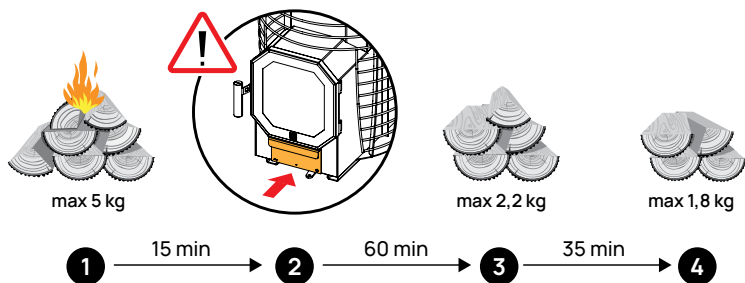
## ŽIDINIO UŽPILDYMAS KŪRENIMO METU

Malkos dedamos papildomai tik tada, kai išdega pirmoji dalis malkų, t.y. malkos jau beveik sudegusios ir yra susiformavusi žėrinčių anglių pagalvė. Per anksti dedamos malkos mažina krosnelės efektyvumą ir padidina dūmtraukių dūmų temperatūrą.

- Židiniui rinkitės vienodo dydžio malkas.
- Užpildykite židinį malkomis ne daugiau kaip 2/3 jo aukščio.
- **16 ir 17 paveiksluose** parodytas didžiausias malkų kiekis kilogramais kiekvienai pildymo procedūrai.
- Prieš dedant malkas, anglių pamaišykite žarstekliu.
- Sukraukite malkas židinyje sandariai viena prie kitos, kuo arčiau galinės sienelės.
- **Įsitinkinkite, kad pelenų stalčius yra uždaroje (visiškai įstumtas) padėtyje.**
- Uždarykite krosnelės dureles.

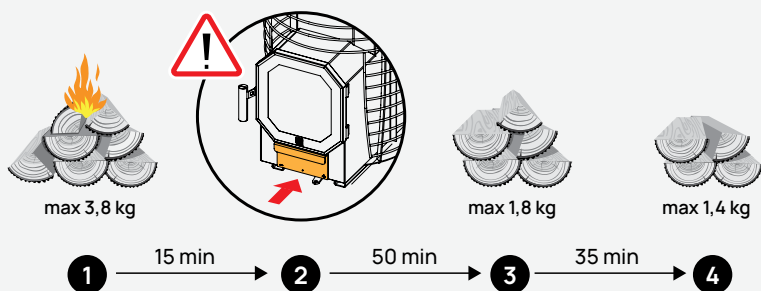
Jei norimai pirties temperatūrai pasiekti būtinas ir antrasis židinio užpildymas, pakartokite tą patį procesą.

**NB! Pelenų stalčius visada turi likti uždarytas (išskyrus malkų uždegimo fazę).**



- ① Pradėkite kūrenti atidarytu pelenų stalčiuimi (3 mm). Užkurkite viršutines malkas.
- ② Uždarykite pelenų stalčių ne vėliau kaip per 15 minučių po uždegimo.
- ③ Sudeginus pirmąjį kiekį, įdėkite dar malkų (maksimaliai 2,2 kg).
- ④ Jei jums reikia daugiau šilumos, įdėkite malkų dar po to, kai sudegs ankstesnis kiekis malkų (maksimaliai 1,8 kg).

Figure 16. Comment allumer et recharger le poêle HIVE Flow.



- ① Pradėkite kūrenti atidarytu pelenų stalčiuimi (3 mm). Užkurkite viršutines malkas.
- ② Uždarykite pelenų stalčių ne vėliau kaip per 15 minučių po uždegimo.
- ③ Sudeginus pirmąjį kiekį, įdėkite dar malkų (maksimaliai 1,8 kg).
- ④ Jei jums reikia daugiau šilumos, įdėkite malkų dar po to, kai sudegs ankstesnis kiekis malkų (maksimaliai 1,4 kg).

17 pav. HIVE Flow Mini kūrenimo pradžia ir malkų įdėjimas.

## VENDENS UŽPYLIMAS ANT KROSNIES AKMENŲ

Kaitinant sauną, oras garinėje tampa sausas. Norėdami pasiekti malonią drėgmę ir turėti geriausią pirties patirtį, meskite vandenį ant karštų krosnies akmenų.

