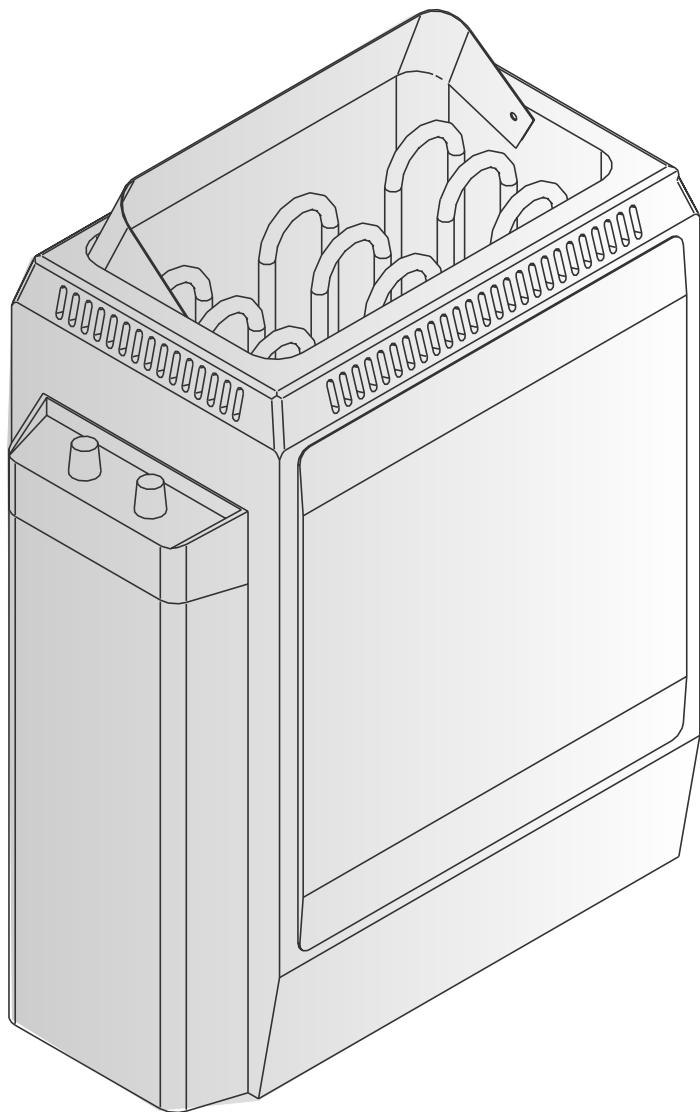


KV30, KV45, KV60, KV80

- FR** Instructions d'installation et mode d'emploi du poêle électrique
- ES** Instrucciones de instalacion y modo de empleo de la estufa de sauna electrica



Utilisation du poêle:

Le poêle KV est destiné au chauffage des saunas familiaux à la température nécessaire pour les séances de vapeur. Toute autre utilisation est interdite.

La période de garantie des poêles et de l'équipement de contrôle utilisés dans les saunas par des familles est de deux (2) ans. La période de garantie des poêles et de l'équipement de contrôle utilisés dans les saunas par les résidents d'appartements est d'un (1) an.

Prière de lire attentivement le mode d'emploi avant la mise en service de l'appareil.

NOTA BENE!

Ces instructions d'installation et d'utilisation sont destinées au propriétaire du sauna ou à la personne répondant de l'entretien ainsi qu'à l'électricien chargé de l'installation du poêle.

Après l'installation, remettre ce manuel d'instructions au propriétaire du sauna ou à la personne répondant de l'entretien.

Vous avez choisi un poêle Harvia. Nous vous félicitons de votre choix judicieux!

Uso de la estufa de sauna:

La estufa KV está destinada a calentar saunas familiares a la temperatura necesaria para las sesiones de vapor. Está prohibido el uso de la estufa con otro objetivo.

El periodo de garantía para calentadores y equipos de control utilizados en saunas familiares es de dos (2) años. El periodo de garantía para calentadores y equipos de control utilizados en saunas de edificios residenciales es de un (1) año.

Lea el modo de empleo cuidadosamente antes de su uso.

¡ATENCIÓN!

Estas instrucciones y modo de empleo están destinadas al propietario de la sauna o al responsable del cuidado de ésta, así como las instrucciones eléctricas de la estufa al electricista que esté a cargo.

Cuando la estufa esté instalada, se le entregarán estas instrucciones de instalación y modo de empleo al propietario de la sauna o a la persona responsable de su cuidado.

¡Felicitaciones por su elección de la mejor estufa de sauna!

CONTENU

1. MODE D'EMPLOI	3
1.1. Mise en place des pierres du poêle.	3
1.2. Chauffage du sauna	4
1.3. Dispositifs de commande du poêle.....	4
1.3.1. Minuteur	4
1.3.2. Thermostat et sécurité-surchauffe	5
1.4. Jeter l'eau de vapeur	6
1.4.1. Eau de vapeur	6
1.4.2. Température et hygrométrie du sauna	7
1.5. Séance de sauna	7
1.6. Remarques importantes	7
1.7. En cas de panne	8
2. SAUNA	8
2.1. Isolation du sauna et matériaux muraux	8
2.1.1. Murs du sauna qui foncent	9
2.2. Revêtement de sol du sauna	9
2.3. Puissance du poêle	9
2.4. Ventilation du sauna	9
2.5. Hygiène du sauna	10
3. INSTRUCTIONS D'INSTALLATION	11
3.1. Avant l'installation	11
3.2. Fixation du poêle au mur	12
3.3. Installation du poêle dans un renforcement	12
3.4. Monture de sécurité	12
3.5. Connexions électriques	13
3.6. Resistance d'isolation de poele electrique	14
4. PIÈCES DE RECHANGE	15

CONTGNIDO

1. MODO DE EMPLEO	3
1.1. Apilamiento de las piedras de la estufa	3
1.2. Calefacción de la sauna	4
1.3. Aparatos de mando de la estufa	4
1.3.1. Minutero	4
1.3.2. Termostato y seguro de recalentamiento	5
1.4. Tirada del agua	6
1.4.1. Agua de vapor	6
1.4.2. Temperatura y humedad de la sauna	7
1.5. Consejos para tomar la sauna	7
1.6. Advertencias	7
1.7. Avería	8
2. SAUNA	8
2.1. Aislamiento de la sauna	8
2.1.1. Oscurecimiento de las paredes de la sauna	9
2.2. Suelo de la sauna	9
2.3. Potencia de la estufa	9
2.4. Ventilación de la sauna	9
2.5. Higiene de la sauna	10
3. INSTRUCCIONES DE INSTALACION	11
3.1. Antes de la instalación	11
3.2. Fijación de la estufa a la pared	12
3.3. Instalación de la estufa en un hueco	12
3.4. Barandilla de protección	12
3.5. Conexiones eléctricas	13
3.6. Aguante del aislamiento de la estufa de sauna eléctrica	14
4. PIEZAS DE REPUESTOS	15

