Contents

1 GENERAL 4
2 TECHNICAL SPECIFICATIONS 4
3 CONSTRUCTION DESIGN 4
4 OPERATIONAL SAFETY 5
4.1 General provisions 5
4.2 Safe distance of the stove from flammable materials in the room 5
4.3 Safe distance of the flue from flammable materials 5
4.4 Instructions for safe operation 5
4.5 Chimney fire 6
5 ASSEMBLY 6
5.1 Instructions for installing the stove 6
5.2 Instructions for installing a stove with a hot water exchanger 7
5.3 Central air supply (CPV) 7
6 FUEL 8
7 OPERATION 8
7.1 Combustion process 8
7.2 First ignition 8
7.3 Flooding 9
7.4 Heating 9
7.5 Glass cleanliness 9
7.6 Emptying the ash 10
8 CLEANING AND MAINTENANCE 10
9 PROBLEM AND ITS SOLUTION 11
10 MOST FREQUENT FAULTS 12
11 LESS FREQUENT FAULTS 12
12 WARRANTY AND SERVICE 12
12.1 Warranty and post-warranty service 12
12.2 Ordering spare parts 12
13 STONES PACKAGING AND WASTE DISPOSAL 12
13.1 Packaging 12
13.2 Disposal of the stove 13
14 ANNEXES 13
14.1 Clearance distances and size of protective mat when installing the stove 14
14.2 Replacing the flue pipe 16
14.3 Instructions for cleaning cracks 17
14.4 Schematic diagram of the hot water exchanger connection 18
14.5 Maintenance of hinges and closing mechanisms 20

Machine translation – not reviewed.
Unchanged original at the end.

1. GENERAL

Fireplace stoves, fireplace stoves with a hot water exchanger from ABX are intended for additional heating and heating of living and social rooms. Fireplace stoves from ABX are intended for heating with occasional supervision. Children must not heat in the stove. The room in which the fireplace stove is installed must have a sufficient supply of fresh air, for example, through leaks in windows and doors. If this is not the case, a sufficient supply of fresh air with a cross-section of at least 2 dm2 must be ensured in the room, all this if the CPV (central air supply) is not connected. The following instructions must be followed when operating and installing the stove. The total output of fireplace stoves with a hot water exchanger is divided into heat flow into the room and heat flow into the water, see the technical data sheet (TL) of the given stove type.

2. TECHNICAL SPECIFICATIONS

The stove is designed to burn wood, wood briquettes (eco-briquettes) and, in some types, brown coal briquettes using a combustion system that guarantees very good combustion conditions. Heating of the air in the room is achieved mainly by convection heat, and partly by radiant heat. This system can also heat very cold rooms that have not been heated for a long time very quickly. If the stove is manufactured in a double-shell design (the outer shell can be lined with, for example, ceramics or stone), the air is heated in the space between the shells by the convection principle, when the air from the room enters the space between the shells through the lower part, where it heats up and moves upwards, and the vents in the upper part of the outer shell flow out. Radiant heat is obtained from the surface areas of the stove (steel weldment, stove lining). The largest source of radiant heat is the glazed area of the door. Fireplace stoves with a hot water exchanger, their connection to the chimney and hot water system are governed by Act 201/2012 Coll. According to this Act, the stove must be inspected every three years. Fireplace stoves do not have the character of a permanent heater and are intended for periodic intermittent operation, mainly for the purpose of emptying the ash pan, which is carried out when the ash has cooled down.

3. DESIGN

Fireplace stoves are made of sheet steel, cast iron or in some cases a combined insert. The stove's firebox is lined with vermiculite or fireclay plates. The stove's loading door contains a special "glass ceramic" that is resistant to high temperatures and temperature shocks. Glass ceramic is almost clear, transmits heat radiation from the firebox and allows you to see the flames during burning. At the bottom of the firebox is a solid cast iron or ceramic grate and an ash pan underneath. The varnish used to spray the stove withstands high temperatures. The stove's construction is single- or double-skinned. Depending on the stove's construction, primary air (always adjustable), secondary air (in some cases unadjustable) and, in some stoves, tertiary air (in some cases unadjustable) is supplied to the combustion chamber. Primary air is used for ignition and is supplied under the grate, secondary air is supplied to the glass and above the grate and ensures the self-cleaning effect of the glass. Tertiary air is then supplied to the upper part of the firebox and ensures additional combustion of unburned gases (afterburning). Some stoves have the option of supplying air for combustion via a central air supply (CPV) from an external room and do not consume air from the room where they are installed. All these options are specified in the product data sheet (TL). Some fireplace stoves can be fitted with a hot water exchanger ensuring the heating of water, which can be used in a hot water system, or also for heating hot domestic water. Fireplace stoves with a hot water exchanger with an output of over 7.5 kW are equipped with automatic regulation of the primary air supply. In some cases, this is replaced by

by regulating the central air supply to the stove, the regulation is controlled by the temperature of the outlet water from the exchanger.

Machine translation – not reviewed.
Unchanged original at the end.

4. OPERATIONAL SAFETY

4.1 General provisions

- When operating and installing fireplace stoves, it is necessary to follow the fire protection principles contained in ČSN 06 1008.
- The appliance may be used in a normal environment according to ČSN 33 2000-4-41 ed.2. When this environment changes, when there could be a temporary risk of fire or explosion (e.g. when gluing linoleum, PVC, when working with paints, etc.), the stove must be taken out of service in good time, before the risk arises. Furthermore, the stove can only be used after the room has been thoroughly ventilated, preferably with a draft.
- The fireplace stove may be connected to a chimney with a minimum draft of 12 Pa. The maximum chimney draft is recommended to be 20 Pa. The connection must be approved by the relevant chimney sweep. The stove may only be connected to a separate chimney vent.
- The chimney to which the fireplace stove may be connected must meet the conditions contained in:
    - Decree No. 20/2012 Coll.
    - Act No. 320/2015 Coll.
    - Act 201/2012 Coll.
    - ČSN 73 4201
    - ČSN EN 1443; 15287-1+A1; 15287-2; 1856-1; 1856-2; 1457-1; 1457-2

  Or according to the conditions of the given country.

4.2 Safe distance of the stove in the room from flammable materials

When installing a stove in a space with flammable objects of flammability class B, C1 and C2 (see table no. 1), safety distances of 800 mm from the front (or from the side glass surfaces) and 200 mm in other directions must be observed, unless otherwise specified on the data plate (type plate). If the stove is installed in a space with flammable objects of class C3, these distances must be doubled. For clarity, see Appendix 14.1. The decisive distances for the installation of specific stoves are listed on the type plate attached to the outer back of the product.

4.3 Safe distance of the flue from flammable materials

The safe distance from door frame linings and similarly located building structures made of flammable materials and from pipe installations including their insulation is min. 200mm. From other parts of structures made of flammable materials min. 400mm (ČSN 06 1008). These are building materials of flammability class B, C1 and C2 according to ČSN EN 13501-1 (see table no. 1). For clarity, see Appendix 14.1.

Table No. 1 - Information on the degree of flammability of some building materials

Flammability status of building materials and products	Building materials classified by flammability level
And non-flammable	granite, sandstone, heavy porous concrete, bricks, ceramic tiles, special plasters
B not easily flammable	Acumin, Heraclitus, Lihnos, Itaverus
C1 highly flammable	hardwood, plywood, scrim, hardened paper, umakart
C2 moderately flammable	chipboard, solodur, cork boards, rubber, flooring
C3 highly flammable	fiberboard, polystyrene, polyurethane

4.4 Instructions for safe operation

No flammable liquids may be used for lighting and heating! It is also prohibited to burn any plastics, wooden materials with various chemical binders (chips, etc.), as well as unsorted household waste with plastic residues or chemically treated wood, etc.

The stove must only be operated by adults! It is not permissible to leave children near the stove without adult supervision. The surface of the stove is overheated, especially the glass surfaces, and touching it can cause severe burns.

Machine translation – not reviewed.
Unchanged original at the end.

The operation of the stove requires occasional operation and supervision. For safe operation of the regulators and for handling the door locks, a protective glove is used, which is included in each stove delivery. It is forbidden to place any flammable objects on the stove or within a distance of less than the safe distance from it that could cause a fire. Do not place any containers with cold liquids in a heated stove with ceramic lining or on the top plate, as there is a risk of the lining bursting. Be extra careful when handling the ash pan and removing ash, as there is a risk of burns. It is forbidden to manipulate hot ash in any way. Hot ash must not come into contact with flammable objects - e.g. when pouring it into municipal waste containers.

The stove may only be operated in accordance with these instructions. No modifications to the stove are permitted.

4.5 Chimney fire

In the event of a fire in the chimney, it is necessary to immediately extinguish the fire in the stove by removing the burning fuel residues with a shovel into a suitable non-flammable container, and immediately call the fire department (line 150) or the integrated rescue system line 112. Under no circumstances should you use water to extinguish the fire, as this would create an excessive amount of steam and cause the chimney to burst.

5. ASSEMBLY

WARNING: When installing fireplace stoves, all local regulations must be observed, including regulations relating to national and European standards for this type of appliance, in particular: ČSN 06 1008, ČSN 06 0830, ČSN 06 0310, EN 13240 and Act 201/2012 Coll.

5.1 Instructions for assembling the stove

- Combustion and ventilation air control grilles, if used, must be positioned so that they do not become clogged.
- During installation, it is necessary to ensure adequate access for cleaning the stove, flue and chimney.
- The fireplace stove must be placed on a floor with adequate load-bearing capacity.
- During seasonal use and in poor draft or weather conditions, increased attention must be paid during commissioning, especially in the event of possible freezing of the heating medium in the heating system.
- After each longer interruption in the operation of the fireplace stove, it is necessary to check whether the flue gas passages are blocked before re-igniting.
- The external surfaces of the fireplace stove are hot during operation, so due attention must be paid to this.
- The smoke pipes to the chimney must be as short as possible and rise slightly. The end in the chimney must be a steel pipe insert. The pipe mounted on the stove must be secured against pulling out with a pin, stud or rivet (needs to be screwed in during assembly). The total length of the smoke pipes must not exceed 1.5 m for good draft.
- The non-combustible floor must exceed the dimensions of the stove on the sides by at least 10 cm, at least 10 cm at the back and at least 30 cm in front. The above also implies the minimum dimensions of the base plate under the stove in case the stove is placed on a flammable floor. The base plate must be at least 2 mm thick. In the case of installing a glass countertop, self-adhesive cork discs are placed on the underside to eliminate unevenness (the overlaps are the same as on the base plate). For practical reasons, it is recommended to glue the glass to the floor around the perimeter with transparent silicone so that dirt does not get under it.
- Most stoves have the option of connecting the flue upwards or backwards (see TL). The choice of connection depends on the user. In the event of replacing the flue, it is necessary to follow the instructions according to Appendix No. 14.2. The cover for closing the hole in the casing is in the ash pan. When installing and removing the blind plug and flue, it is necessary to ensure that the tightness is maintained (this is achieved by a sealing cord in the blind plug and flue). For stoves with a sheet metal lid that is equipped with a break-out lid for the upper flue, it is necessary to break this lid off the sheet metal lid (using a screwdriver) before replacing the flue. In the event of using a rear outlet, the stone cladding delivery includes a lid made of the given type of stone to close the hole in the top plate.
- Permission to install a stove on a chimney must be approved by a responsible person (chimney sweep).

Machine translation – not reviewed.
Unchanged original at the end.

5.2 Instructions for installing the hot water exchanger

WARNING: The design and installation of a hot water distribution system or a hot water storage tank must always be developed and carried out by a company with the appropriate authorization!

When installing a hot water distribution system, it is necessary to respect the requirements for heating systems in buildings:

ČSN 06 0830 ČSN 06 0310	– Security equipment – Design and installation – Hot water
ČSN 06 0320 ČSN EN 12	preparation - design and engineering – Design of hot water
828 ČSN EN 13 240:2005	heating systems – Solid fuel appliances for heating
+A2 Act 201/2012 Coll.	residential spaces – Air Protection Act

The fireplace stove exchanger must be connected to the hot water distribution system using a threaded connection. For this purpose, the stove exchanger is equipped with threaded outlets. It is recommended to discuss the connection of the stove exchanger with a specialized heating company that will install the heating distribution system, which must ensure the possibility of disconnecting or replacing it, using pressure flexible armored hoses. This modification will allow easier assembly (disassembly) of the exchanger and easy removal of the stove from the chimney, removal of the flue pipes for cleaning and access to the chimney for its possible inspection and repair.

- In the event of a power outage or other possible system failure, we recommend securing the forced system against overheating by using, for example, an open expansion tank, connecting a cooling circuit or a cooling loop (for some types, see TL or at www.abx.cz/cs/funkce-ochlazovaci-smycky).

NOTICE:

- The cooling loop is designed to fully protect the exchanger against overheating. The prerequisite for proper function and connection is the need for a cold water supply with a constant min. pressure of 2 bar and a temperature of up to 15°C, i.e. the water source must be independent of power outages (preferably a water supply system). The cooling water from the cooling loop is drained into the waste (waste pit).
- The cooling loop uses a thermovalve to protect the exchanger from overheating.
  Attention! In accordance with the requirements of the ČSN EN 12828, ČSN EN 303-5 standards, the system operator is obliged to have the thermovalve checked by a professional company at least once a year to ensure its functionality.
- To increase the service life of the exchanger and improve the heating and combustion phases, we recommend installing a thermoregulation valve in combination with a switching thermostat for the pump.
- A drain valve must be installed in the lowest part of the heating system.
- Fireplace stoves equipped with an exchanger must not be used without connecting to a hot water distribution system and filling with a heat transfer medium, i.e. water or a frost-resistant filling recommended for this purpose.