- Mesti vandenį pradėkite tik tada, kai akmenys bus tinkamai įkaitę ir vanduo nuo jų visiškai išgaruos.
- Naudokite tik švarų ir šiltą vandenį. Per kietas ir daug geležies turintis vanduo gadina krosnies akmenų išvaizdą. Nenaudokite vandens, kuriame yra druskos ar chloro, nes tai sukelia pirties krosnies korpuso koroziją.
- Vienu metu rekomenduojame ant akmenų užpilti apie 80 ml vandens. Jei norite daugiau garų, palaukite kelias minutes ir vėl pilkite tą patį kiekį vandens. Tai leidžia akmenims išdžiūti ir iš naujo įkaisti.
- Aromatinius skysčius, kurių pagrindą sudaro aliejus ar bet kokia kita medžiaga, prieš tai reikia atskiesti vandenyje, kitaip jie gali užsidegti įkaitusioje pirties krosnyje ar ant akmenų.
- Vandenį ant akmenų užpilkite tolygiai.

**NB!** Niekada nemeskite vandens, kai kas nors yra arti krosnelės, nes karšti garai gali nudeginti.

## BAIGIMAS KŪRENTI

Dėl degimo ypatumų, židinyje susidaro daug anglies. Priklausomai nuo į pirties krosnį dedamų malkų kiekio, krosnyje susidaręs žarijų sluoksnis gali degti ilgai, suteikdamas malonaus bangos ilgio šilumą.

**Jei norite, kad anglis degtų greičiau pasibaigus kaitinimui:**

- Išmaišykite anglis žarstekliu ir surinkite jas į krūvą židinio viduryje.
- Kiek įmanoma atidarykite pelenų stalčių. Pelenų stalčiaus apsauginis ribotuvas neleidžia stalčiui atsidaryti daugiau nei 3 mm. Prasideda oro pritekėjimas pro pelenų groteles ir prasideda intensyvus anglių deginimas.

Pirties seansą rekomenduojame suplanuoti tuo pačiu laikotarpiu, kai židinyje kūrenasi anglis. Taip sutaupysite malkų ir galėsite mėgautis geresne pirties patirtimi. Kai sudegs anglis, uždarykite pelenų stalčių ir oro vožtuvą, esantį po orkaitės durelėmis, taip krosnelė ilgiau išliks šilta.

# PRIEŽIŪRA

Kokybiškomis malkomis tinkamai kūrenama krosnis nesudaro suodžių dūmtakiuose ir nereikalauja ypatingos priežiūros. Tačiau kaminą, dūmtakio vamzdžių jungtis su kaminu ir šildytuvo dūmtakius reikėtų valyti bent kartą per metus. Šį darbą reikėtų užsakyti kaip paslaugą iš kvalifikuoto kaminkrėčio. Valant krosnelę turi būti laikomasi visų vietinių priešgaisrinės saugos taisyklių, kurios numato kūrenimo įrenginių valymo priešgaisrinės saugos reikalavimus (RTL 1998,195/196, 771 ir RTL2000,99,1555).

Krosnelės kaminas turi būti valomas bent kartą per metus. Tam reikia nuimti nuo krosnelės viršutinį akmenį sluoksnį, kad būtų užtikrinta prieiga prie valymo liukų. Jei šildytuvo viduje yra suodžių, reikia išvalyti dūmtakius. Kiekvienas kvalifikuotas kaminkrėtis turi tam tinkamą įrangą.