1. MODE D'EMPLOI

1.1. Mise en place des pierres du poêle.

Les pierres convenant au poêle électrique sont des pierres de diamètre compris entre 4 et 8 cm: Dans les fours à sauna il faut utiliser uniquement des pierres prévues à cet effet, des pierres de marque connue taillées dans la masse. L'utilisation de "pierres" dites céramiques de composition légère, poreuse et de calibre identique est interdite, car elles peuvent causer surchauffement et cassure des résistances. Les pierres ollaires de consistance molle sont également interdites dans les fours à sauna.

Laver les pierres avant leur installation. Placer les pierres dans le compartiment à pierres, sur la grille, entre les éléments chauffants (résistances), empilées en appui les unes sur les autres. Le poids de pierres ne faut pas reposer sur les éléments chauffants (résistances).

Les pierres ne doivent pas être entassées trop densément afin de ne pas empêcher la circulation d'air à travers le poêle. Ne pas non plus trop les coincer entre les éléments chauffants, l'installation des pierres doit être aérée. Ne pas utiliser du tout de pierre de trop petite taille.

Les pierres doivent recouvrir entièrement les éléments chauffants. Ne pas cependant construire de haut tas de pierres sur ceux-ci. Voir figure 1.

À l'usage, les pierres s'effritent. Il faut donc les ré-installer au moins une fois par an et plus souvent en cas d'utilisation intensive. Lors de cette opération, enlever les débris de pierre accumulés au fond du poêle et remplacer les pierres cassées.

La garantie ne couvre pas les défauts résultant de l'utilisation de pierres non conformes aux recommandations de l'usine. La garantie ne concerne pas non plus les défauts résultant du fait que des pierres éffritées par l'usure ou de trop petit calibre ont bouché la ventilation normale du four.

En aucun cas ne placer dans l'espace réservé aux pierres ou même à proximité immédiate, des objets ou des appareils qui pourraient modifier la quantité et la direction de l'air circulant à travers le four, ceci pourrait provoquer un surchauffement des résistances et entraîner un risque d'incendie sur les parois du sauna!

1. MODO DE EMPLEO

1.1. Apilamiento de las piedras de la estufa

Las piedras convenientes para la estufa eléctrica son de un diámetro comprendido entre 4 y 8 cm: Las piedras de acumulación de calor deben ser bloques sólidos de piedra, cuyo uso específico sea su colocación en el calentador. No deben utilizarse en el calentador "piedras" cerámicas ligeras y porosas del mismo tamaño, ni piedras ollares suaves, ya que estas podrían hacer que la temperatura de la resistencia se elevara demasiado, dando como resultado la avería de las resistencias.

Las piedras deben ser lavadas antes de la instalación. Las piedras se apilaran sobre el fondo de la estufa entre los elementos de calefacción (resistencias) de manera que se apoyen entre sí. El peso de las piedras no debe permanecer apoyado en la resistencia.

Las piedras no se deben apilar muy densamente a fin de no impedir la circulación del aire através de la estufa. No se pueden intercalar excesivamente las piedras entre los elementos de calefacción, sino que deben apilarse holgadamente. Las piedras demasiado pequeñas no deben utilizarse de ninguna manera.

Las piedras deben cubrir completamente los elementos de calefacción. No se puede construir un montón de piedra sobre los elementos de calefacción. Ver dibujo 1.

Durante el uso las piedras se van desmoronando por lo que deben ser cambiadas al menos una vez al año; si el uso de las piedras es intensivo, el cambio debe ser más a menudo. Además se deben limpiar los residuos de piedras de la parte baja de la estufa así como las piedras nuevas rotas.

La garantía no cubre ningún fallo causado por la utilización de piedras no recomendadas en la instalación. La garantía tampoco cubre ninguna avería causada por la fragmentación de piedras demasiado pequeñas que pudieran bloquear la ventilación del calentador.

No deben colocarse aparatos u objetos en el interior o cerca del espacio reservado a las piedras de acumulación de calor de modo que pudieran cambiar la cantidad o dirección del flujo de aire a través del calentador, lo que provocaría la subida en exceso de la temperatura de la resistencia, ¡lo que podría incendiar las superficies de las paredes!

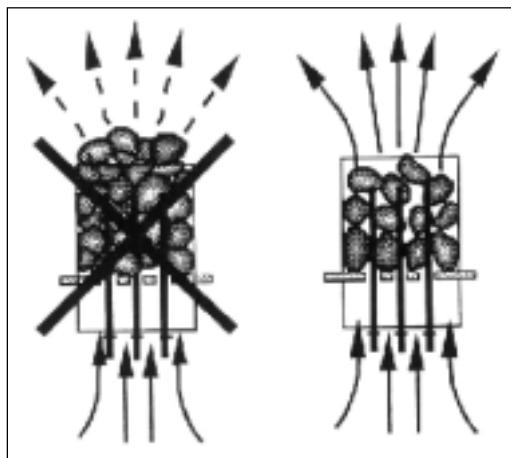


Figure 1. Mise en place des pierres du poêle

Dibujo 1. Puesta en lugar de las piedras de la polea.

1.2. Chauffage du sauna

Pour éliminer les odeurs dégagées par le poêle et les pierres lors de la première utilisation, veiller à une bonne ventilation du sauna.

Le but du poêle est de chauffer le sauna et les pierres à la température nécessaire pour les séances de sauna. Équipé d'un poêle adéquat de part sa puissance, un sauna bien isolé chauffe en une heure environ. Voir aussi le paragraphe 2.1. "Isolation du sauna". La température convenant aux séances de sauna se situe entre + 65° C et + 80°C.

Les pierres du poêle chauffent à bonne température en général en même temps que le sauna. Un poêle trop puissant peut chauffer l'air du sauna rapidement mais les pierres n'ayant pas atteind la bonne température laissent couler l'eau jetée sans former de vapeur. Si la puissance du poêle est, au contraire, trop faible par rapport au volume du sauna, la pièce chauffe lentement et les tentatives faites pour éléver la température par la vapeur (en jetant de l'eau sur les pierres chaudes) n'aboutissent qu'à refroidir les pierres et très vite la température tombe, le poêle ne pouvant même plus produire de vapeur.