5.3 Central air supply (CPV)

When installing the stove, it is necessary to ensure a sufficient supply of fresh air to the room, with a cross-section of at least 2 dm². A separate cross-section for the supply of fresh air can be replaced by large leaks in windows and doors. Some fireplace stoves are manufactured with a central air supply (CPV, see TL), which allows air for combustion to be supplied to the combustion chamber of the stove from the exterior, technical room, hallway, etc. In this case, the manufacturer recommends ensuring a separate supply of combustion air through this route. The length of this supply must not exceed 5 m, and in the case of each elbow this length is reduced by 1 m. The CPV supply neck is not included in the delivery and the user must order it separately from the manufacturer.

WARNING: If the stove is installed in a room where there is a fresh air supply of the appropriate cross-section and extraction is built in (e.g. a hood), the cross-section of the supply must be increased accordingly!
In the case of connecting a CPV, this supply must never be restricted or closed, and an external grille must be installed that must not restrict the air supply to the stove through the cross-section of the holes (i.e. the holes in the grille or its connection to the CPV must not restrict its cross-section and thus reduce the air supply to the stove!!).

Machine translation – not reviewed.
Unchanged original at the end.

6. FUEL

Fireplace stoves are designed for heating with firewood, wood or in some cases brown coal briquettes (see TL). The moisture content of the burned wood should be lower than 18%. This is achieved by wood stored for at least 2 years in a ventilated shelter. When heating with briquettes, the briquettes must be stored in a dry environment, otherwise they will deteriorate and disintegrate due to moisture. In the case of heating with “wet” wood, the stove loses at least 20% of its performance. Fuel consumption increases and there is a risk of the stove becoming “tarred”. Tar settles mainly on the walls of the hot water exchanger and significantly worsens the conditions for heat transfer to the water. In addition, tar heavily pollutes glass. Note: Types of firewood and their calorific value can be found on our website www.abx.cz under the link Customer Service and then Tips and Recommendations (http://www.abx.cz/cs/druhy-palivoveho-dreva-a-jehovyhrevnost).

NOTICE:

- Only the fuel listed above may be used in the stove. It may not be used to heat with liquid fuels, coal, or to burn unspecified plastic waste, etc.
- For some stoves, it is necessary to set the air supply regulators to the brown coal briquettes position when heating with brown coal briquettes (see TL).

7. OPERATION

WARNING: The stove may only be operated in accordance with these instructions. The stove may not be operated by children. It may only be heated with the specified fuel. The stove requires occasional supervision. For safe operation, the manufacturer supplies a protective glove with the stove.

7.1 Combustion process

Burning wood, wood briquettes and, in some types, brown coal briquettes in fireplace stoves is a through-burning system, which means that combustion takes place in the entire fuel charge at once. To ensure optimal conditions for easy ignition and subsequent combustion, it is necessary to supply a sufficient amount of air under the burning fuel, through the grate - marked as primary, which is always adjustable. As the temperature of the flue gases increases, gaseous fuel components begin to be released, which would not perform any work in the form of thermal energy without additional air supply, therefore it is necessary to supply additional air to the flame height level, where the combustion process of these gaseous components can continue, which usually eliminates the need for primary air supply, on the contrary, a requirement for secondary air supply arises, or there may also be a tertiary air supply. The supply of secondary air, which is adjustable in most products, improves both combustion and helps to automatically clean the door glass. Tertiary air is intended to improve the overall combustion process, it is usually fixed (it cannot be regulated). With the correct amount and ratio of air supplied to the correct places in the combustion chamber, the combustion efficiency increases, thereby reducing the emission of harmful gases into the air and thus helping to protect the environment. The layout of the air supply regulators is shown in the diagram in the technical sheet, which is part of each delivery of fireplace stoves. In practice, stoves are usually regulated using air regulators, especially the secondary air supply. The exact setting of the combustion process using regulators cannot be clearly defined. It is influenced by a number of factors -
fuel moisture, fuel type, chimney draft, external pressure conditions, etc. Therefore, we must regulate the combustion process (intensity and quality of the flame) according to the existing conditions.

7.2 First ignition

The first fire in the fireplace stove must be soft wood so that the temperature rises relatively slowly. It has been verified that this results in a significantly better, more permanent hardening of the paint used and the insert "settles" better. The manufacturer therefore supplies a package made of spruce coniferous lumber with the fireplace stove, where the lumber is dried and after cutting, the wood from the package must be used for the first fire. It is important to gradually reach the full output of the stove after the fire and heat it in this way for at least one hour. During this time, the paint used burns out, stabilizes and acquires the appropriate strength, hardness, and abrasion resistance. During this time, the room must be intensively ventilated. It is better to remove pets and bird cages from the room. Do not touch the surface of the stove during the fire, as the paint could be damaged.

Machine translation – not reviewed.
Unchanged original at the end.

In the case of fireplace stoves with a hot water exchanger, it is essential to connect the exchanger to the system before the first ignition and ensure that the hot water system is functioning already during the first ignition. Fireplace stoves must not be heated or heated unless the hot water system is connected and functional. Before the first ignition, it is necessary to check the tightness of the hot water system. During the first ignition, dew may form on the surface of the exchanger, resulting in dripping of condensed water into the fireplace area and tarring, which is not considered a defect and therefore does not constitute a reason for a complaint. The higher the output of the exchanger, the greater the probability of dew on the exchanger. To minimize this phenomenon, we recommend connecting the hot water system with a three-way or four-way valve, see diagram in appendix no. 14.4. The valve ensures, after heating the heat transfer medium (water or antifreeze filling recommended for this purpose), the gradual introduction of cold heat transfer medium into the exchanger, thus preventing the exchanger from cooling down again, which would then cause dew to form on the surface of the exchanger.

7.3 Flood

Variant with grate: When lighting the grate, the grate must be clean. Place crumpled paper, wood shavings or chips and a few smaller logs on it. Variant without grate: When lighting the grate, make sure that the paper and chips are placed on the firebox so that air can enter between and etc. Set the air supply regulators (chokes) to - open (see TL) and, for the variant with the fuel type switch, to position (2), open the ignition flap (if included) on the right side of the stove (according to the label). If it is a stove with one choke, when lighting it is necessary to set the choke to the open position (to the maximum) and after lighting it can be regulated as needed. Light the paper and close the door. "PEPO" type lighters can be used for lighting. Liquid flammables such as "petrol" must not be used for lighting. The manufacturer points out that water circulation in the hot water exchanger must be ensured even when the stove is first lit.

7.4 Heating

The appliance is suitable for short-term operation. The variants and location of the regulators, as well as their settings, can be seen from the diagram in the technical sheet. The optimal setting of the chokes must be verified and adjusted to the given chimney draft. After the stove has ignited, the ignition flap must be closed (if included in the stove). Variant with grate: It is recommended to add fuel only after the fuel has burned out on the embers. Variant without grate: It is recommended to add fuel to the still-hot embers in the beginning with smaller pieces of logs. If there is not enough embers for the next addition, it is a good idea to use chips and set the choke to maximum until the fuel burns out. If the fuel on the embers has burned out, open the fuel door by 10-15 mm and wait about 15-20 seconds before opening the fuel door completely and placing fuel in the firebox. This procedure will significantly reduce the amount of smoke escaping into the room when lighting the stove. To further reduce the amount of this smoke, it is possible to open the ignition flap (if included with the stove) when lighting the stove. The amount of fuel added should correspond to the hourly informative consumption for the given stove (see technical data sheet).

WARNING: Heating and cooling of the fireplace stove is usually accompanied by an acoustic signal, this is not a defect.

7.5 Glass cleanliness

In addition to using suitable fuel, sufficient combustion air supply (especially secondary air) and adequate chimney draft, the way in which the stove is operated also has an impact on maintaining the cleanliness of the door glass. In this context, we recommend adding only one layer of fuel, so that the fuel is spread as evenly as possible over the firebox and is as far away from the glass as possible. This also applies to briquettes (distance between them 5 to 10 mm). In the event of contamination of the glass during heating, we recommend increasing the burning intensity (except for brown coal briquettes) by opening the secondary air regulator, which usually cleans the glass itself. Heating with brown coal briquettes causes greater contamination of the glass of the loading door than when heating with wood.

Machine translation – not reviewed.
Unchanged original at the end.

7.6 Emptying the ash

Depending on the length and intensity of the heating, it is necessary to use a rake to knock the ash over the grate into the ash pan. Be careful not to overfill the ash pan, as this could block the air supply under the grate and cause problems with ignition or fuel combustion.
Emptying the ash pan from ash must be done when it is cold, preferably when preparing for the next ignition. Ash from burned wood and wood briquettes can be used in compost or as fertilizer. Removing the ash pan is possible in two ways, depending on the specific stove design. Either by sliding it out of the front of the stove behind the door, or it is necessary to remove the grate through the combustion chamber (using the grate removal tool included with the stove), under which the ash pan is located, and then remove the ash pan. After emptying the ash pan, put it back in the opposite way to how you removed it. WARNING: Before emptying the ash pan, check that it does not contain glowing fuel residues that could cause a fire in the waste container. WARNING: For stoves without a grate and ash pan, remove the ash by sweeping it into a metal container. This must be done when it is cold, preferably when preparing for the next ignition.

8. CLEANING AND MAINTENANCE

A cold fireplace stove must be cleaned at least once a year (after the heating season), or more often if necessary.

- When cleaning, deposits must be removed from the flue pipes, combustion chamber and draft deflectors.
- The grate must be kept clear.
- Repair, preferably by replacing, any fallen out parts of the lining. Its completeness must also be monitored during the heating season. The gaps between the individual boards serve as thermal expansion to prevent cracking and the gaps must not be filled in any way (e.g. with erasing compound). Cracked vermiculite or fireclay boards do not lose their functionality unless they fall out completely and are therefore not a reason for a complaint.
- To clean the glass, you can use common cleaning products for stoves and ovens, a dry soft cloth or even newspapers, or a special product for cleaning fireplace glass, e.g. CINOL. The glass must always be cleaned only when it is cold. Never use water to clean the painted parts of the heater surface; it is advisable to use a foam sponge or a soft flannel cloth.
- Regular cleaning of the chimney flue will prevent the ignition of solid particles of flue gases deposited on the chimney walls.
- We recommend using only a dry, at most slightly damp cloth to clean ceramic tiles. Clean only when cold.

- Surfaces plastered with stucco plaster can only be cleaned with a broom or vacuum cleaner.
- The exchanger vents need to be cleaned as needed, we recommend at least 1 time a month. The degree of contamination is mainly influenced by the fuel properties (humidity, etc.) and the operating method (e.g. operation in economy mode - air regulators closed). Some types of stoves include a cleaning scraper for the exchanger. Access to the exchanger vents is from the combustion chamber, or after removing the smoke pipe. Contamination of the exchanger passages has an adverse effect on its performance.
- Heating with brown coal briquettes requires more frequent cleaning of the stove, flue and glass.

Machine translation – not reviewed.
Unchanged original at the end.

9. PROBLEM AND ITS SOLUTION

Problem	Cause	Solution
The fireplace stove burns poorly (does not draw) or smokes during fueling or during heating.	The chimney or flue is poorly sealed (false air is being sucked in).	Have the chimney checked (e.g. seal the chimney door). Properly remove the smoke pipes or replace damaged ones.
	Bad chimney draft.	Clarify the cause with a chimney sweep (stove sweeper) and take measures, e.g. clean the chimney, remove flue reductions, raise the chimney, bring enough air into the room.
	The chimney cleaning holes are open.	Close these cleaning holes.
	The equipment and flues are dirty or blocked.	See chapter 8. Cleaning and maintenance.
	Insufficient fresh air supply.	See chapter 5.3 central air supply.
	The wrong fuel was used for heating.	Use the correct fuel, see chapter 6. Fuel.
The stove cannot be heated quickly enough.	Incorrectly loaded fuel. Too little fuel for proper ignition.	For proper ignition and subsequent burning, add fuel, see chapters 7.3 Ignition and 7.4 Heating.
	Incorrectly adjusted air supply.	Regulator settings according to the Technical Data Sheet.
The space is not heated sufficiently.	The heat requirement is high, or the stove has low power.	Consult a heating engineer (stove fitter). Reduce heat loss from the space (e.g. insulation).
	The flues and stove are dirty.	See chapter 8. Cleaning and maintenance.
	The chimney draft is too small.	See chapter 4.1 General provisions.
	The stove is not operating properly.	The heater setting (heating output) is not optimal, see chapter 7.4 Heating.
The fireplace stove produces too much heat.	The stove is not operating properly.	The heater setting (heating output) is not optimal, see chapter 7.4 Heating.
	The ash pan door is not completely closed.	Close the ash pan door completely.
	The door seal and ash pan are damaged.	Replace the door seal.
	The chimney draft is too high.	See chapter 4.1 General provisions.
The stove smells and smokes.	The chimney draft is too low.	See chapter 4.1 General provisions.
	It is about burning off the protective varnish, respectively. The stove is dirty and dusty.	Finish burning the paint (smoke and smell will soon disappear) see chapter 7.2 First ignition, or clean the outside of the stove when it is cold.
The door glass is clogged.	The cause cannot always be determined 100%, but it is usually: unsuitable fuel, poorly adjusted combustion, poor or temporarily deteriorated chimney draft, loose door seal.	Principle: Depending on the heating method and the fuel used, the door glass must be cleaned occasionally, see chapter 7.5 Glass cleanliness.
	The chimney draft is too low.	See chapter 4.1 General provisions.
	Too much fuel was put into the firebox.	Add the correct amount of fuel, see chapter 7.4 Heating.
	Wet fuel was used.	Use only dry fuel, see chapter 6. Fuel.