## Taip pat bent kartą per metus patikrinkite krosnies akmenų būklę.

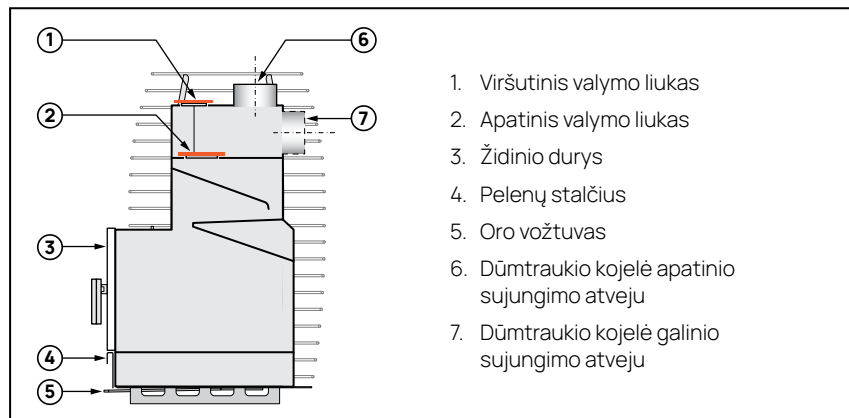
Iškilusius ar kitaip pažeistus akmenis pakeiskite naujais. Priklausomai nuo pirties naudojimo intensyvumo, akmenis iš dalies arba visiškai pakeisti naujais reikia vidutiniškai kas dvejus metus. Jei akmenys atitarnavo savo laiką, kaitinimas užtrunka ilgiau, o tai savo ruožtu labiau apkrauna krosnelės konstrukciją, eikvoja kaitinamąją medžiagą ir pablogina garų kokybę.

Mokomasis  
vaizdo įrašas



**Reguliariai valykite dūrelių stiklą,** geriausia prieš kiekvieną kūrenimą. Valymui tinka specialūs parduotuvėse parduodami židinio stiklo valikliai. Taip pat galite naudoti sudrėkintą virtuvinį popierių. Pamerkite jį į smulkius baltus pelenus židinyje ir nuvalykite ant durų susikaupusius suodžius. Tada nuvalykite ir nusauskinkite stiklą švarių popieriumi.

Kaskart valydami stiklą **patikrinkite dūrelių tarpinės būklę.** Jei dūrelių tarpinė pažeista arba atsilaisvino, pirties krosnies kūrenti negalima. Be tarpinės degimo procesas gauna per daug oro ir gali sukelti perkaitimą. Durų tarpinę galima keisti. Tinkamą tarpinę ir klįjas galima užsisakyti kaip HUUM atsargines dalis. Žr. **4 priedą**.



18 pav. HIVE Flow saunos krosnelės detalės.

# UTILIZAVIMAS

**HUUM pirties krosnys sukurtos siekiant palikti kuo mažesnę ekologinę pėdsaką.**

Pasibaigus krosnelės naudojimo laikui, nuneškite ją ir jo dalis į tam skirtą surinkimo punktą, kad jos būtų utilizuotos pagal vietinius įstatymus.

## Bendrosios pirties krosnies demontavimo instrukcijos:

1. Išvalykite pirties krosnelės židinį ir dūmų latakus.
2. Atjunkite pirties krosnelę nuo dūmtraukių kanalų ir uždarykite.
3. Pirties krosnies metalines konstrukcijas nuneškite į tam skirtą surinkimo punktą (pvz., metalo supirkimas).
4. Pirties krosnies stiklines dalis nuneškite į tam skirtą surinkimo punktą (pvz., atliekų surinkimo punktą).

## ĮSPĖJIMAI IR PASTABOS

**Pirties krosnis skirta įkaitinti garinę iki garinimo temperatūros.**

**Jo negalima naudoti jokiais kitais tikslais.**

**Nekurkite pirties krosnelės, jei neturite pakankamai žinių arba sveikatos būklė neleidžia to daryti teisingai.**

Dėl didelės pirties krosnies akmenų masės, norint pasiekti pageidaujamą temperatūrą garinėje, reikia laiko. Šildykite ramiai ir pagal pirties krosnies naudojimo instrukciją. Jei šildymą bandote paskubinti, nepaisydami naudojimo taisyklių, tai sukelia perkaitimą, pirties krosnies ir dūmtraukių pažeidimus bei gaisro pavojų. Tinkamai įkaitinta pirties krosnis ilgai kaupia šilumą ir gamina švelnų garą.

Geriausia pirties temperatūra garinti yra **60 - 80 °C**.

- Nepilnamečiai negali kūrenti ir naudotis pirties krosnele be suaugusiųjų priežiūros.
- Nepalikite pirties krosnelės be priežiūros degimo režimu.
- Pirties krosnelę galima naudoti tik tinkamai užpildžius ją akmenimis.
- Draudžiama uždegti pirties krosnį, tai kelia gaisro pavojų.
- Nelieskite įkaitintos pirties krosnelės, nusidėginsite.
- Kaitinant įkaista oro vožtuvas ir pelenų stalčius. Norėdami liesti, naudokite pirštines arba žarsteklį.