Pour bien profiter des séances de sauna, il est important de choisir, suivant les caractéristiques données, le poêle dont la puissance convient au sauna. Voir le paragraphe 2.3 "Puissance du poêle".

1.3. Dispositifs de commande du poêle

Avant de mettre en marche le poêle électrique, assurez-vous qu'aucun objet n'est posé dessus ou à proximité.

1.3.1. Minuteur

La mise en marche du poêle se fait en tournant le minuteur. Les voyants à gradation s'éclairent indiquant ainsi le fonctionnement du poêle. La graduation du minuteur comporte deux zones: la première (numéros plus gros) correspond à la zone de fonctionnement immédiat, c'est à dire que le sauna se met immédiatement en marche pour le temps choisi (entre 0 et 4 heures); la deuxième, dite zone de pré-sélection (entre 1 et 8 heures), permet déclencher le fonctionnement du poêle après un temps voulu. Le chauffage commence quand le minuteur atteind la zone de fonctionnement immédiat, c'est à dire le numéro 4. Après cela, le poêle est en fonctionnement pendant 4 heures si le minuteur n'est pas ramené avant au point 0 où l'alimentation est coupée et le poêle arrêté. Voir figure 2.

Exemple 1. Quelqu'un sort de chez lui, (faire une randonnée, du ski ou autre) et désire prendre un sauna en rentrant. La durée de la sortie est évaluée à 5 heures. Le sélecteur du minuteur doit être tourné dans le sens des aiguilles d'une montre, dépasser la zone de fonctionnement (0-4) et être positionné sur le 4 de la zone de pré-sélection (1-8).

Le minuteur se met en marche et quatre heures plus tard, l'alimentation est connectée au poêle qui commence à chauffer. Nécessitant environ une

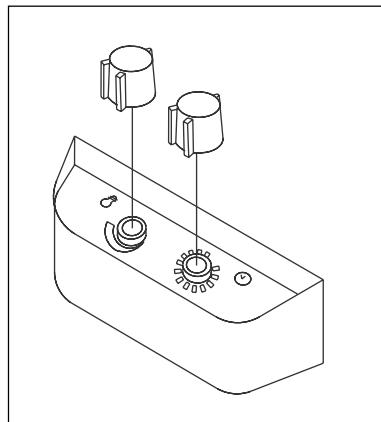


Figure 2. Dispositifs de commande
Dibujo 2. Panel de mando

1.2. Calefacción de la sauna

La primera vez que se calienta la sauna se desprende un mal olor de la estufa y de las piedras: para deshacerse de el hay que disponer en la sauna una buena ventilación.

La finalidad de la estufa es calentar la sauna y la temperatura de las piedras de la estufa. Si la potencia de la estufa es la adecuada al tamaño de la sauna, una sauna bien aislada térmicamente se calienta aproximadamente en una hora. Mirar el apartado 2.1 "Aislamiento de la sauna". La temperatura adecuada en la sauna es de + 65° C a 80° C.

Las piedras se calientan adquiriendo la capacidad de producir vapor generalmente en el mismo espacio de tiempo que se calienta la sauna. Una estufa con demasiada potencia calienta la sauna rápidamente, pero las piedras no alcanzan la temperatura adecuada y dejan pasar el agua atraves de ellas sin provocar vapor. Por otro lado si la potencia de la estufa no es suficiente para el tamaño de la sauna, las tentativas para intentar aumentar la temperatura de la habitación por medio del vapor, (echando agua a las piedras), no tienen resultado y solo se consigue enfriar las piedras rápidamente ; al poco tiempo en la sauna ni hay la temperatura suficiente ni la estufa tiene la capacidad de producir vapor.

Para que se realice el disfrute de la sesión de vapor, hay que elegir con cuidado la potencia de la estufa conveniente al tamaño de la sauna basándose en el criterio de los folletos informativos. Ver el apartado 2.3 "Potencia de la estufa".

1.3. Aparatos de mando de la estufa

Antes de encender el calentador, asegúrese de que sobre éste no se encuentra nada, ni en las proximidades.

1.3.1. Minutero

La puesta en marcha de la estufa se hace girando el minutero. Los indicadores de graduación se encienden indicando así el funcionamiento de la estufa. La graduación del minutero consta de dos zonas: la primera (números más gruesos) corresponde a la zona de funcionamiento inmediato, es decir, que la sauna se pone inmediatamente en marcha por el tiempo escogido (de 0 a 4 horas); La segunda, llamada zona de pre-selección (entre 1 y 8 horas), permite poner en marcha el funcionamiento de la sauna después del tiempo elegido. La calefacción comienza cuando el minutero llega a la zona de funcionamiento inmediato, es decir, al número 4.

Después de esto, la estufa se pone en funcionamiento durante 4 horas si el minutero no es llevado de nuevo al punto 0 donde la alimentación es cortada y la estufa se para. Ver dibujo 2.

Ejemplo 1. Alguien sale de su casa a hacer deporte, esquiar o cualquier otra cosa, y desea tomar una sauna a la vuelta. La duración de la salida se estima en unas 5 horas. El selector del minutero debe girarse, en el sentido de las agujas del reloj, pasando la zona de funcionamiento (0-4) y situarse en el 4 de la zona de pre-selección(1-8).

El minutero se pone en marcha y 4 horas más tarde, la alimentación se conecta a la estufa y esta comienza a calentar. Se necesita alrededor de una

heure pour chauffer, le sauna sera prêt au bout de cinq heures soit juste au moment où la personne rentrera chez elle.

Exemple 2. Quelqu'un veut prendre un sauna "immédiatement" et ne souhaite donc pas utiliser la pré-sélection. Le minuteur est alors tourné sur la position désirée de la zone de fonctionnement (0–4). L'alimentation est ainsi connectée immédiatement et le poêle commence à chauffer. Le sauna est prêt au bout d'une heure environ.

Il est recommandé d'arrêter le poêle dès la fin de la séance de sauna, quand les pierres sont sèches. Il est cependant nécessaire, parfois, de laisser fonctionner le poêle encore un moment pour sécher la structure en bois du sauna.

IMPORTANT! Toujours vérifier que le minuteur a bien coupé l'alimentation des résistances du poêle, le temps sélectionné s'étant écoulé.