Machine translation – not reviewed.
Unchanged original at the end.

10. MOST COMMON FAULTS

Cracked vermiculite or fireclay board

A vermiculite or fireclay board can be ordered as a spare part from the stove manufacturer.

Door seal

A new sealing cord can also be ordered as a spare part from the manufacturer.

Damaged door, damaged glass

Replacing the door and its installation is a more complicated repair. Replacing the glass is also considered more complicated. For the reasons stated, this should only be performed by a service technician.

11. LESS FREQUENT DEFECTS

In tiled stoves, the traditional technology of stove production in conjunction with the use of transparent glaze leads to the appearance of small microscopic cracks in the glaze, so-called "HARIS", which is not considered a defect and therefore not a reason for a complaint. HARIS is precisely described and defined by the ČSN 724710 standard.

12. WARRANTY AND SERVICE

12.1 Warranty and post-warranty service

Warranty and post-warranty service in the Czech Republic is provided by the manufacturer ABX s.r.o. through its service department located at:

ABX, a limited liability company
408 01 Rumburk, Plynární 1518/12
tel. 412 372 147 fax 412 375 113
e-mail: reklamacie@abx.cz

At the same address, you can obtain technical information related to installation and operation, and you can also order spare parts.

12.2 Ordering spare parts

When ordering spare parts, please state the type of stove, year of manufacture and serial number of the product. Send your order in writing, by fax or e-mail. Spare parts and accessories can be ordered from the dealer or directly from the manufacturer.

13. PACKAGING AND DISPOSAL OF STONES

13.1 Packaging

Unless otherwise stated (see TL), the stove is delivered assembled on a wooden transport pallet in protective lathing. The stove is wrapped in shrink film and attached to the pallet. In terms of waste, the packaging can be disposed of as follows:

- Dismantle the wooden floor and burn it (see First fire).
- Put the bag and foil in the municipal waste or hand them in to collection points - sorted waste.
- Take the paper cardboard to the collection point - sorted waste.

Machine translation – not reviewed.
Unchanged original at the end.

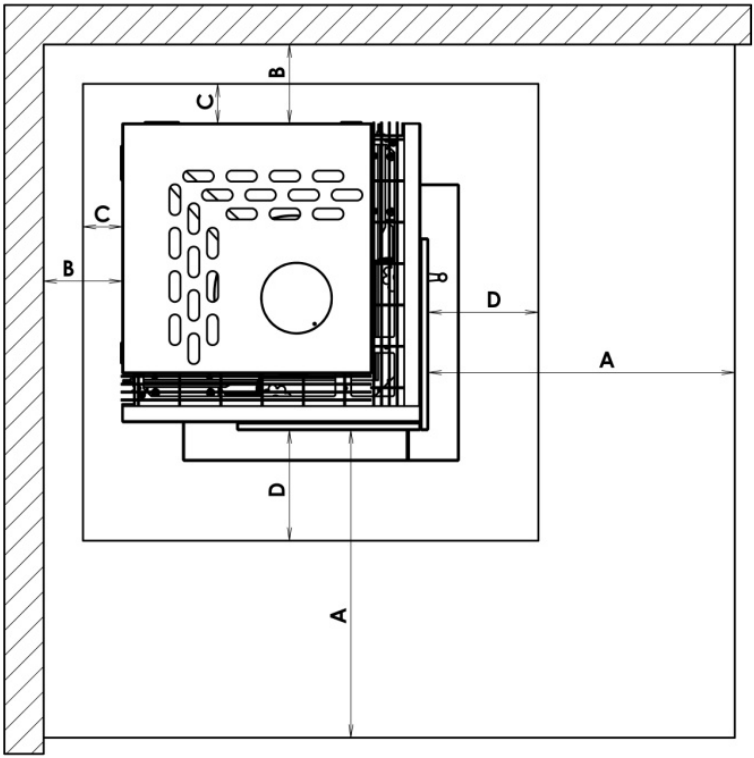
13.2 Disposal of the stove

When disposing of the stove, the lining, glass and gaskets are placed in the municipal waste. Ceramic, stone and tile coverings also belong to the municipal waste. The rest of the stove, i.e. the sheet metal body and sheet metal casing together with the cast iron parts, can be taken to a metal waste collection point.

14. ANNEXES

14.1 Clearance distances and size of protective mat 14.2 Replacing the flue pipe 14.3 Instructions for cleaning cracks 14.4 Schematic diagram of the hot water exchanger connection 14.5 Maintenance of hinges and closing mechanisms Technical sheet of the given type of stove (separate appendix)

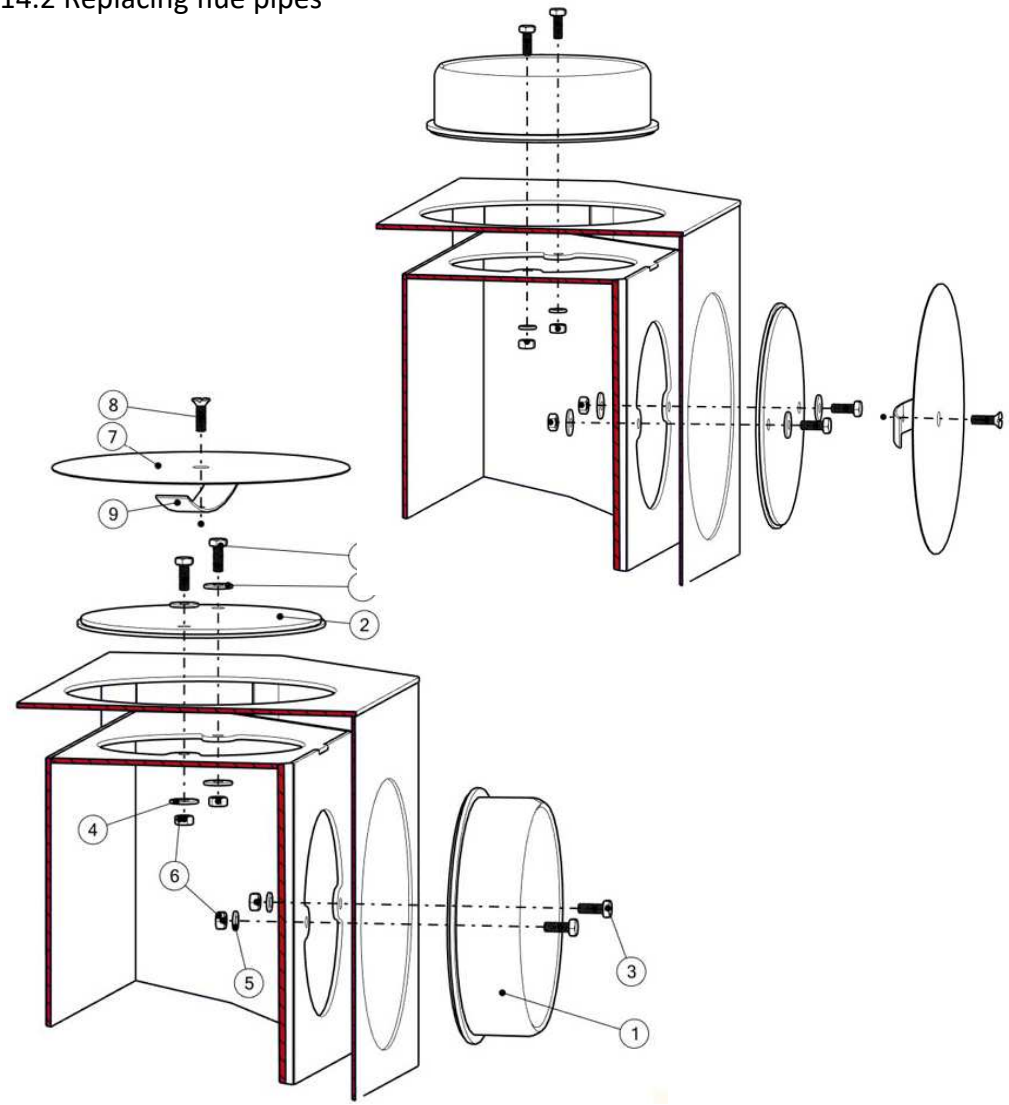
Machine translation – not reviewed.
Unchanged original at the end.



Minimum clearance distances from flammable materials	A ≥ 800mm
	B ≥ 200mm
Minimum size of protective pad	C ≥ 100mm
	D ≥ 300mm

Machine translation – not reviewed.
Unchanged original at the end.

14.2 Replacing flue pipes



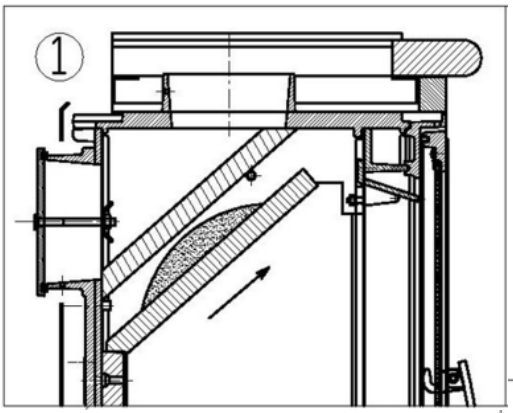
1. D150 FLUE THROUGH
2. FLUE PLUG
3. SCREW M6x16 – 4x
4. 6-PIECE MAT, LARGE – 4x
5. WASHER A 6.4 (M6) – 2x
6. M6 NUT – 4x
7. CHIMNEY COVER PLATE
8. FLUE COVER SCREW
9. FLUE COVER HOLDER

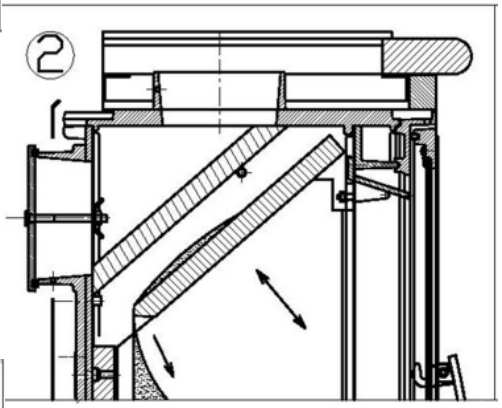
Machine translation – not reviewed.
Unchanged original at the end.

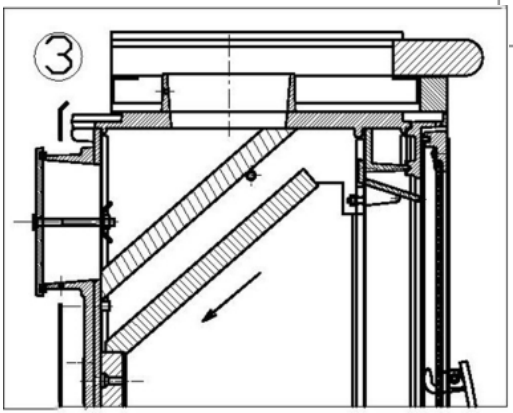
14.3 Instructions for cleaning cracks

During long-term use of fireplace stoves with the index "K", "K I." and "L" the space between the granite cracks above the firebox may become clogged. The stove then has poor draft and does not heat. Therefore, this space must be cleaned regularly, i.e. at least once every 6 months. See the diagram for the cleaning procedure.

(1) Move the lower Grenamate splitter upwards (2) Gently tap to loosen the dirt above the splitter and it will fall into the firebox (3) Put the lower Grenamate splitter back







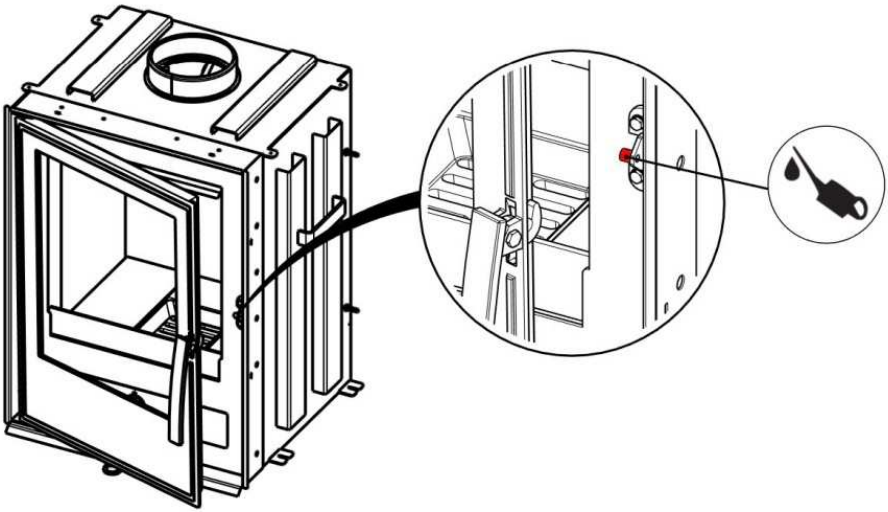
Machine translation – not reviewed.
Unchanged original at the end.