- Jei pirties krosnelė perkaista ar atsiranda kitų problemų (pvz., kamine užsiliepsnoja suodžiai), nedelsdami nutraukite degimo procesą. Norėdami tai padaryti, įsitikinkite, kad pelenų stalčius uždarytas, ir uždarykite oro vožtuvą, esantį po krosnele. Jei įmanoma, apribokite oro tiekimą į garinę. Užsiliepsnojus suodžiams, prieš kitą naudojimą būtinai leiskite kaminkrėčiui išvalyti kaminą ir patikrinti tiek kamino, tiek pirties krosnies būklę.
- Stenkitės, kad ant karšto pirties krosnies durelių stiklo nepatektų vandens! Bandymais įrodyta, kad pirties krosnies durelių stiklas yra tvirtas, tačiau stiklui gamintojo garantija negalioja. Jei dužo durelių stiklas, užsisakykite pakaitinį stiklą kaip HUUM atsarginę dalį. Atsarginių dalių sąrašas pateiktas **4 priede**.

**NB! Pirties krosnį su įskilusiu stiklu kūrenti draudžiama!**

- Jei pirties krosnelė buvo nenaudojama ilgą laiką, prieš kūrendami įsitikinkite, kad ir pirties krosnis, ir dūmtraukis yra geros būklės.
- Norėdami išvalyti židinį ir saugiai jį naudoti, reikiamus židinio priedus (samtį, šepetį, žarsteklį) laikykite žemesnės temperatūros (iki 40 °C) garinės dalyje (pvz., po pirties suolu).
- Pirties krosnies konstrukciją keisti ar perstatyti draudžiama.

## PROBLEMŲ SPRENDIMAS

### Pirties krosnies trauka silpna

- Pirties krosnelė ilgą laiką nenaudota, o dūmtraukis ir krosnelė drėgni.
- Pirties krosnis negauna pakankamai oro arba pirtyje yra neigiamas slėgis dėl ventiliacijos. Sumažėjęs slėgis gali atsirasti, pavyzdžiui, naudojant virtuvinį gartraukį.
- Pirties krosnis ilgą laiką nevalyta.
- Nuotėkis jungiamajame vamzdyje.

### Pirtis neįkaista tinkamai

- Malkos drėgnos arba per storos.
- Pirties krosnelės galingumas neatitinka patalpos kubinio tūrio.
- Silpna pirties krosnies ar kamino trauka.
- Krosnelės akmenys nešvarūs, sutrupėję. Buvo naudojami netinkami akmenys.
- Pirties konstrukcijos ir ventiliacijos klaidos.

### Pirties krosnis skleidžia nemalonų kvapą

- Išankstinis kūrenimas nebuvo atliktas (žr. „**Parengiamasis kūrenimas**“)
- Akmenys prieš montavimą nebuvo nuplauti.
- Ant akmenų susikaupė riebalų ar nešvarumų.
- Garų vanduo nėra švarus.

### Pirties krosnis perkaista

- Kūrenimo metu pelenų stalčius atidarytas.
- Dūmtraukio trauka per didelė.
- Malkos per plonos ir/arba sausos.
- Netinkami malkų kiekiai ir intervalai (žr. 1 priedą.).

### Šildomas stiklas suodėja

- Normalu, kad įjungus šildytuvą stiklas suodėja. Tai sukelia drėgmė ir šalti paviršiai, ant kurių kondensuojasi vanduo. Pradėdami šildyti, pirmąsias minutes laikykite dureles atidarytas keletą milimetrų, kad paviršiai išdžiūtų, tada visiškai uždarykite duris.
- Šildymui naudojamos malkos yra per drėgnos. Jei įmanoma, medieną laikykite/džiovinkite patalpoje.

### Atidarius orkaitės dureles, sklinda liepsna

- Neatidarykite šildytuvo durelių intensyvaus degimo metu. Jei dėl kokių nors priežasčių reikia, pirmiausia atidarykite dureles kelis milimetrus 10 sekundžių. Tada galite atidaryti duris tiek, kiek jums reikia.