1.3.2. Thermostat et sécurité-surchauffe

Le thermostat se compose de deux éléments fonctionnels, dont l'unité réglable tend à maintenir dans le sauna la température fixée.

Le réglage de température se fait en positionnant le thermostat entre "maximum" et "minimum". La position adéquate du thermostat doit être cherchée par essai. Commencer l'essai par la position maximum (en butée à droite) permet de déterminer le temps nécessaire au poêle pour chauffer le sauna et les pierres à une température voulue. Si, lors de la séance de sauna, la température tend à trop monter, le réglage doit être légèrement tourné vers la gauche. Il est à noter qu'un écart même faible dans la plage "maximum" engendre un changement notable de la température.

Si, pour une raison quelconque, la température du sauna devient trop haute, la sécurité-surchauffe du thermostat se déclenche coupant, de façon permanente, l'alimentation des résistances du poêle. La sécurité-surchauffe ne peut être ramenée à sa position, autorisant l'alimentation du thermostat, qu'après refroidissement du poêle. Un bouton de retour permet de ré-initialiser le dispositif de sécurité-surchauffe. Ce bouton est situé dans le boîtier de connexions et l'opération doit, du fait, être réalisée par une personne compétente et autorisée en matière d'installation électrique. Voir figure 3.

hora para calentar la sauna, así que la sauna estará lista a las cinco horas, o sea, justo al momento en que la persona vuelve a casa.

Ejemplo 2. Alguien quiere tomar una sauna "inmediatamente" y no desea utilizar la pre-selección. El minutero se gira y coloca en la posición deseada de la zona de funcionamiento (0–4). La alimentación es así conectada inmediatamente y la estufa comienza a calentar. La sauna estará preparada al cabo de una hora.

Es aconsejable apagar la estufa al final de la sesión de sauna, cuando las piedras estén secas. A veces es necesario dejar funcionar la estufa por un corto espacio de tiempo para que se seque la estructura de madera de la sauna.

¡ATENCIÓN! Siempre hay que verificar que el minutero ha cortado completamente la alimentación de la resistencia de la estufa después del tiempo seleccionado.

1.3.2. Termostato y seguro de recalentamiento

El termostato se compone de dos elementos funcionales, de los que la unidad de ajuste tiende a mantener dentro de la sauna una temperatura fija.

La regulación de la temperatura se hace poniendo el termostato entre "máximo" y "mínimo". La posición adecuada del termostato se debe encontrar ensayando. El comenzar el ensayo por la posición máxima (en el tope de la derecha) permite determinar el tiempo que necesita la estufa para calentar la sauna y las piedras a la temperatura deseada. Si durante la sesión de la sauna, la temperatura tiende a subir demasiado, el regulador debe ser girado ligeramente hacia la izquierda. Hay que tener en cuenta que una pequeña desviación en la zona "máximo" engendra un cambio notable de la temperatura.

Si por una razón cualquiera la temperatura de la sauna sube demasiado, el seguro de recalentamiento del termostato se pone en marcha cortando, de manera permanente, la alimentación de las resistencias de la estufa. El seguro de recalentamiento no se puede llevar de nuevo a su sitio, autorizando la alimentación del termostato, hasta que se haya enfriado la estufa. Un botón de retorno permite reinstalar el dispositivo de seguridad de recalentamiento. Este botón está instalado dentro de la caja de conexiones, por lo cual, la operación debe de ser realizada por una persona competente y autorizada en la materia de instalación eléctrica. Ver dibujo 3.

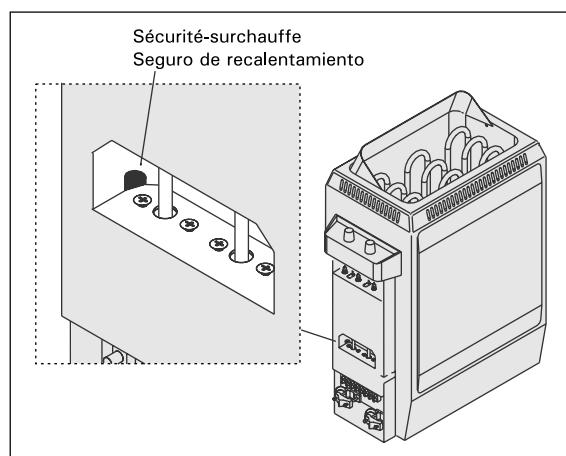


Figure 3. Sécurité-surchauffe
Dibujo 3. Seguro de recalentamiento

La raison de la panne doit être éclaircie avant d'effectuer la réinitialisation:

- les pierres sont effritées et trop densément entassées dans le compartiment à pierres
- le poêle est resté longtemps en marche sans être utilisé
- la bride de fixation du capteur du thermostat est tordue contre la paroi du compartiment à pierres
- le poêle a reçu un choc important

1.4. Jeter l'eau de vapeur

L'air du sauna devient sec en chauffant. Pour obtenir une humidité convenable, il faut jeter de l'eau sur les pierres chaudes du poêle.

L'humidité de la vapeur dépend de la quantité d'eau jetée. Quand le degré d'humidité est bon, les personnes profitant de la séance de sauna transpirent et ne ressentent pas de difficulté à respirer. La personne qui jette l'eau doit le faire à l'aide d'une petite louche et sentir l'effet de l'humidité de l'air sur sa peau. Une chaleur et une hygrométrie trop importante sont désagréables à supporter.

Des séances prolongées dans un sauna chaud provoque une élévation de la température du corps qui peut s'avérer dangereuse.

La contenance de la louche utilisée ne doit pas excéder 2 dl. Ne pas jeter ou verser une quantité d'eau plus importante d'un coup sur le poêle car l'excédent d'eau, bouillant lors de l'évaporation, pourrait éclabousser les personnes prenant le sauna.

Veiller aussi à ne pas jeter d'eau sur les pierres lorsque quelqu'un se trouve à proximité du poêle, la vapeur bouillante peut, en effet, engendrer des brûlures.

1.4.1. Eau de vapeur

Comme eau de vapeur, n'utiliser que de l'eau remplissant les exigences de qualité de l'eau domestique.

Les facteurs influant notablement sur la qualité de l'eau sont:

- la teneur en humus (couleur, goût, précipités); recommandation: inférieur à 12 mg/l.
- la teneur en fer (couleur, odeur, goût, précipités); recommandation: inférieur à 0,2 mg/l.
- la dureté de l'eau; les éléments les plus importants sont le manganèse (Mn) et le calcium (Ca), recommandation pour le manganèse inférieur à 0,05 mg/l et pour le calcium inférieur à 100 mg/l.