14.5 Maintenance of hinges and closing mechanisms

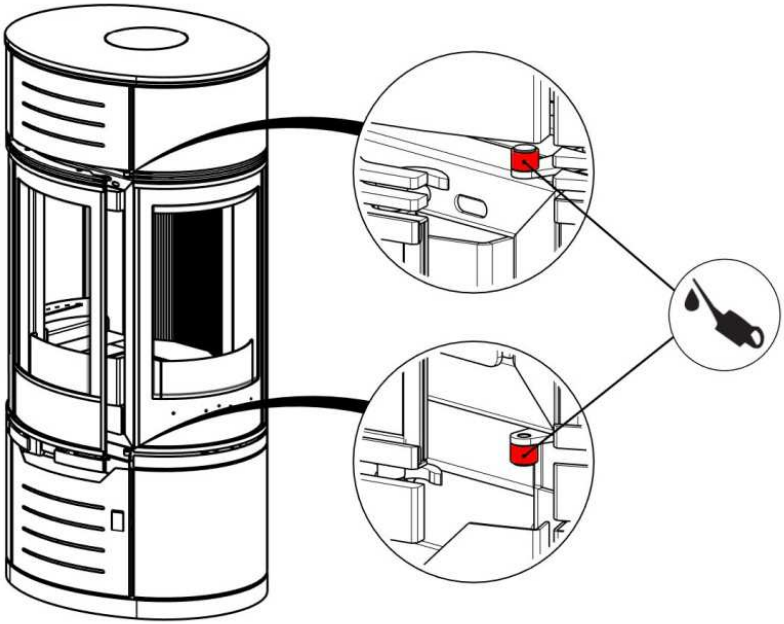
It is necessary to lubricate the friction surfaces on the stove 1 time every two months or as needed (depending on the frequency of heating) (see illustration below). The lubricant must be resistant to high temperatures. The manufacturer recommends copper lubricating paste or spray Förch S 425.

Lubrication of closing mechanisms:

Variant A



Option B



Machine translation – not reviewed.
Unchanged original at the end.

Krbová kamna

&

Krbová kamna s teplovodním výměníkem







Všeobecný návod k obsluze, montáži a údržbě

ABX®

www.abx.cz

Obsah

1 VŠEOBECNĚ ... 4

2 TECHNICKÁ SPECIFIKACE ... 4

3 KONSTRUKČNÍ PROVEDENÍ ... 4

4 BEZPEČNOST PROVOZU ... 5

4.1 Všeobecná ustanovení ... 5

4.2 Bezpečná vzdálenost kamen v prostoru od hořlavých hmot ... 5

4.3 Bezpečná vzdálenost kouřovodu od hořlavých hmot ... 5

4.4 Pokyny pro bezpečný provoz ... 5

4.5 Požár v komíně ... 6

5 MONTÁŽ ... 6

5.1 Pokyny pro montáž kamen ... 6

5.2 Pokyny pro montáž kamen s teplovodním výměníkem ... 7

5.3 Centrální přívod vzduchu (CPV) ... 7

6 PALIVO ... 8

7 OBSLUHA ... 8

7.1 Spalovací proces ... 8

7.2 První zátop ... 8

7.3 Zátop ... 9

7.4 Topení ... 9

7.5 Čistota skla ... 9

7.6 Vyprazdňování popela ... 10

8 ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA ... 10

9 PROBLÉM A JEHO ŘEŠENÍ ... 11

10 NEJČASTĚJŠÍ ZÁVADY ... 12

11 MÉNĚ ČASTÉ ZÁVADY ... 12

12 ZÁRUKA A SERVIS ... 12

12.1 Záruční a pozáruční servis ... 12

12.2 Objednávání náhradních dílů ... 12

13 BALENÍ KAMEN A LIKVIDACE ODPADU ... 12

13.1 Balení ... 12

13.2 Likvidace kamen ... 13

14 PŘÍLOHY ... 13

14.1 Odstupové vzdálenosti a velikost ochranné podložky při instalaci kamen ... 14

14.2 Výměna kouřovodu ... 16

14.3 Pokyny pro čištění rozrážek ... 17

14.4 Ideové schéma zapojení teplovodního výměníku ... 18

14.5 Údržba pantů a mechanismů zavírání ... 20

1. VŠEOBECNĚ

Krbová kamna, krbová kamna s teplovodním výměníkem společnosti ABX jsou určena k přitápění a vytápění obytných a společenských místností. Krbová kamna společnosti ABX jsou určena pro topení s občasným dohledem. V kamnech nesmí topit děti. Místnost, ve které jsou krbová kamna instalována, musí mít zajištěn dostatečný přívod čerstvého vzduchu, například netěsnostmi oken a dveří. Není-li tomu tak, musí se do místnosti zajistit dostatečný přívod čerstvého vzduchu průřezem min. 2 dm^2, to vše v případě, že není zapojen CPV (centrální přívod vzduchu). Při provozu a instalaci kamen je nutno se řídit následujícími pokyny. Celkový výkon krbových kamen s teplovodním výměníkem je rozdělen na tepelný tok do místnosti a tepelný tok do vody, viz technický list (TL) daného typu kamen.

2. TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Kamna jsou konstruována pro spalování dřeva, dřevěných briket (ekobriket) a u některých typů i hnědouhelných briket prohořívajícím systémem, který zaručuje velice dobré spalovací podmínky. Ohřevu vzduchu v místnosti je dosaženo převážně konvekčním teplem, částečně i teplem sálavým. Tímto systémem je možno i velmi chladné, dlouho nevytápěné místnosti velmi rychle vytopit.

Pokud jsou krbová kamna vyráběna v dvouplášťovém provedení (vnější plášť může být nastrojen např. keramikou nebo kamenem), v prostoru mezi plášti dochází k ohřevu vzduchu konvekčním principem, kdy vzduch z místnosti vstupuje spodní částí do prostoru mezi plášti, kde se ohřívá a postupuje vzhůru a výdechy v horní části vnějšího pláště proudí ven. Sálavé teplo je získáváno z povrchových ploch kamen (ocelový svařenec, obložení kamen). Největším zdrojem sálavého tepla je prosklený prostor dvířek.

Krbová kamna s teplovodním výměníkem, jejich připojení na komín a teplovodní soustavu se řídí zákonem 201/2012 Sb. Dle tohoto zákona musí kamna každé tři roky projít revizí.

Krbová kamna nemají charakter ináložárného topidla a jsou určené k periodickému přerušovanému provozu, převážně z důvodů vyprazdňování popelníku, které se provádí při vychladlém popelu.

3. KONSTRUKČNÍ PROVEDENÍ

Krbová kamna jsou tvořena oceloplechovou, litinovou nebo v některých případech kombinovanou vložkou. Topeniště kamen je vyloženo vermikulitovými či šamotovými deskami. V přikládacích dvířkách kamen je speciální „sklokeramika“, odolávající vysoké teplotě a teplotním šokům. Sklokeramika je téměř čirá, propouští tepelné záření z topeniště a umožňuje vidět plameny při hoření. Na dně topeniště je pevný litinový nebo keramický rošt a pod ním popelník. Lak použitý k nástřiku kamen odolává vysokým teplotám. Konstrukce kamen je jednoplášťová nebo dvouplášťová. Dle konstrukce kamen je do spalovacího prostoru přiveden primární vzduch (vždy regulovatelný), sekundární vzduch (v některých případech neregulovatelný) a u některých kamen vzduch terciární (v některých případech neregulovatelný). Primární vzduch je používán pro zátop a je přiváděn pod rošt, sekundární je přiváděn na sklo a nad rošt a zajišťuje samočisticí efekt skla. Terciární vzduch je potom přiváděn do horní části topeniště a zajišťuje dodatečné spalování nespálených plynů (dohořívání). Některá kamna disponují možností přívodu vzduch pro spalování centrálním přívodem vzduchu (CPV) z externí místnosti a nespotřebovávají vzduch z místnosti, kde jsou instalována. Všechny tyto možnosti jsou specifikované v technickém listu výrobku (TL). Některá krbová kamna mohou být osazena teplovodním výměníkem zajišťujícím ohřev vody, kterou je možné využít v teplovodním systému, případně také pro ohřev teplé užitkové vody. Krbová kamna s teplovodním výměníkem o výkonu nad 7,5kW jsou opatřeny automatickou regulací primárního přívodu vzduchu. V některých případech je toto nahrazeno regulací centrálního přívodu vzduchu do kamen, regulace je řízena teplotou výstupní vody z výměníku.

4. BEZPEČNOST PROVOZU

4.1 Všeobecná ustanovení

- Při provozování a instalaci krbových kamen je nutno dodržovat zásady požární ochrany obsažené v ČSN 06 1008.
- Spotřebič smí být používán v normálním prostředí dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2. Při změně tohoto prostředí, kdy by mohlo vzniknout i přechodné nebezpečí požáru nebo výbuchu (např. při lepení lina, PVC, při práci s nátěrovými hmotami apod.) musí být kamna včas, před vznikem nebezpečí, vyřazena z provozu. Dále je kamna možné používat až po důkladném odvětrání prostoru, nejlépe průvanem.
- Krbová kamna se smí připojit na komín, který má minimální tah 12 Pa. Maximální tah komína je doporučen 20 Pa. Souhlas s připojením musí dát příslušné kominické středisko. Kamna smí být připojena jen na samostatný komínový průduch.
- Komín, na který smí být krbová kamna připojena, musí splňovat podmínky obsažené v:
    - vyhláška č.20/2012 Sb.
    - zákon č. 320/2015 Sb.
    - zákon 201/2012 Sb.
    - ČSN 73 4201
    - ČSN EN 1443; 15287-1+A1; 15287-2; 1856-1; 1856-2; 1457-1; 1457-2

  Případně dle podmínek dané země.

4.2 Bezpečná vzdálenost kamen v prostoru od hořlavých hmot

Při instalaci kamen umístěných v prostoru s hořlavými předměty třídy hořlavosti B, C1 a C2 (viz tabulka č. 1) musí být dodrženy bezpečnostní vzdálenosti od čelní strany (případně od bočních prosklených ploch) **800 mm** a v ostatních směrech **200 mm,** pokud není na TŠ (typový štítek) stanoveno jinak.
V případě, že jsou kamna instalována v prostoru s hořlavými předměty třídy C3 musí být tyto vzdálenosti **zdvojnásobeny**. Pro názornost nahlédněte do **přílohy 14.1.** Rozhodující vzdálenosti pro instalaci konkrétních kamen jsou uvedené na typovém štítku, nalepeném na vnějších zádech daného výrobku.

4.3 Bezpečná vzdálenost kouřovodu od hořlavých hmot

Bezpečná vzdálenost od obložení zárubní dveří a podobně umístěných stavebních konstrukcí z hořlavých hmot a od instalací potrubí včetně jeho izolací je **min. 200mm**. Od ostatních částí konstrukcí z hořlavých hmot **min. 400mm** (ČSN 06 1008). Jedná se o stavební hmoty třídy hořlavosti B, C1 a C2 podle ČSN EN 13501-1 (viz tabulka č. 1). Pro názornost nahlédněte do **přílohy 14.1.**

Tabulka č. 1 - Informace o stupni hořlavosti některých stavebních hmot

Stav hořlavosti stavebních hmot a výrobků	Stavební hmoty zařazené do stupně hořlavosti
A nehořlavé	žula, pískovec, betony těžké pórovité, cihly, keramické obkladačky, speciální omítky
B nesnadno hořlavé	akumín, heraklit, lihnos, itavér
C1 těžce hořlavé	dřevo listnaté, překližka, sirkoklit, tvrzený papír, umakart
C2 středně hořlavé	dřevotřískové desky, solodur, korkové desky, pryž, podlahoviny
C3 lehce hořlavé	dřevovláknité desky, polystyren, polyuretan

4.4 Pokyny pro bezpečný provoz

K zatápění a topení nesmí být používány žádné hořlavé kapaliny! Dále je zakázáno spalovat jakékoliv plasty, dřevěné materiály s různými chemickými pojivy (dřevotřísky atd.) a také domovní netříděný odpad se zbytky plastů nebo chemicky ošetřené dřevo aj.
Kamna musí obsluhovat pouze dospělé osoby! Ponechat děti u kamen bez dozoru dospělých je nepřípustné. Povrch kamen je přehřátý, zejména prosklené plochy, dotykem si můžete způsobit těžké popáleniny.

Provoz kamen vyžaduje občasnou obsluhu a dozor. Pro bezpečné ovládání regulátorů a pro manipulaci s uzávěry dvířek slouží ochranná rukavice, která je součástí každé dodávky kamen. Na kamna a do vzdálenosti menší než je bezpečná vzdálenost od nich, je zakázáno odkládat jakékoli předměty z hořlavých hmot, které by mohly způsobit požár. Do rozehřáté pícky s keramickým obkladem nebo na horní desku nepokládejte žádné nádoby se studenou kapalinou, hrozí prasknutí obkladu.

Dbejte na zvýšenou opatrnost při manipulaci s popelníkem a při odstraňování popela, protože hrozí nebezpečí popálení. S horkým popelem je zakázáno jakkoliv manipulovat. Horký popel nesmí přijít do styku s hořlavými předměty – např. při sypání do nádob komunálního odpadu.

Kamna smí být provozována pouze podle tohoto návodu. Na kamnech není přípustné provádět žádné úpravy.

4.5 Požár v komíně

V případě vzniku požáru v komíně je nutné oheň v kamnech okamžitě uhasit vybráním hořících zbytků paliva pomocí lopatky do vhodné nehořlavé nádoby, ihned volat hasiče (linka 150) nebo linku 112 integrovaného záchranného systému. V žádném případě nehaste vodou, došlo by ke vzniku nadměrného množství par a k následnému roztržení komínu.