## GARANTIJA

Bendrąsias sąlygas galite rasti mūsų tinklalapyje [huum.eu/warranty](http://huum.eu/warranty)



Naujausios medžiagos rasite gamintojo svetainėje [huum.eu](http://huum.eu)



## 1 PRIEDAS

## PIRTIES KROSNELĖS TECHNINIAI DUOMENYS

|                                                                              | Flow    | Flow<br>LS | Flow<br>Mini | Flow<br>Mini LS |
|------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|--------------|-----------------|
| Garinės dydis, m <sup>3</sup>                                                | 8.18    | 8.18       | 6.14         | 6.14            |
| Aukštis nuo grindų, mm                                                       | 884     | 884        | 884          | 884             |
| Plotis, mm                                                                   | 526     | 526        | 450          | 450             |
| Gylis (be rankenų), mm                                                       | 586     | 706        | 493          | 613             |
| Dūmtraukio kojėlės skersmuo, mm                                              | 114     | 114        | 114          | 114             |
| Kamino temperatūros klauės                                                   | T450    | T450       | T450         | T450            |
| Kamino minimalus skerspjūvis, mm <sup>2</sup>                                | 10 400  | 10 400     | 10 400       | 10 400          |
| Svoris be akmenų, kg                                                         | 67      | 73         | 54           | 59              |
| Akmenų svoris, kg                                                            | 150     | 150        | 105          | 105             |
| Akmens dydis, mm                                                             | 50..150 | 50..150    | 50..150      | 50..150         |
| Kuras                                                                        | malkos  | malkos     | malkos       | malkos          |
| Malkų maksimalus ilgis, mm                                                   | 400     | 400        | 300          | 300             |
| Rekomenduojamas malkų ilgis, mm                                              | 300     | 300        | 300          | 300             |
| Maksimalus uždegimo kiekis, kg                                               | 5       | 5          | 3,8          | 3,8             |
| Minimalus uždegimo kiekio degimo laikas minutėmis                            | 75      | 75         | 65           | 65              |
| Didžiausias pirmojo kūrenimo kiekis, kg                                      | 2,2     | 2,2        | 1,8          | 1,8             |
| Pirmojo degimo kiekio minimalus degimo laikas minutėmis                      | 35      | 35         | 35           | 35              |
| Maksimalus antras kūrenimo kiekis, kg                                        | 1,8     | 1,8        | 1,4          | 1,4             |
| Maksimalus kūrenimo kiekis per valandą, kg/h                                 | 4       | 4          | 3,5          | 3,5             |
| Nominali šildymo galia, kW                                                   | 9,8     | 9,8        | 8,5          | 8,5             |
| Bruto efektyvumas, %                                                         | 74,9    | 74,9       | 75,1         | 75,1            |
| Vidutinė išmetamųjų dujų temperatūra esant vardiniam kūrenimo pajėgumui, °C  | 339     | 339        | 319          | 319             |
| Maksimali išmetamųjų dujų temperatūra esant vardiniam kūrenimo pajėgumui, °C | 385     | 385        | 343          | 343             |
| CO (13% O <sub>2</sub> ) mg/m <sup>3</sup>                                   | 346     | 346        | 686          | 686             |
| PM (13% O <sub>2</sub> ) mg/m <sup>3</sup>                                   | 17      | 17         | 14           | 14              |
| NO <sub>x</sub> (13% O <sub>2</sub> ) mg/m <sup>3</sup>                      | 68      | 68         | 81           | 81              |
| OGC (13% O <sub>2</sub> ) mg/m <sup>3</sup>                                  | 34      | 34         | 51           | 51              |
| Išmetamųjų dujų masės srautas, g/sec                                         | 8,6     | 8,6        | 7,9          | 7,9             |