Une eau de vapeur calcaire forme une couche blanche pâteuse sur les pierres et les parois du poêle. Ce dépôt calcaire affaiblit la qualité des pierres pour la production de la vapeur.

L'eau ferrugineuse laisse un dépôt de rouille, sur les surfaces du poêle et sur les résistances, engendrant une corrosion.

L'utilisation de l'eau de mer ou bien d'une eau contenant de l'humus ou du chlore est interdite.

Pour parfumer l'eau de vapeur, utiliser exclusivement des essences destinées à cet effet. Suivre les conseils d'utilisation donnés sur les emballages.

La razón de la avería debe ser aclarada antes de la reinstalación:

- ¿Las piedras se han desmoronado y acumulado densamente en el compartimento de las piedras?
- ¿La estufa ha estado mucho tiempo en marcha sin ser utilizada?
- ¿La presilla de fijación del termostato se ha torcido contra la pared del compartimento de las piedras?
- ¿La estufa ha recibido un golpe importante?

1.4. Tirada del agua

El aire de la sauna se seca al calentarse. Para obtener una humedad conveniente, hay que echar agua sobre las piedras calientes de la estufa.

La humedad del vapor depende de la cantidad del agua echada. Cuando el grado de humedad es bueno, las personas que están tomando la sauna sudan y no tienen problemas para respirar. La persona que echa el agua debe de hacerlo con la ayuda de un pequeño cucharón y sentir el efecto de la humedad del aire sobre su piel. Un calor y una higrometría demasiado altos son desagradables de soportar.

Sesiones prolongadas dentro de una sauna caliente provocan una elevación de la temperatura del cuerpo que puede ser peligrosa.

La capacidad del cucharón a utilizar no debe sobrepasar los 2 dl. No tirar o vertir una cantidad de agua mayor a la estufa, ya que el excedente de agua hirviendo por la evaporación podría saltar sobre las personas que están tomando la sauna.

Hay que tener cuidado de no echar agua cuando alguna persona se encuentra próxima a la estufa, el vapor hirviendo puede, en efecto, provocar quemaduras.

1.4.1. Agua de vapor

Como agua de vapor se utilizará solo el agua que cumpla las exigencias de calidad del agua doméstica.

Los factores influyentes en la calidad del agua son:

- El contenido en humus (color, gusto, precipitaciones); recomendación: inferior a 12 mg/l.
- El contenido en hierro (color, olor, gusto, precipitaciones); recomendación: inferior a 0,2 mg/l.
- La dureza del agua; los elementos más importantes son el magnesio (Mn) y el calcio (Ca); recomendaciones para el magnesio inferior a 0,05 mg/l, y para el calcio inferior a 100 mg/l.

Un agua de vapor calcárea forma una capa pastosa sobre las piedras y las superficies metálicas. Este depósito calcáreo debilita la calidad de las piedras para producir vapor.

El agua ferruginosa deja un depósito de óxido sobre la superficie de la estufa y sobre las resistencias, creando una corrosión.

La utilización de agua de mar o bien de un agua que contenga humus o cloro está prohibida.

Para perfumar el agua de vapor, utilizar exclusivamente las esencias destinadas a ese efecto. Seguir los consejos de utilización dados en la etiqueta.

1.4.2. Température et hygrométrie du sauna

Il existe des thermomètres et des hygromètres adaptés aux saunas. Chaque personne ressentant différemment les effets de la vapeur, il est difficile de donner des recommandations précises de température et de degré d'humidité. Le meilleur thermomètre de la personne participant au sauna est son corps.

La ventilation du sauna doit être adéquate: l'air du sauna doit être suffisamment riche en oxygène et facile à respirer. Voir le paragraphe 2.4. "Ventilation du sauna".

Les adeptes du sauna apprécient les bienfaits des séances délassantes et salutaires. Une séance de sauna lave, réchauffe, relaxe, calme, apaisent les angoisses et offre un lieu paisible propice à la réflexion.

1.5. Séance de sauna

- Commencer la séance par une bonne douche.
- S'asseoir dans le sauna et profiter de la vapeur aussi longtemps que cela reste agréable.
- Le "code" des bonnes manières dans un sauna préconise le respect du calme et il faut donc éviter de déranger les autres par un comportement bruyant.
- Ne pas faire fuir les autres participants en jetant une quantité excessive d'eau de vapeur.
- Se détendre et oublier le stress.
- Refroidir, en la rafraîchissant, la peau trop chauffée.
- Si l'on est en bonne santé, profiter d'une baignade rafraîchissante dans la mesure du possible.
- Se laver après la séance de sauna et déguster une boisson fraîche pour ré-équilibrer la teneur en eau.
- Se reposer et s'habiller.

1.6. Remarques importantes

- L'air marin et humide peut engendrer la corrosion des surfaces métalliques.
- Ne pas utiliser le sauna comme local de séchage du linge à cause des risques d'incendie et de dommages des parties électriques dus à une humidité excessive.
- Faire attention au poêle chaud, les pierres et les parties métalliques du poêle peuvent brûler la peau.
- Ne pas jeter trop d'eau à fois sur les pierres car la vapeur s'échappant des pierres est brûlante.
- Les enfants, les handicapés et les personnes faibles ou en mauvaise santé doivent être accompagnés lors des séances de sauna.
- Les contre-indications médicales concernant les séances de sauna doivent être éclaircies avec un médecin.
- Les parents doivent veiller à ce que leur enfants ne s'approchent pas du poêle.
- Discuter avec un pédiatre de la participation éventuelle aux séances de sauna des enfants en bas âge
 - limite d'âge?
 - température du sauna?
 - durée des séances?
- Se déplacer avec précautions dans le sauna car les bancs et le sol peuvent être glissants.
- Ne pas prendre un sauna chaud lorsqu'on est sous l'effet de produits narcotiques (alcool, médicaments, drogues ou autres).

1.4.2. Temperatura y humedad de la sauna

Existen termómetros e higrómetros adaptados para saunas. Como cada persona siente los efectos del vapor de una manera distinta, no es posible dar consejos concretos sobre la temperatura y el grado de humedad. El mejor termómetro de la persona que participa en la sauna es su cuerpo.