5. MONTÁŽ

UPOZORNĚNÍ: Při montáži krbových kamen musí být dodrženy všechny místní předpisy, včetně předpisů, které se týkají národních a evropských norem pro tento druh spotřebičů zejména: ČSN 06 1008, ČSN 06 0830, ČSN 06 0310, EN 13240 a zákon 201/2012 Sb.

5.1 Pokyny pro montáž kamen

- Regulační mřížky spalovacího a větracího vzduchu, pokud jsou použity, umístit tak, aby nedošlo k jejich ucpání.
- Při instalaci je nutno zajistit přiměřený přístup pro čištění krbových kamen, kouřovodu a komína.
- Krbová kamna musí být postavena na podlaze s odpovídající nosností.
- Při sezónním používání a při špatných tahových nebo povětrnostních podmínkách, je nutno věnovat zvýšenou pozornost při uvádění do provozu zejména v případě možného zamrzání topného média v systému vytápění.
- Po každém delším přerušení provozu krbových kamen je nutné před opakovaným zapálením zkontrolovat, zda nedošlo k ucpání spalinových cest.
- Vnější povrchy krbových kamen jsou v průběhu provozu horké, je tomu třeba věnovat patřičnou pozornost.
- Kouřové roury do komína musí být co nejkratší a mírně stoupat. Zakončení v komíně musí být ocelovou vložkou roury. Roura nasazená na kamna musí být proti vytažení zajištěna kolíkem, čepem nebo nýtem (při montáži nutno přivrtat). Celková délka kouřových rour nesmí přesáhnout z důvodu dobrého tahu 1,5m.
- Nehořlavá podlaha musí přesahovat půdorysné rozměry kamen na stranách alespoň 10 cm, vzadu alespoň 10 cm a vepředu alespoň 30 cm. Z uvedeného též vyplývají minimální rozměry podkladového plechu pod kamna v případě postavení kamen na hořlavou podlahu. Podkladový plech musí mít tloušťku minimálně 2 mm. V případě instalace pokladové skleněné desky se na spodní stranu dávají pro odstranění nerovnosti korkové samolepicí terčíky (přesahy jsou shodné jako u podkladového plechu). Z praktických důvodů se doporučuje sklo po obvodě přilepit k podlaze transparentním silikonem tak, aby pod něj nedocházelo k zanášení nečistot.
- Většina kamen má možnost připojení kouřovodu nahoru nebo dozadu (viz TL). Výběr připojení je závislý na uživateli. V případě záměny kouřovodu je nutné dodržet návod dle **přílohy č. 14.2**. Kryt pro zaslepení otvoru v plášti je v popelníku. Při montáži a demontáži záslepky a kouřovodu je nutno dbát na zachování těsnosti (dociluje se těsnící šňůrou v záslepce a kouřovodu). U kamen s plechovým víkem, které je opatřeno vylamovacím víčkem horního kouřovodu je nutné před záměnou kouřovodu vylomit (pomocí šroubováku) toto víčko z plechového víka. Pro případ použití zadního vývodu je v dodávce kamenných obkladů víčko z daného typu kamene pro zaslepení otvoru v horní desce.
- Povolení k instalaci kamen na komín musí schválit odpovědná osoba (kominík).

5.2 Pokyny pro montáž teplovodního výměníku

UPOZORNĚNÍ: Projekt a montáž teplovodního rozvodu nebo zásobníku teplé užitkové vody, je vždy nutné vypracovat a provést firmou s patřičným oprávněním!

Při instalaci teplovodního rozvodu je nutné respektovat požadavky na tepelné soustavy v budovách:

ČSN 06 0830	– Zabezpečovací zařízení
ČSN 06 0310	– Projektování a montáž
ČSN 06 0320	– Příprava teplé vody - navrhování a projektování
ČSN EN 12 828	– Navrhování teplovodních tepelných soustav
ČSN EN 13 240:2005 +A2	– Spotřebiče na pevná paliva k vytápění obytných prostorů
Zákon 201/2012 Sb.	– Zákon o ochraně ovzduší

Výměník krbových kamen je nutno s teplovodním rozvodem spojit pomocí závitového spoje. Pro tento účel je výměník kamen opatřen závitovými vývody. Se specializovanou topenářskou firmou, která bude provádět instalaci topného rozvodu, se doporučuje projednat připojení výměníku kamen, u kterého musí být zaručena možnost jeho odpojení nebo výměny, pomocí tlakových ohebných pancéřových hadic. Tato úprava umožní snadnější montáž (demontáž) výměníku a snadné odstavení kamen od komína, sejmutí kouřovodů při jejich čištění a snadný přístup do horní části spalovacího prostoru.

- Pro případ výpadku elektrické energie nebo pro jinou případnou poruchu systému doporučujeme nucenou soustavu zabezpečit proti přetopení použitím např. otevřené expanzní nádoby, zapojením ochlazovacího okruhu nebo ochlazovací smyčky (u některých typů, viz TL nebo na www.abx.cz/cs/funkce-ochlazovaci-smycky).

UPOZORNĚNÍ:

- Ochlazovací smyčka je navržena tak, aby v plném rozsahu ochránila výměník proti jeho přetopení. Předpokladem správné funkce a připojení, je nutnost přívodu studené vody se stálým min. tlakem 2 bar a teplotě do 15°C, tj. zdroj vody musí být nezávislý na výpadku elektrické energie (nejlépe vodovodní řád). Chladící voda z ochlazovací smyčky se odvádí do odpadu (odpadní jímky).
- Ochlazovací smyčka používá jako ochranu proti přetopení výměníku termoventil.
  Pozor! V souladu s požadavky normy ČSN EN 12828, ČSN EN 303-5 je provozovatel systému povinen nechat zkontrolovat termoventil odbornou firmou, a to nejméně jednou za rok, aby byla zajištěna jeho funkčnost.
- Pro zvýšení životnosti výměníku a zlepšení fáze roztápění a hoření doporučujeme instalovat termoregulační ventil v kombinaci se spínacím termostatem pro čerpadlo.
- V nejnižší části otopné soustavy musí být instalován vypouštěcí ventil.
- Krbová kamna vybavená výměníkem se nesmí používat bez připojení teplovodního rozvodu a naplnění teplonosným médiem, tzn. vody nebo mrazuvzdorné náplně doporučené k tomuto účelu.

5.3 Centrální přívod vzduchu (CPV)

Při montáži kamen je nutno zajistit dostatečný přívod čerstvého vzduchu do místnosti a to alespoň průřezem 2 dm². Samostatný průřez pro přívod čerstvého vzduchu může být nahrazen velkými netěsnostmi oken a dveří. Některá krbová kamna jsou vyráběna s centrálním přívodem vzduchu (CPV, viz TL), ten umožňuje přivádět do spalovací komory kamen vzduch pro hoření z exteriérů, technických místnost, předsíní atd. V tomto případě doporučuje výrobce zajistit samostatný přívod spalovacího vzduchu touto cestou. Délka tohoto přívodu nesmí přesáhnout 5 m, přičemž v případě každého kolena se tato délka zkracuje o 1m. Hrdlo přívodu CPV není součástí dodávky a uživatel si jej musí objednat u výrobce zvlášť.

UPOZORNĚNÍ: V případě instalace kamen v místnosti, kde je přívod čerstvého vzduchu odpovídajícího průřezu a je zabudováno odsávání (např. digestoř), musí se průřez přívodu patřičně zvětšit!
V případě zapojení CPV nesmí nikdy dojít k omezení ani uzavření tohoto přívodu a musí být instalována taková vnější mřížka, která nesmí průřezem otvorů omezit přívod vzduchu do krbových kamen (tzn. otvory ve mřížce ani její napojení na CPV nesmí omezit jeho průřez a tím snížit přívod vzduchu do kamen!!).

6. PALIVO

Krbová kamna jsou navržena pro topení palivovým dřevem, dřevními nebo v některých případech hnědouhelnými briketami (viz. TL). Vlhkost spalovaného dřeva má být nižší než 18 %. Získá ji dřevo skladované alespoň 2 roky ve větraném přístřešku. Při topení briketami je nutno brikety skladovat v suchém prostředí, jinak se vlhkem znehodnotí a rozpadnou. V případě topení dřevem „mokrým" kamna ztrácí minimálně 20 % na výkonu. Roste spotřeba paliva a vzniká nebezpečí „dehtování" kamen. Dehet se usazuje zejména na stěnách teplovodního výměníku a významně zhoršuje podmínky přestupu tepla do vody. Dehet navíc silně znečišťuje sklo.
Pozn.: Druhy palivového dřeva a jeho výhřevnost naleznete na našich webových stránkách www.abx.cz pod odkazem Zákaznický servis a dále Tipy a doporučení (http://www.abx.cz/cs/druhy-palivoveho-dreva-a-jeho-vyhrevnost).

UPOZORNĚNÍ:

- V kamnech se smí topit jen výše uvedeným palivem. Nesmí se v nich topit kapalnými palivy, uhlím, nesmí se v nich spalovat neurčitý odpad z plastických hmot apod.
- U některých kamen je nutné při topení hnědouhelnými briketami nastavit regulátory přívodu vzduchu do polohy hnědouhelné brikety (viz TL).

7. OBSLUHA

UPOZORNĚNÍ: Krbová kamna smí být provozována pouze v souladu s tímto návodem. Kamna nesmí obsluhovat děti. Topit se může pouze určeným palivem. Kamna vyžadují občasný dohled. Pro bezpečnou obsluhu dodává výrobce s kamny ochrannou rukavici.

7.1 Spalovací proces

Spalování dřeva, dřevními briketami a u některých typů i hnědouhelných briket v krbových kamnech je systémem prohořívajícím, což znamená, že spalování probíhá v celé vsázce paliva naráz. Pro zajištění optimálních podmínek snadného podpalu a následného rozhoření je nutné pod hořící palivo, přes rošt, přivést dostatečné množství vzduchu – označený jako primární, který je vždy regulovatelný. Se vzrůstající teplotou spalin se začínají uvolňovat plynné složky paliva, které by bez dalšího přívodu vzduchu nevykonaly žádnou práci v podobě tepelné energie, proto je nutné přivést další vzduch do úrovně výšky plamenů, kde proces spalování těchto plynných složek může dále probíhat, tím většinou zaniká požadavek na potřebu přívodu vzduchu primárního, naopak vzniká požadavek na přívod vzduchu sekundárního, případně zde může být i přívod vzduchu terciárního. Přívod sekundárního vzduchu, který je u většiny výrobků regulovatelný, zkvalitňuje jak spalování, tak i napomáhá k samočinnému čistění skla dvířek. Terciární vzduch je určen ke zdokonalení celkového procesu spalování, bývá pevně dán (nelze jej regulovat). Při správném množství a poměru vzduchů přivedených do správných míst spalovací komory se účinnost spalování zvýší a tím se snižuje emise škodlivých plynů do ovzduší a napomáhá tak k ochraně životního prostředí. Rozmístění regulátorů přívodů vzduchů je znázorněno na schématu v technickém listu, který je součástí každé dodávky krbových kamen.
V praxi se kamna většinou regulují pomocí regulátorů vzduchů, zejména sekundárním přívodem vzduchu. Přesné nastavení spalovacího procesu pomocí regulátorů nelze jednoznačně definovat. Je ovlivněno řadou faktorů – vlhkostí paliva, druhem paliva, tahem komína, venkovními tlakovými podmínkami atd. Proto si spalovací proces (intenzitu a kvalitu plamene) musíme regulovat podle stávajících podmínek.

7.2 První zátop

První zatopení v krbových kamnech musí být měkkým dřevem, aby teplota stoupala relativně pomalu. Bylo ověřeno, že takto dochází k podstatně lepšímu, trvalejšímu vytvrzení použité barvy a lépe se vložka „usadí". Výrobce proto dodává s krbovými kamny obal ze smrkového jehličnatého řeziva, kde je řezivo vysušeno a po rozřezání nutno dřevo z obalu použít při prvním zátopu. Důležité je po zatopení postupně dosáhnout plného výkonu kamen a takto topit alespoň jednu hodinu. Během této doby se vypálí použitá barva, stabilizuje se a získá příslušnou pevnost, tvrdost, otěruvzdornost. Během této doby je třeba místnost intenzivně větrat. Domácí zvířata a klece s ptáky z místnosti raději odstraňte. Během vypalování se nedotýkejte povrchu kamen, barva by se mohla poškodit.

V případě krbových kamen s teplovodním výměníkem je nezbytně **nutné** již před prvním zátopem zapojit výměník do soustavy a zajistit, aby teplovodní systém fungoval již při prvním zátopu. V krbových kamnech se nesmí zatopit ani topit, není-li teplovodní systém zapojený a funkční. Před prvním zátopem je nutno zkontrolovat těsnost teplovodního systému.
U výměníku může při prvním zátopu docházet k rosení na povrchu výměníku a tím i k odkapávání srážené vody do prostoru ohniště a k dehtování, což není považováno za vadu, a tudíž není důvodem k reklamaci. Čím větší je výkon výměníku, tím větší je pravděpodobnost rosení výměníku. K minimalizaci tohoto jevu doporučujeme zapojení teplovodní soustavy s třícestným nebo čtyřcestným ventilem viz schéma **příloha č. 14.4.** Ventil zajišťuje, po ohřátí teplonosného média (vody nebo mrazuvzdorné náplně doporučené k tomuto účelu), postupné vpouštění studeného teplonosného média do výměníku a tím zabrání opětovnému prudkému ochlazení výměníku, následkem čehož, pak dochází k rosení na povrchu výměníku.