## PRIEDAS 2

### HIVE FLOW EKSPLOATACINIŲ SAVYBIŲ DEKLARACIJA

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                        |                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>EN 15821:2010</b><br>Gyvenamųjų namų patalpoms šildyti naudojamos<br>pirties krosnys su nuolatiniu šildymu. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pirties krosnelė HIVE Flow</li> <li>• HIVE Flow LS</li> </ul> <b>BlmSchV Stufe 2 01/26/2010 DIN EN 13240</b><br><b>ECODESIGN 2022 2015/1185</b> |                        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                        | <b>HUUM OÜ</b><br>Vahi tee 9<br>60534 Vahi küla<br>Tartumaa<br>Estonia            |
| <b>Priešgaisrinė sauga</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              |                        | Conforme à la norme                                                               |
| <b>Saugūs atstumai</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Derrière le poêle (mm) | 150                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Sur les côtés (mm)     | 150                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Au-dessus (mm)         | 1000                                                                              |
| <b>Degimo produktų emisija</b>                                                                                                                                                                                                                                                                          |                        | Atitinka reikalavimus                                                             |
| <b>Paviršiaus temperatūra</b>                                                                                                                                                                                                                                                                           |                        | Atitinka reikalavimus                                                             |
| <b>Pavojingų medžiagų emisija</b>                                                                                                                                                                                                                                                                       |                        | NPD                                                                               |
| <b>Valymas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                        | Atitinka reikalavimus                                                             |
| <b>Išmetamųjų dujų temperatūra</b>                                                                                                                                                                                                                                                                      |                        | 339 °C                                                                            |
| <b>Mechaninis stiprumas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             |                        | Atitinka reikalavimus                                                             |
| <b>Kūrenimo galingumas ja energijos efektyvumas</b>                                                                                                                                                                                                                                                     |                        |                                                                                   |
| CO (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                                |                        | 346 mg/m <sup>3</sup>                                                             |
| PM (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                                |                        | 17 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| NO <sub>x</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                   |                        | 68 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| OGC (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                               |                        | 34 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| Bendras efektyvumas                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                        | 74,9 %                                                                            |
| Dūmtraukio trauka                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                        | 12 Pa                                                                             |
| Šildymo galia                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                        | 9,8 kW                                                                            |
| Papildomi šildymo kiekiai                                                                                                                                                                                                                                                                               |                        | 5 kg+2.2 kg+1.8 kg                                                                |
| Naudojimo laikas                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                        | Atitinka reikalavimus                                                             |

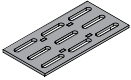
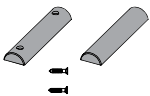
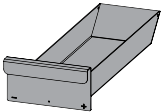
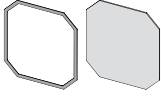
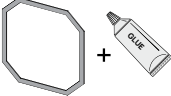
# PRIEDAS 3

## HIVE FLOW MINI KSPLOATACINIŲ SAVYBIŲ DEKLARACIJA

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                        |                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>EN 15821:2010</b><br>Gyvenamųjų namų patalpoms šildyti naudojamos<br>pirties krosnys su nuolatinio šildymu. <ul style="list-style-type: none"> <li>Pirties krosnelė HIVE Flow Mini</li> <li>HIVE Flow Mini LS</li> </ul> <b>BlmSchV Stufe 2 01/26/2010 DIN EN 13240</b><br><b>ECODESIGN 2022 2015/1185</b> |                        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                        | <b>HUUM OÜ</b><br>Vahi tee 9<br>60534 Vahi küla<br>Tartumaa<br>Estonia            |
| <b>Priešgaisrinė sauga</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                        | Atitinka reikalavimus                                                             |
| <b>Saugūs atstumai</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Derrière le poêle (mm) | 150                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Sur les côtés (mm)     | 150                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Au-dessus (mm)         | 1000                                                                              |
| <b>Degimo produktų emisija</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                |                        | Atitinka reikalavimus                                                             |
| <b>Paviršiaus temperatūra</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                        | Atitinka reikalavimus                                                             |
| <b>Pavojingų medžiagų emisija</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             |                        | NPD                                                                               |
| <b>Valymas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                        | Atitinka reikalavimus                                                             |
| <b>Išmetamųjų dujų temperatūra</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            |                        | 319 °C                                                                            |
| <b>Mechaninis stiprumas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                        | Atitinka reikalavimus                                                             |
| <b>Kūrenimo galingumas ja energijos efektyvumas</b>                                                                                                                                                                                                                                                           |                        |                                                                                   |
| CO (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                        | 686 mg/m <sup>3</sup>                                                             |
| PM (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                        | 14 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| NO <sub>x</sub> (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                         |                        | 81 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| OGC (13% O <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                        | 51 mg/m <sup>3</sup>                                                              |
| Bendras efektyvumas                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                        | 75,1 %                                                                            |
| Dūmtraukio trauka                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                        | 12 Pa                                                                             |
| Šildymo galia                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                        | 8,5 kW                                                                            |
| Papildomi šildymo kiekiai                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                        | 3.8 kg+1.8 kg+1.4 kg                                                              |
| Naudojimo laikas                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                        | Atitinka reikalavimus                                                             |