La ventilación de la sauna debe ser adecuada: el aire de la sauna debe ser suficientemente rico en oxígeno y fácil de respirar. Ver el apartado 2.4. "Ventilación de la sauna".

Los adeptos a la sauna aprecian los beneficios de las sesiones como sanos y vigorizantes. La sauna limpia, refresca, relaja, calma, aplaca las angustias y ofrece la posibilidad de un lugar tranquilo donde reflexionar.

1.5. Consejos para tomar la sauna

- Comenzar la sesión con una buena ducha.
- Sentarse en la sauna y permanecer tanto tiempo como sea agradable.
- El código de las buenas maneras en la sauna preconiza el respeto a la calma evitando molestar a los demás con un comportamiento ruidoso.
- No hacer salir a los demás participantes arrojando una cantidad excesiva de agua de vapor.
- Relajarse y olvidar el estrés.
- Refrescar la piel demasiado caliente.
- Si se tiene una buena salud, tomar un baño frío dentro de la medida de lo posible.
- Lavarse después de la sesión de sauna y tomar una bebida refrescante para reequilibrar la proporción de agua.
- Descansar y vestirse.

1.6. Advertencias

- El aire marino y la humedad pueden provocar la corrosión de superficies metálicas.
- No utilizar la sauna como local de secado de ropa a causa de los riesgos de incendio y los daños eléctricos debidos a una humedad excesiva.
- Poner mucha atención con la estufa caliente, las piedras y partes metálicas de la estufa pueden quemar la piel.
- No arrojar demasiada agua sobre las piedras ya que el vapor hirviendo que se escapa de las piedras es quemante.
- Los niños, los discapacitados físicos y las personas débiles o con mala salud deben ser acompañados durante las sesiones de sauna.
- Las contraindicaciones médicas concernientes a las sesiones de sauna deben ser esclarecidas con un médico.
- Los padres deben vigilar que los niños no se acerquen a la estufa.
- Discutir con un pediatra la participación en sesiones de sauna de niños de corta edad.
 - ¿límite de edad?
 - ¿temperatura de la sauna?
 - ¿duración de las sesiones?
- Moverse con precaución dentro de la sauna ya que los bancos y el suelo pueden ser resbaladizos.
- No tomar la sauna si se está bajo efectos narcóticos (alcohol, medicamentos, drogas u otros).

1.7. En cas de panne

Si le poêle ne chauffe pas, vérifier les points suivants:

- l'alimentation est branchée
- le minuteur est tourné sur une position commandant le chauffage du poêle (0–4)
- le thermostat est réglé sur la valeur maximale de température du sauna
- les fusibles se trouvant sur la ligne d'alimentation du poêle sont intacts. (Remarque: le témoin du fusible n'est pas toujours fiable!)
- la sécurité-surchauffe n'a pas déclenché. On entend alors le minuteur mais les résistances ne chauffent pas

La sécurité est ré-initialisée en l'enfonçant dans sa position de fonctionnement (une force de 7 kg est nécessaire). Un déclic se fait entendre. Voir le paragraphe 1.3.2. "Thermostat et sécurité-surchauffe".

2. SAUNA

2.1. Isolation du sauna et matériaux muraux

Dans un sauna chauffé électriquement, les surfaces murales massives qui accumulent la chaleur (brique, émail, crépi ou autre équivalent) doivent être suffisamment isolées pour permettre l'utilisation d'un poêle de puissance raisonnable.

Un sauna est considéré bien isolé si la structure des murs et du plafond comporte:

- une couche de laine isolante soigneusement appliquée d'épaisseur 100 mm même sur les murs intérieurs de la maison (min. 50 mm)
- un matériau pare-vapeur, par exemple un papier aluminium, dont les joints sont soigneusement rendus étanches, apposé de façon que la surface brillante soit du côté de l'intérieur du sauna
- un espace de ventilation entre le revêtement en lambris et le pare-vapeur de 10 mm (recommandation).
- comme revêtement mural, un lambris d'épaisseur 12–16 mm environ
- un espace de ventilation de quelques millimètres entre la partie supérieure du lambris mural et celui du plafond.

Pour pouvoir utiliser un poêle de puissance raisonnable, il peut être judicieux d'abaisser le plafond (normal 2100–2300, hauteur de sauna minimale 1900 mm), diminuant ainsi le volume du sauna et permettant de choisir un poêle de puissance plus faible. L'abaissement du plafond se fait par charpente à la hauteur désirée. L'espace vide formé par charpente est isolé (épaisseur de l'isolant min. 100 mm) et le revêtement de surface comme décrit précédemment.

La chaleur ayant tendance à monter, la hauteur recommandée entre le banc supérieur et le plafond est de 1100–1200 mm.

IMPORTANT! S'informer auprès des autorités en matière de sécurité-incendie des parties du mur coupe-feu pouvant être isolées. Les tuyères en fonction ne doivent pas être isolées.

IMPORTANT! Une protection de type léger des murs et du plafond, comme des plaques de minéral par exemple, directement appliquée sur les surfaces peut engendrer une montée en température dangereuse pour les matériaux des murs et du plafond.

1.7. Avería

Si la estufa no calienta, verifique los siguientes puntos:

- La alimentación está enchufada
- El minutero se ha girado en la posición en la que la estufa se calienta (0–4)
- El termostato se ha regulado en el valor máximo de temperatura de la sauna
- Los fusibles que se encuentran sobre la línea de alimentación de la estufa están intactos(Atención: los testigos del fusible no son del todo fiables!)
- El seguro de recalentamiento no ha saltado.

Oímos el minutero, pero la resistencia no se calienta

El seguro es reinstalado hundiéndolo en su posición de funcionamiento (es necesaria una fuerza de 7 kg). Se oye un clic. Ver el apartado 1.3.2. "Termostato y seguro de recalentamiento".

2. SAUNA

2.1. Aislamiento de la sauna

Dentro de una sauna calentada eléctricamente, las superficies murales macizas que acumulan el calor, (ladrillo, esmalte, revoque y otros equivalentes), deben ser suficientemente aisladas para permitir la utilización de una estufa con una potencia razonable.

Una sauna está considerada como bien aislada si la estructura de las paredes y el techo comportan:

- Una capa de lana aislante cuidadosamente colocada sobre el muro interior de la casa y con un espesor de 100 mm (min. 50 mm)
- Un material para-vapor, por ejemplo un papel de aluminio con las juntas cuidadosamente unidas y colocado de manera que la parte brillante del papel mire hacia el interior de la sauna
- Un espacio de ventilación entre el revestimiento del entablado y el para-vapor de 10 mm (recomendación)
- Como revestimiento de la pared, un entablado de unos 12–16 mm de espesor
- Un espacio de ventilación de algunos milímetros entre la parte superior del entablado de la pared y el entablado del techo.