7.3 Zátop

Varianta s roštem: Při zátopu musí být rošt čistý. Položte na něj zmačkaný papír, dřevěné hobliny nebo třísky a několik menších polen.
Varianta bez roštu: Při zátopu je třeba dbát, aby papír a třísky byly položeny na topeniště tak, aby byl možný přístup vzduchu mezi a pod.
Regulátory přívodu vzduchu (dusivky) nastavte na - otevřeno (viz TL) a u varianty s přepínačem druhu paliva na pozici (2), zatápěcí klapku (pokud je součástí) na pravém boku kamen otevřete (dle popisku na štítku). Pokud se jedná o typ kamen s jednou dusivkou, je třeba při zátopu nastavit dusivku do polohy otevřeno (na maximum) a po roztopení můžete dusivku regulovat dle potřeby. Papír zapalte a dvířka uzavřete. K zátopu je možné použít podpalovačů typu „PEPO“. K zátopu se nesmí použít tekutých hořlavin typu „benzín“. Výrobce upozorňuje, že již v době prvního zátopu v kamnech musí být zajištěna cirkulace vody v teplovodním výměníku.

7.4 Topení

Spotřebič je způsobilý ke krátkodobému provozu. Varianty a umístění regulátorů, jakož i jejich nastavení je patrno ze schématu v technickém listu. Optimální nastavení dusivek je nutno ověřit a přizpůsobit danému tahu komína. Po rozhoření kamen je nutno zavřít zatápěcí klapku (pokud je součástí kamen).
Varianta s roštem: Doporučuje se přikládat až po vyhoření paliva na žhavé uhlíky.
Varianta bez roštu: Palivo se doporučuje přikládat na ještě žhavé uhlíky z počátku menšími kousky polen. V případě, že nebude dostatečné množství žhavého na další přiložení, je dobré použít třísky a nastavit dusivku na maximum, dokud se palivo nerozhoří.
Shořelo-li palivo na žhavé uhlíky, pootevřete přikládací dvířka na 10-15 mm a vyčkejte cca 15-20 vteřin, než otevřete přikládací dvířka úplně, a do ohniště položte palivo. Tímto postupem se výrazně sníží množství kouře unikajícího do místnosti při přikládaní. Pro další snížení množství tohoto kouře je možné otevřít při přikládání zatápěcí klapku (pokud je součástí kamen). Množství přikládaného paliva má odpovídat hodinové informativní spotřebě pro daná krbová kamna (viz technický list).

UPOZORNĚNÍ: Ohřev a chladnutí krbových kamen je zpravidla doprovázeno akustickým projevem, toto není na závadu.

7.5 Čistota skla

Na zachování čistoty skla dvířek má vliv vedle používání vhodného paliva, dostatečného přívodu spalovacího vzduchu (zejména sekundárního) a odpovídajícího komínového tahu také způsob, jak jsou krbová kamna obsluhována. V této souvislosti doporučujeme přikládat pouze jednu vrstvu paliva a to tak, aby bylo palivo co nejrovnoměrněji rozprostřeno po topeništi a aby bylo co nejdále od skla. Toto platí i pro brikety (vzdálenost mezi nimi 5 až 10 mm). V případě znečištění skla při topení doporučujeme zvýšit intenzitu hoření (mimo hnědouhelných briket) otevřením regulátoru sekundárního vzduchu, čímž se většinou sklo samovolně vyčistí. Topení hnědouhelnými briketami způsobuje větší znečištění skla přikládacích dvířek než při topení dřevem.

7.6 Vyprazdňování popela

Podle délky a intenzity topení je nutné pomocí pohrabáče sklepávat popel přes rošt do popelníku. **Dbejte na to, aby nebyl popelník přeplňován, mohlo by dojít k zabránění přívodu vzduchu pod rošt a následným problémům se zápalem nebo hořením paliva.**

Vyprazdňování popelníku od popela je nutné provádět ve stavu studeném, nejlépe při přípravě na další zátop. Popel ze spáleného dřeva a dřevěných briket je možné použít do kompostů nebo jako hnojivo.

Vyjmutí popelníku je možné dvěma způsoby, dle konkrétního provedení kamen. Buď vysunutím z přední části kamen za dvířky, nebo je nutné přes spalovací komoru vyjmout rošt (pomocí nástroje pro vyjmutí roštu, který je součástí dodávky kamen), pod kterým je popelník umístěn a následně vyjmout popelník. Po vyprázdnění popelníku jej vraťte zpět opačným postupem, než jste jej vyjmuli.

UPOZORNĚNÍ: Před vyprazdňováním popelníku zkontrolujte, zda neobsahuje žhnoucí zbytky paliva, které by mohly způsobit požár v odpadní nádobě.

UPOZORNĚNÍ: U kamen bez roštu a popelníku odstraňte popel vymetením do kovové nádoby. Toto je nutné provádět ve stavu studeném, nejlépe při přípravě na další zátop.

8. ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA

Krbová kamna ve studeném stavu je nutno nejméně jednou ročně (po topné sezóně), případně i častěji, vyčistit.

- Při čištění je třeba odstranit usazeniny v kouřovodech, spalovacím prostoru a na clonách pro směrování tahu.
- Rošt je nutné udržovat průchodný.
- Opravit, nejlépe výměnou, vypadlé části vyzdívky. Její úplnost je nutné sledovat i během topné sezóny. Mezery mezi jednotlivými deskami slouží jako tepelná dilatace zamezující popraskání a **nesmí se** mezery jakkoli vyplňovat (např. výmazovou hmotou). **Popraskané vermikulitové či šamotové desky neztrácejí svojí funkčnost, pokud zcela nevypadnou a proto nejsou důvodem k reklamaci.**
- Na vyčištění skla lze použít běžné přípravky na čištění sporáků a pečících trub, suchý měkký hadr nebo i noviny, případně speciální přípravek na čištění skel krbových kamen, např. přípravek CINOL. Sklo se musí zásadně čistit pouze v chladném stavu. Na čištění lakovaných částí povrchu topidla nikdy nepoužívejte vodu, vhodné je použít molitanovou houbu nebo měkký flanelový hadr.
- Pravidelným čištěním komínového průduchu zabráníte vznícení tuhých částic zplodin usazených na stěnách komína.
- Pro čištění keramických dlaždic nebo kachlů doporučujeme používat pouze suchý, maximálně mírně navlhčený hadr. Čištění provádějte pouze ve studeném stavu.
- Plochy omítnuté štukovou omítkou se pouze očistí pomocí smetáku nebo vysavače.
- Průduchy výměníku je potřeba čistit dle potřeby, doporučujeme alespoň 1x za měsíc. Stupeň znečištění je ovlivněn především vlastnostmi paliva (vlhkostí apod.) a způsobem obsluhy (např. provozem v úsporném režimu – regulátory vzduchu uzavřeny). U některých typů kamen je součástí dodávky čistící škrabka výměníku. Přístup k průduchům výměníku je z prostoru spalovací komory, případně po sejmutí kouřové trubky. Znečištění průchodů výměníku má nepříznivý vliv na jeho výkon.
- Topení hnědouhelnými briketami vyžaduje častější čištění kamen, kouřovodu a skla.

9. PROBLÉM A JEHO ŘEŠENÍ

Problém	Příčina	Řešení
Krbová kamna špatně hoří (netáhnou) anebo během přikládání nebo v průběhu topení kouří.	Komín nebo kouřovod špatně těsní (je přisáván falešný vzduch).	Nechat prověřit komín (např. utěsnit komínová dvířka). Řádně sesadit kouřové trubky či poškozené vyměnit.
	Špatný tah komína.	S kominíkem (kamnářem) objasnit příčinu a přijmout opatření např. vyčistit komín, odstranit redukce kouřovodu, zvýšit komín, přivést dostatek vzduchu do místnosti.
	Čistící otvory komína jsou otevřeny.	Zavřete tyto čistící otvory.
	Zařízení, kouřovody jsou znečištěny, resp. ucpány.	Viz kapitola 8. Čištění a údržba.
	Nedostatečný přívod čerstvého vzduchu.	Viz kapitola 5.3 centrální přívod vzduchu.
	K topení bylo použito špatného paliva.	Použijte správné palivo, viz kapitola 6. Palivo.
Kamna nelze dostatečně rychle roztopit.	Špatně naložené palivo. Příliš málo paliva pro řádné podpálení.	Pro řádné podpálení a následné hoření založte palivo, viz kapitola 7.3 Zátop a 7.4 Topení.
	Špatně nastavený přívod vzduchu.	Nastavení regulátorů dle Technického listu.
Prostor není dostatečně vytápěn.	Požadavek na teplo je velký, resp. kamna mají malý výkon.	Poradit se s topenářem (kamnářem). Snížit tepelné ztráty prostoru (např. zateplením).
	Kouřovody a kamna jsou znečištěna.	Viz kapitola 8. Čištění a údržba.
	Tah komínu je příliš malý.	Viz kapitola 4.1 Všeobecná ustanovení.
	Kamna nejsou správně provozována.	Nastavení topidla (tepelného výkonu) není optimální, viz kapitola 7.4 Topení.
Krbová kamna dávají příliš velký topný výkon.	Kamna nejsou správně provozována.	Nastavení topidla (tepelného výkonu) není optimální, viz kapitola 7.4 Topení.
	Dvířka popelníku nejsou zcela uzavřena.	Dvířka popelníku zcela uzavřete.
	Těsnění dvířek, popelníku je poškozené.	Vyměňte těsnění dvířek.
	Tah komínu je příliš velký.	Viz kapitola 4.1 Všeobecná ustanovení.
Kamna zapáchají a kouří.	Tah komína je příliš malý.	Viz kapitola 4.1 Všeobecná ustanovení.
	Jde o vypalování ochranného laku, resp. kamna jsou ušpiněna, zaprášena.	Vypalování barvy dokončit (kouř a zápach brzy pomine) viz kapitola 7.2 První zátop, resp. kamna zvenčí ve studeném stavu vyčistit.
Sklo dveří se zanáší	Příčinu nelze vždy 100% určit, ale většinou to je: nevhodné palivo, špatně nastavené spalování, špatný nebo dočasně zhoršený tah komína, uvolněné těsnění dvířek.	Zásada: Podle způsobu topení a použitého paliva je nutno sklo dvířek občas vyčistit, viz kapitola 7.5 Čistota skla.
	Tah komína je příliš malý.	Viz kapitola 4.1 Všeobecná ustanovení.
	Do topeniště bylo vloženo příliš mnoho paliva.	Přikládejte správné množství paliva, viz kapitola 7.4 Topení.
	Bylo použito vlhké palivo.	Používejte pouze suché palivo, viz kapitola 6. Palivo.

10. NEJČASTĚJŠÍ ZÁVADY

Prasklá vermekulitová či šamotová deska

Vermekulitovou či šamotovou desku lze objednat jako náhradní díl u výrobce krbových kamen.

Těsnění dveří

Novou těsnící šňůru lze též objednat jako náhradní díl u výrobce.

Poškozená dvířka, poškozené sklo

Výměna dvířek a jejich usazení je složitější oprava. Za složitější je rovněž považována i výměna skla. Toto provádí z uvedených důvodů pouze servisní pracovník.

11. MÉNĚ ČASTÉ ZÁVADY

U kachlových kamen tradiční technologie výroby kachlí ve spojitosti s použitím transparentní glazury vede k výskytu drobných mikroskopických trhlin v glazuře tzv. „HARISU“, což není považováno za vadu a tudíž není důvodem k reklamaci. HARIS přesně popisuje a definuje norma ČSN 724710.

12. ZÁRUKA A SERVIS

12.1 Záruční a pozáruční servis

Záruční a pozáruční servis v České republice zajišťuje výrobce firma ABX s.r.o. pomocí svého servisního oddělení se sídlem na adrese:

ABX, společnost s r.o.
408 01 Rumburk, Plynární 1518/12
tel. 412 372 147
fax 412 375 113
e-mail: reklamace@abx.cz

Na téže adrese lze získat technické informace související s instalací a provozem, je zde též možno objednat náhradní díly.

12.2 Objednávání náhradních dílů

Při objednávání náhradních dílů uvádějte typ kamen, rok výroby a výrobní číslo výrobku. Objednávku posílejte písemně, faxem nebo e-mailem. Náhradní díly a příslušenství lze objednat u prodejce nebo přímo u výrobce.

13. BALENÍ KAMEN A JEJICH LIKVIDACE

13.1 Balení

Krbová kamna jsou, pokud tomu není jinak (viz TL), dodávána ve smontovaném stavu na dřevěné přepravní paletě v ochranném latění. Kamna jsou zabalena ve smršťovací fólii a jsou připevněna k paletě. Z hlediska odpadů je možná likvidace obalu:

- Dřevěnou podlážku rozebrat a spálit (viz. První zátop).
- Pytel a fólii dát do komunálního odpadu nebo odevzdat do sběrných míst - tříděného odpadu.
- Papírový karton odevzdat do sběrny - tříděného odpadu.