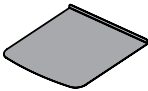
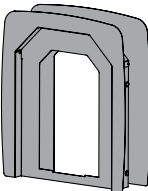
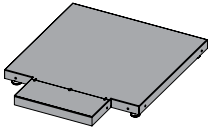
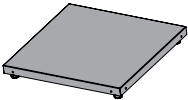
## PRIEDAS 4

### ATSARGINĖS DALYS

| Kodas  | Modelis                  | Pavadinimas                                   | Brėžinys                                                                            |
|--------|--------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| SP0092 | Visiems Flow modeliams   | Pelenų grotelės                               |    |
| SP0093 | Visiems Flow modeliams   | Valymo liukas                                 |    |
| SP0094 | Visiems Flow modeliams   | Medinės durų rankenos dalys su varžtais       |    |
| SP0095 | Flow                     | Pelenų stalčius                               |    |
| SP0096 | Flow LS                  |                                               |                                                                                     |
| SP0097 | Flow Mini                |                                               |                                                                                     |
| SP0098 | Flow Mini LS             |                                               |                                                                                     |
| SP0099 | Flow/Flow LS             | Durelių išorinis stiklas                      |   |
| SP0100 | Flow Mini / Flow Mini LS |                                               |                                                                                     |
| SP0101 | Flow / Flow LS           | Vidinis durų stiklas su vidine stiklo tarpine |  |
| SP0102 | Flow Mini / Flow Mini LS |                                               |                                                                                     |
| SP0103 | Visiems Flow modeliams   | Durų sandarinimas klėjais                     |  |
| SP0106 | Visiems Flow modeliams   | Klijai durų tarpinei tvirtinti                |  |
| SP0107 | Visiems Flow modeliams   | Durų tvirtinimo įvorė su tvirtinimo varžtu    |  |

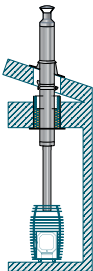
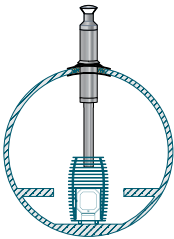
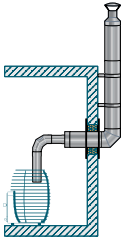
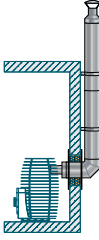
# PRIEDAS 5

## PRIEDAI

| Kodas    | Pavadinimas/ modelis                                                                  | Brėžinys                                                                            |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| H3017011 | Grindų apsaugos plokštė visiems HIVE Flow modeliams                                   |    |
| H3016012 | Nerūdijančio plieno tvirtinimo apykaklė, skirta HIVE Flow LS                          |    |
| H3016013 | Juoda tvirtinimo apykaklė HIVE Flow LS                                                |                                                                                     |
| H3018012 | Nerūdijančio plieno tvirtinimo apykaklė, skirta HIVE Flow Mini LS                     |                                                                                     |
| H3018013 | Juoda tvirtinimo apykaklė, skirta modeliui HIVE Flow Mini LS                          |    |
| H3016011 | Apsauginė apykaklė, skirta HIVE Flow LS                                               |                                                                                     |
| H3018011 | Apsauginė apykaklė, skirta HIVE Flow Mini LS                                          |                                                                                     |
| H3009011 | Apsauginė apykaklė, skirta HIVE Flow                                                  |   |
| H3008011 | Apsauginė apykaklė, skirta HIVE Flow Mini                                             |                                                                                     |
| H3099021 | Akmenys, Ø 5-10cm                                                                     |  |
| H3009041 | Akmenų apsauginės grotelės visiems HIVE Flow modeliams.<br><br>Talpa: 35-40 kg akmenų |  |

# PRIEDAS 5

## PRIEDAI

| Kodas   | Pavadinimas/ modelis                 | Brėžinys                                                                            |
|---------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| H3100   | Kamino komplektas, per lubas         |    |
| H3101   | Kamino komplektas, statinė pirtis    |    |
| H3102   | Kamino komplektas, per sieną         |   |
| H310202 | Kamino komplektas su galine jungtimi |  |





 OF SAUNA



#huumsauna



[www.huum.eu](http://www.huum.eu)