Para poder utilizar una estufa de potencia más razonable, puede ser juicioso bajar el techo (normal 2100–2300, altura mínima de la sauna 1900 mm), disminuyendo así el volumen de la sauna y permitiendo escoger un estufa de menor potencia. La bajada del techo se hace por encofrado de las vigas a la altura deseada. El espacio entre vigas se aísla (espesor del aislante min. 100 mm), y el revestimiento de la superficie se hace como anteriormente se ha descrito.

Como el calor tiende a subir, la altura recomendada entre el banco superior y el techo es de 1100 a 1200 mm.

¡ATENCIÓN! Hay que aclarar, con las autoridades en materia de seguridad-incendios, qué parte de la pared cortafuego puede aislarse. Los humeros en funcionamiento no deben ser aislados.

¡ATENCIÓN! Una protección ligera de las paredes y del techo, como por ejemplo unas placas de mineral aplicadas directamente sobre las superficies, puede provocar un aumento peligroso de la temperatura en los materiales de la pared y el techo.

2.1.1. Murs du sauna qui foncent

Le bois présent dans le sauna, par exemple la frisette, fonce avec le temps. Ce phénomène est provoqué par la lumière du jour et par la chaleur dégagée par le poêle. Si les surfaces des murs ont été traitées au moyen de substances protectrices pour lambris, il se peut que l'on remarque très vite que la surface du mur située au dessus du poêle fonce, selon le produit utilisé pour le traitement. Ceci est dû au fait que les substances en question présentent une résistance à la chaleur moindre que celle du bois non traité et a été mis en évidence au moyen de tests pratiques. Les pierres du sauna s'effritent et la fine poussière minérale qui s'en détache et remonte avec les courants d'air est également susceptible de faire foncer la surface du mur autour du poêle.

Lorsque l'installation du poêle s'effectue en respectant les consignes émanant du fabricant, il ne causera pas de surchauffe dangereuse des matériaux inflammables du sauna. La température maximale autorisée dans le sauna au niveau des surfaces murales et du plafond est de + 140 degrés.

Les poêles à sauna dotés du marquage CE satisfont à tous les règlements relatifs aux installations de saunas. Le contrôle de leur respect est assuré par les autorités compétentes.

2.2. Revêtement de sol du sauna

Du fait des importants changements de température, les pierres du poêle se détériorent et s'effritent avec le temps.

L'eau de vapeur débarassent les pierres des particules et débris détachés en les entraînant vers le sol. Ces morceaux de pierre chauds risquent d'endommager les revêtements de sol à surface plastifiée se trouvant autour et en dessous du poêle.

D'autre part, les impuretés des pierres et de l'eau de vapeur (ferrugineuse par exemple), peuvent colorer les joints de carrelage clairs.

Afin d'éviter les inconvenients esthétiques résultant de ces faits, il est conseillé d'utiliser au dessous et tout autour du poêle un revêtement de sol de type minéral et des joints foncés.

2.3. Puissance du poêle

Lorsque le revêtement des murs et du plafond est en lambris et que l'isolation se trouvant derrière est suffisante pour éviter les pertes de chaleur vers les matériaux des murs, la détermination de la puissance du poêle se fait d'après le volume du sauna. Voir le tableau 1.

Si le sauna laisse apparaître des surfaces non isolables en brique, émail, béton ou carrelage, il faut rajouter au volume du sauna 1,2 m³ par mètre carré de ces surfaces et choisir la puissance du poêle suivant les valeurs données dans le tableau.

Les murs d'un sauna en rondins ou madriers chauffent lentement; il faut donc, lors de la détermination de la puissance du poêle, multiplier le volume par 1,5 et choisir la puissance correspondant à ce volume corrigé.

2.4. Ventilation du sauna

L'efficacité de la ventilation est très importante pour les séances de sauna. L'air du sauna devrait être renouvelé six fois par heure. Dans ce but, il faut amener au sauna une entrée d'air frais directement de l'extérieur. Selon les dernières études, l'arrivée d'air doit se trouver au dessus du poêle, à environ 50 cm. Le

2.1.1. Oscurecimiento de las paredes de la sauna

La madera de los materiales de las saunas, como los paneles, se oscurece con el paso del tiempo. El proceso de oscurecimiento se acelera con la luz solar y con el calor generado por el calentador. Si las superficies de las paredes han sido tratadas con agentes protectores para paneles, el oscurecimiento de la pared por encima de la estufa puede aparecer con relativa rapidez, en función del agente protector utilizado. El oscurecimiento se debe al hecho de que los agentes protectores presentan menos resistencia al calor que la madera sin tratar. Este hecho ha quedado demostrado en pruebas reales.

Las partículas minerales microscópicas que saltan de las piedras de la estufa pueden oscurecer la superficie de la pared en las zonas cercanas a la estufa.

Si se siguen las indicaciones autorizadas por el fabricante en el momento de la instalación, la estufa no se calentará hasta un punto que pueda poner en peligro los materiales inflamables de la sauna. La temperatura máxima permitida en la superficie de las paredes y el techo de la sauna de + 140 °C.

Las estufas para sauna que presentan el símbolo CE cumplen toda la normativa vigente para instalaciones de sauna. Las autoridades competentes supervisan el cumplimiento de la normativa.

2.2. Suelo de la sauna

Las piedras de la estufa se desmoronan y pulverizan durante su uso debido al fuerte cambio de temperaturas que sufren.

Los pequeños trozos y finas sustancias desprendidos de las piedras son arrasados por el agua de vapor al suelo de la sauna. Estos pequeños trozos calientes de piedra pueden dañar los revestimientos plásticos de debajo de la estufa y los alrededores.

La suciedad de las piedras y del agua (p.ej. nivel de hierro) puede ser absorbida por el claro material de las juntas de un suelo alicatado.

Para frenar la aparición de estas desventajas estéticas, (por las ya mencionadas razones), debajo de la estufa y en los alrededores de esta deberían utilizarse revestimientos de piedra y material oscuro para las juntas del suelo.