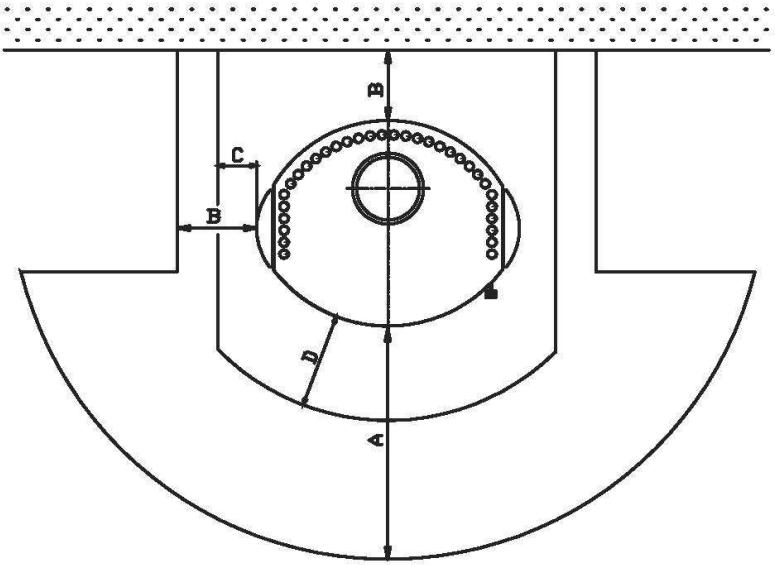
13.2 Likvidace kamen

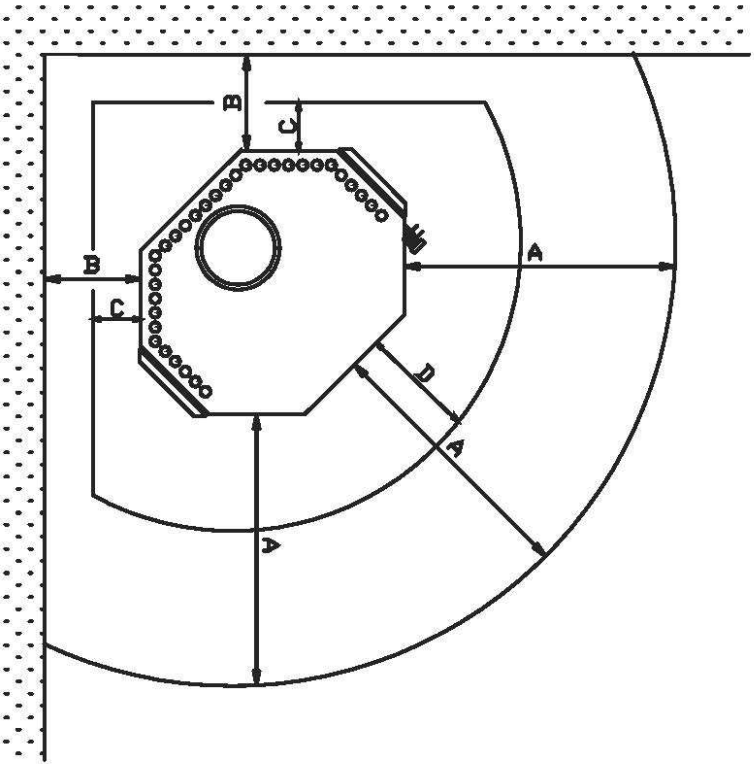
V případě likvidace kamen se vyzdívka, sklo a těsnění dají do komunálního odpadu. Do komunálního odpadu rovněž patří keramické, kamenné i kachlové obklady. Zbytek kamen, tj. plechový korpus a plechové opláštění spolu s litinovými díly je možné odevzdat do sběrny kovových odpadů.

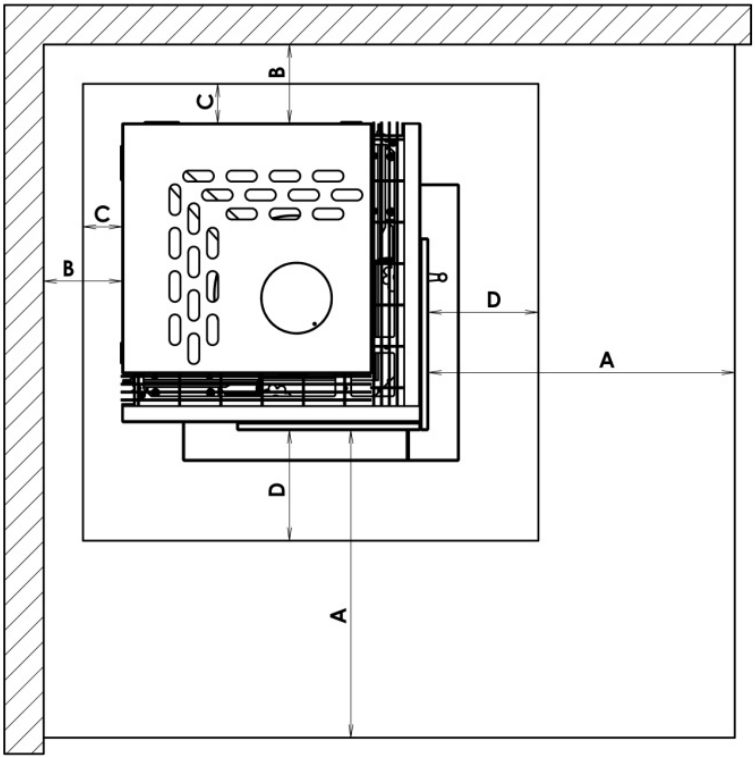
14. PŘÍLOHY

14.1 Odstupové vzdálenosti a velikost ochranné podložky
14.2 Výměna kouřovodu
14.3 Pokyny pro čištění rozrážek
14.4 Ideové schéma zapojení teplovodního výměníku
14.5 Údržba pantů a mechanismů zavírání
Technický list daného typu kamen (zvláštní příloha)

14.1 Odstupové vzdálenosti a velikost ochranné podložky při instalaci kamen

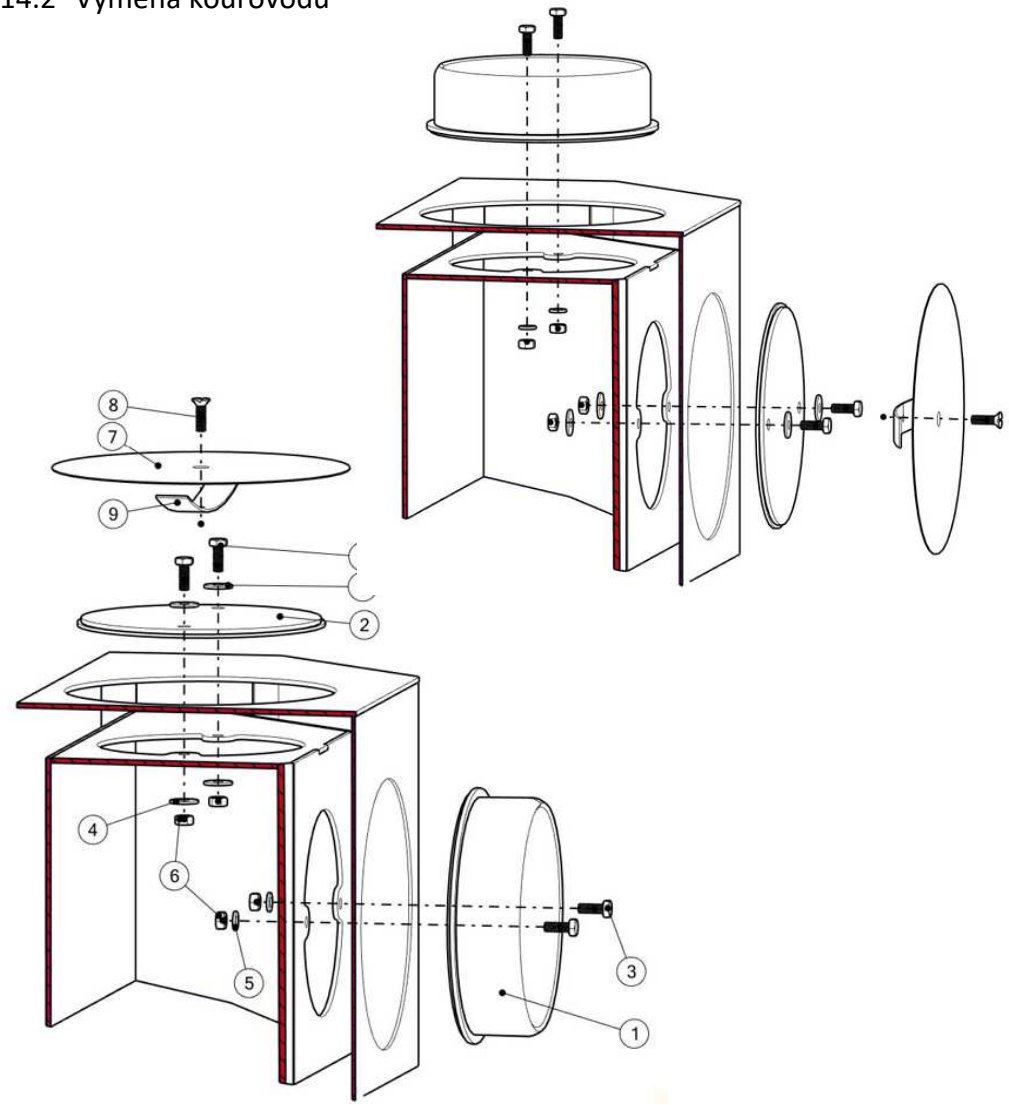






Minimální odstupové vzdálenosti od hořlavých materiálů	A ≥ 800mm
	B ≥ 200mm
Minimální velikost ochranné podložky	C ≥ 100mm
	D ≥ 300mm

14.2 Výměna kouřovodů

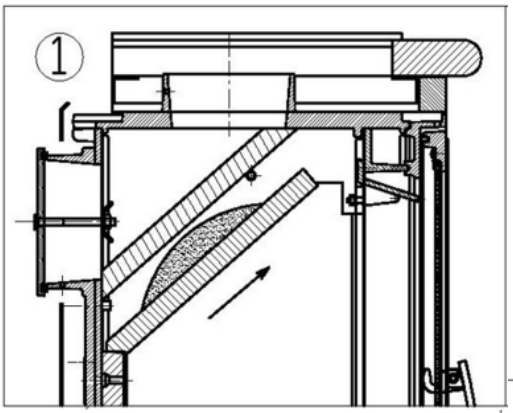


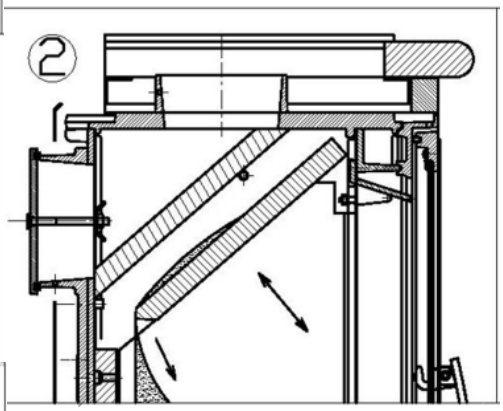
1. HRDLO KOUŘOVODU D150
2. ZÁSLEPKA KOUŘOVODU
3. ŠROUB M6x16 – 4x
4. PODLOŽKA 6 PL. KR. VELKÁ – 4x
5. PODLOŽKA A 6,4 (M6) – 2x
6. MATICE M6 – 4x
7. PLECH KRYTU KOUŘOVODU
8. ŠROUB KRYTU KOUŘOVODU
9. DRŽÁK KRYTU KOUŘOVODU

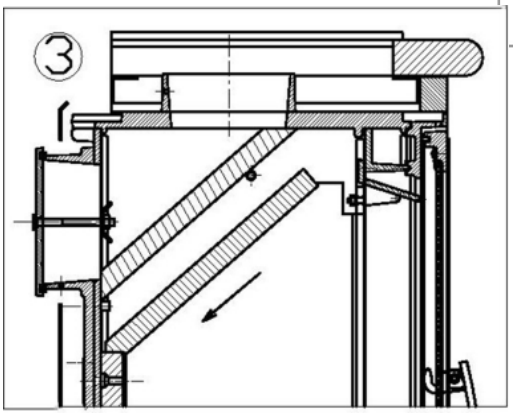
14.3 Pokyny pro čištění rozrážek

Při dlouhodobém užívání krbových kamen s indexem „K“, „K I.“ a „L“ může dojít k zanášení prostoru mezi grenamatovými rozrážkami nad topeništěm. Kamna mají potom špatný tah a netopí. Proto je třeba tento prostor pravidelně, tj. minimálně jednou za 6 měsíců, vyčistit. Postup čištění viz schéma.

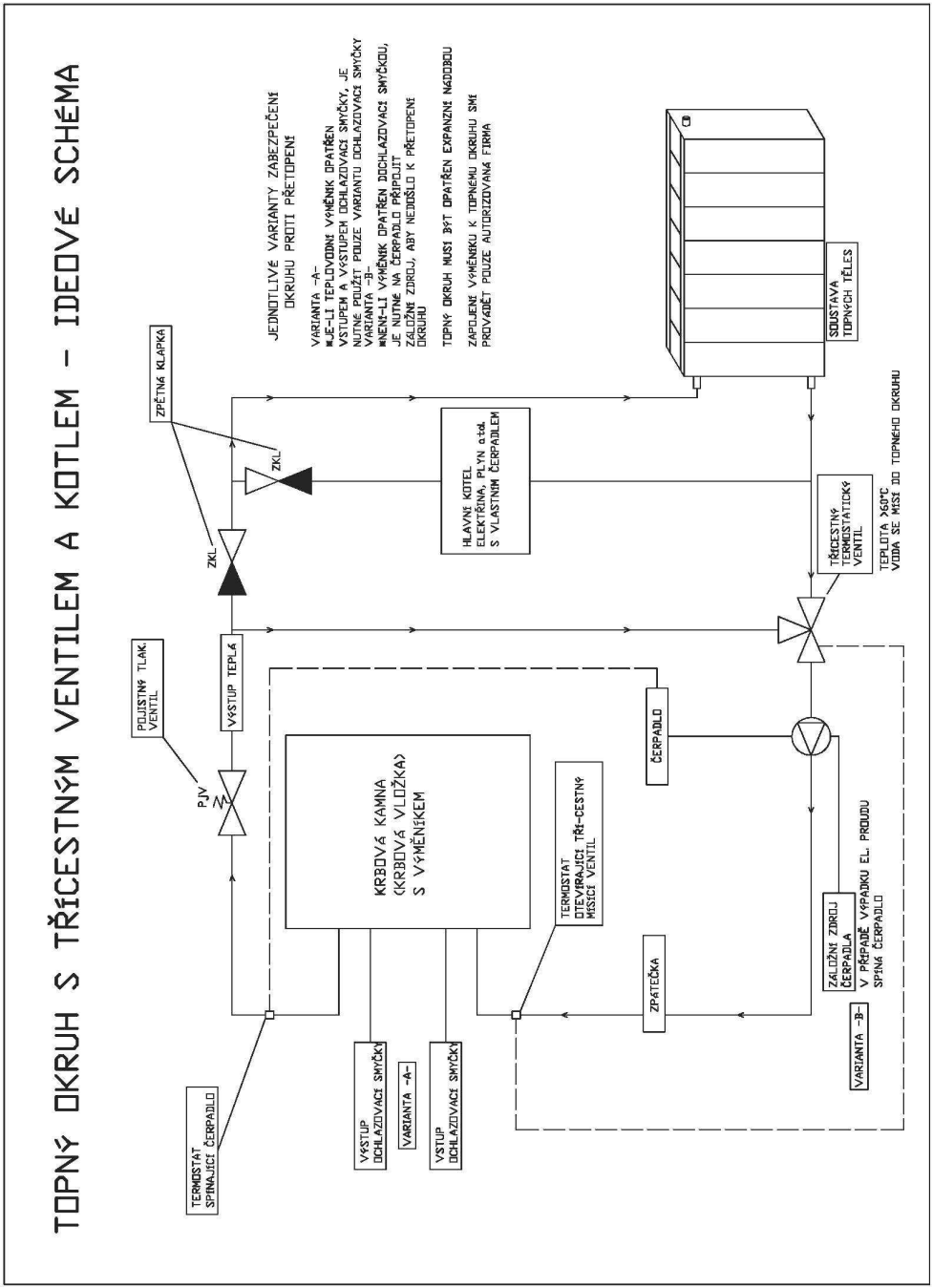
(1) Spodní grenamatovou rozrážku posunout nahoru
(2) Opatrným klepáním se uvolní nečistoty nad rozrážkou a spadnou do topeniště
(3) Spodní grenamatovou rozrážku vrátit zpět



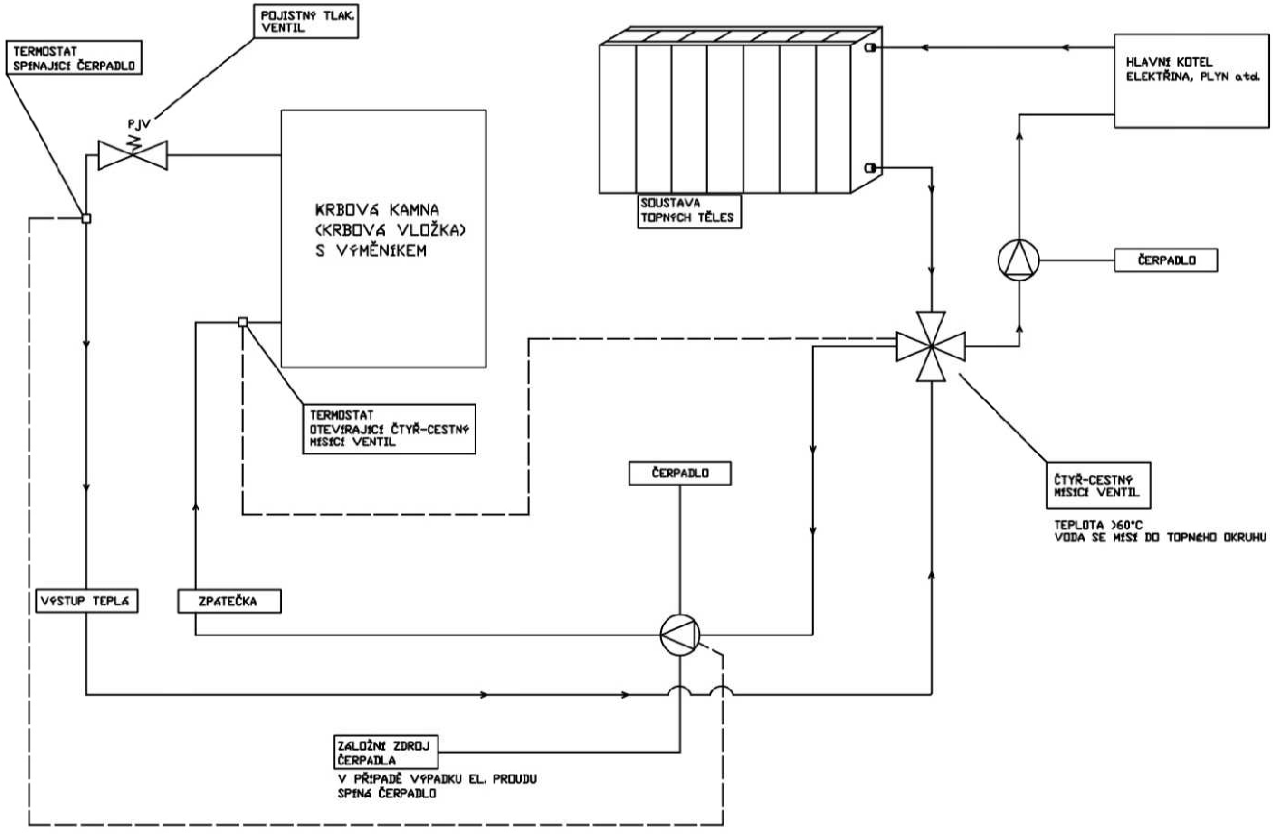




14.4 Ideové schéma zapojení teplovodního výměníku



TOPNÝ OKRUH S ČTYŘCESTNÝM VENTILEM A KOTLEM – IDEOVÉ SCHÉMA

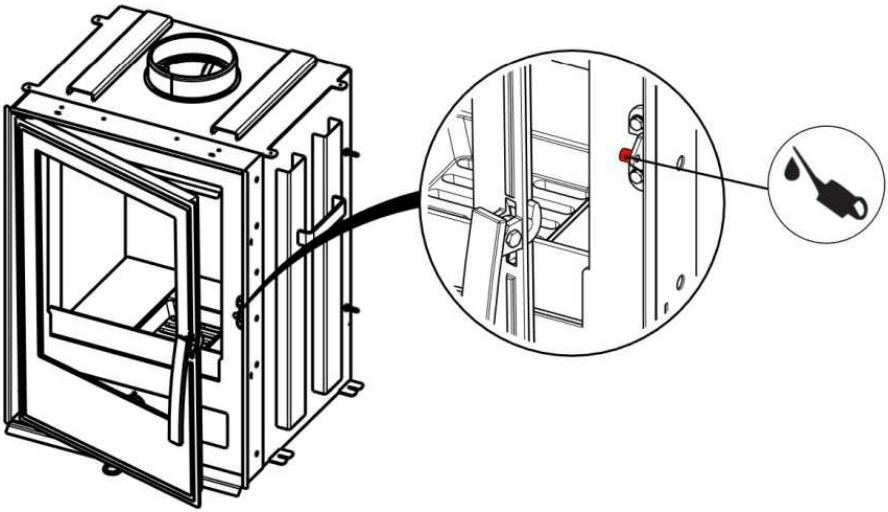


14.5 Údržba pantů a mechanismů zavírání

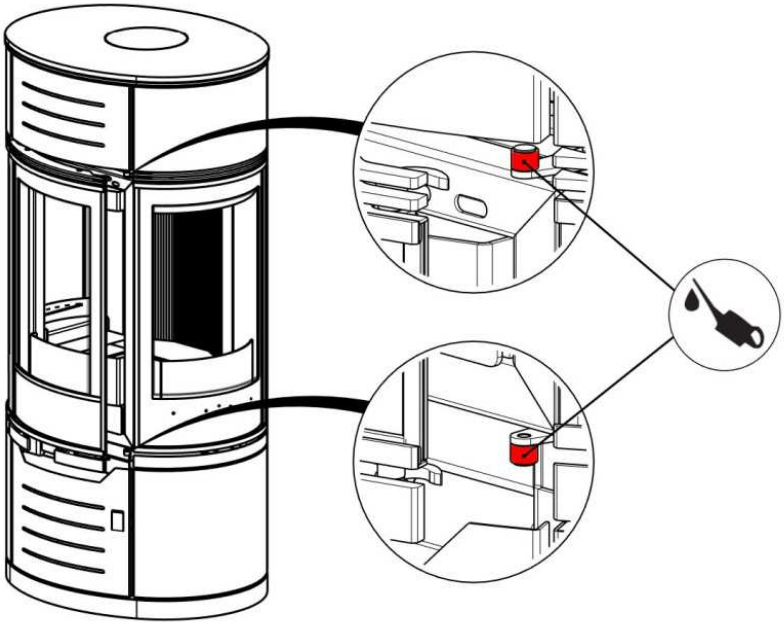
Je nutné 1x za dva měsíce nebo dle potřeby (záleží na četnosti topení) namazat třecí plochy na kamnech (viz ilustrace níže). Mazivo musí být odolné vůči vysokým teplotám. Výrobce doporučuje měděnou mazací pastu či sprej Förch S 425.

Mazání mechanismů zavírání:

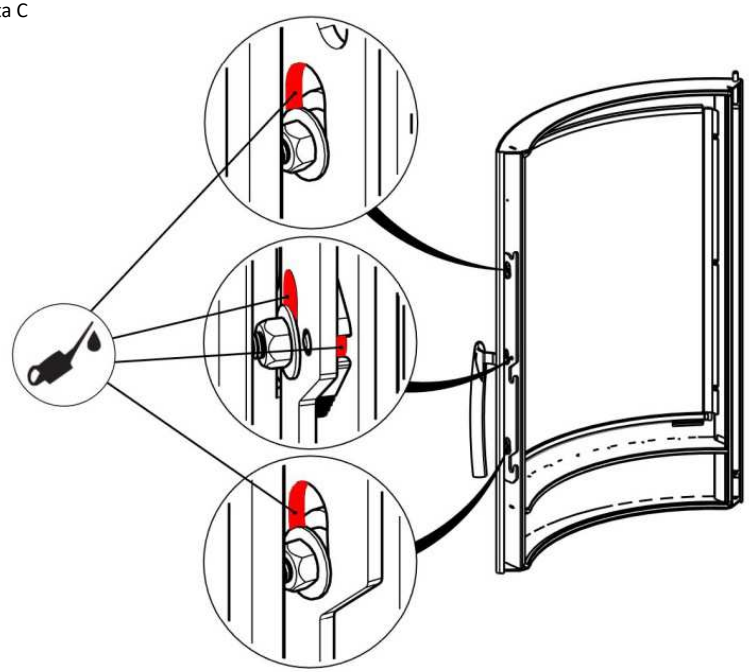
Varianta A



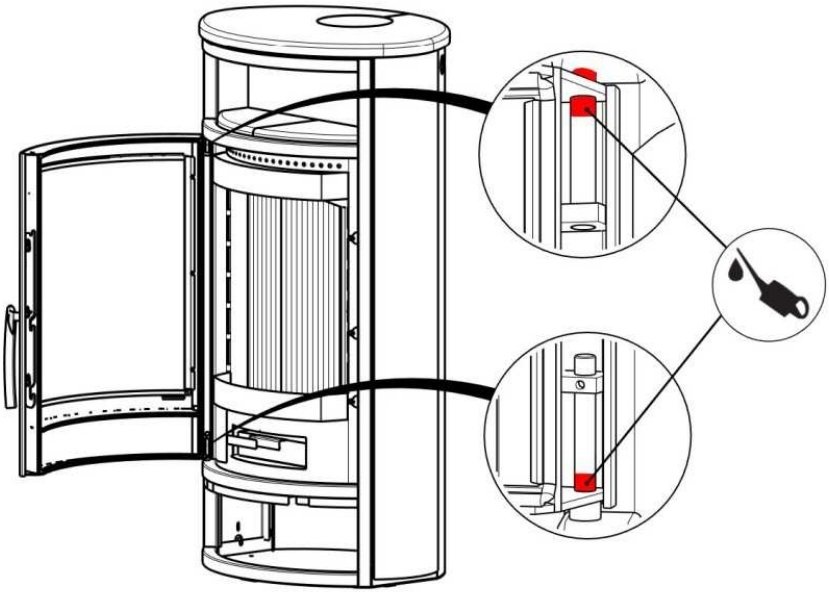
Varianta B



Varianta C



Mazání pantů: (čep mazat v místě třecích ploch s pantem)





www.abx.cz

SERVIS:

ABX, společnost s r.o.
Plynární 1518/12, 408 01 Rumburk
tel. +420 412 372 147, fax +420 412 375 113
e-mail: reklamace@abx.cz

III. / 2020 / CZ č.1+2