2.3. Potencia de la estufa

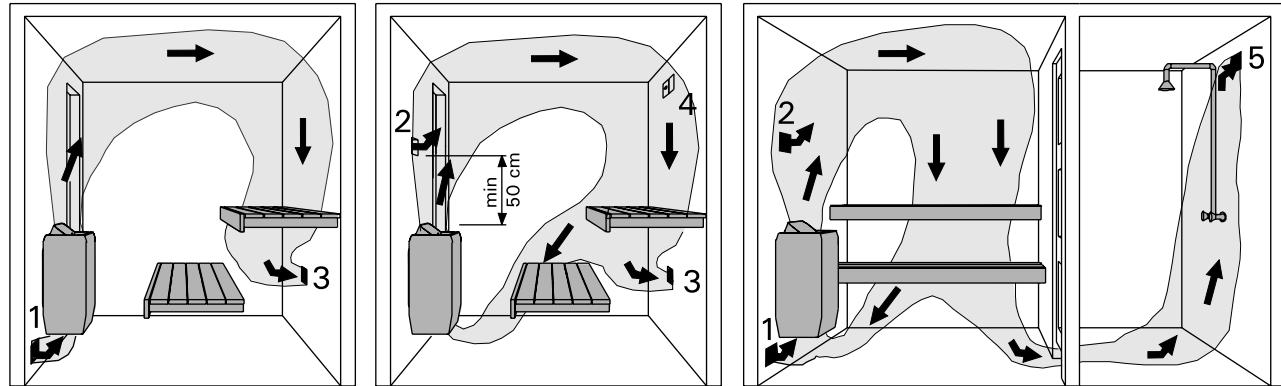
Cuando el revestimiento de las paredes y el techo es un entablado y cuando detrás de este el aislamiento es suficiente para evitar las pérdidas de calor hacia los materiales del muro, la potencia de la estufa se determina en relación al volumen de la sauna. Ver cuadro 1.

Si en la sauna aparecen superficies no aisladas en ladrillo, esmalte, hormigón o azulejo, se debe añadir al volumen de la sauna 1,2 m³ por metro cuadrado de estas superficies, y escoger la potencia de la estufa según los valores dados en el cuadro.

Las paredes de una sauna de troncos de madera se calienta lentamente, por lo que para determinar la potencia de la estufa hay que multiplicar el volumen por 1,5 y escoger la potencia correspondiente al volumen ya corregido.

2.4. Ventilación de la sauna

La eficacia de la ventilación es muy importante para las sesiones de sauna. El aire de la sauna debería ser renovado seis veces por hora. Con este fin, hay que traer a la sauna una entrada de aire fresco directamente del exterior. Según los últimos estudios, la llegada de aire debe encontrarse a unos 50 cm. por



1. Orifice d'arrivée d'air
2. Alternative d'arrivée d'air si l'évacuation de la ventilation est mécanisée. L'orifice se trouve à 50 cm au dessus du poêle.
3. Orifice d'évacuation d'air
4. Valve de ventilation de séchage du sauna.
Le sauna peut aussi être séché en laissant la porte ouverte après la séance
5. S'il n'y a une évacuation d'air que dans la salle de bain/douche, l'espace entre la porte du sauna et le sol doit être de 5 cm au moins. Une ventilation mécanisée est recommandée.

1. Orificio de llegada del aire.
2. Alternativa de llegada del aire si la evacuación de la ventilación es mecanizada. El orificio se encuentra a 50 cm por encima de la estufa.
3. Orificio de evacuación del aire.
4. Válvula de ventilación de secado de sauna. La sauna también puede ser secada dejando la puerta abierta después de la sesión.
5. Si solo hay una evacuación de aire en el cuarto de baño o ducha, el espacio entre la puerta de la sauna y el suelo debe ser de por lo menos 5 cm. Es recomendable una ventilación mecanizada.

Figure 4. Ventilation du sauna
Dibujo 4. Ventilación de la sauna

diamètre du tuyau doit être compris entre 5 et 10 cm.

L'air évacué doit être dirigé vers la partie inférieure du sauna directement dans le conduit d'évacuation d'air ou dans un conduit situé près du sol et menant au conduit d'évacuation d'air. L'air peut aussi être évacué par dessous la porte de la salle de bain/douche (où se trouve une valve de ventilation) si l'espace entre le sol et la porte est de 5 cm. L'évacuation d'air du sauna doit se situer le plus loin possible du poêle mais près du sol. La surface de section de l'orifice d'évacuation doit être deux fois plus importante que celle de l'arrivée d'air frais.

L'exemple illustré fonctionne de manière optimale si la ventilation est mécanisée.

Si le poêle est installé dans un sauna "clé en main", suivre les instructions du fabricant concernant la ventilation.

La série de figures comporte des exemples de ventilation du sauna. Voir figure 4.

2.5.Hygiène du sauna

Pour que les séances de sauna soient agréables, il convient de veiller à l'hygiène de la pièce.

Nous recommandons l'usage de petites serviettes pour s'asseoir, afin que la transpiration ne coule pas sur les bancs. Les serviettes doivent être lavées après chaque utilisation. Il est conseillé de donner aux invités leurs propres serviettes.

Lors du ménage hebdomadaire, il est bon d'aspirer/ de balayer le sol du sauna et de le laver avec une serpillière humide.

Au moins tous les six mois, le sauna doit être nettoyé à fond. Les murs, les bancs et le sol du sauna doivent être brossés avec une brosse en chiendent et un produit nettoyant pour sauna.

Enlever la poussière et la saleté du poêle à l'aide d'un chiffon humide.

encima de la estufa. El diámetro del tubo debe estar comprendido entre 5 y 10 cm.

El aire evacuado debe estar dirigido hacia la parte inferior de la sauna directamente hacia el conducto de evacuación del aire o hacia el comienzo del conducto ventilador situado cerca del suelo. El aire también puede ser evacuado por debajo de la puerta del cuarto de baño o ducha (donde se encuentra una válvula de ventilación), si el espacio entre el suelo y la puerta es de 5 cm. La evacuación del aire de la sauna debe situarse lo más lejos posible de la estufa, pero cerca del suelo. La superficie de la sección de evacuación debe ser dos veces más grande que la de llegada de aire fresco.

El ejemplo ilustrado funciona de manera optima si la ventilación está mecanizada.

Si la estufa la colocamos en una sauna prefabricada, seguir las instrucciones del fabricante concernientes a la ventilación.

La serie de dibujos componen ejemplos de la ventilación de la sauna. Ver dibujo 4.

2.5. Higiene de la sauna

Para que las sesiones de sauna sean agradables, es conveniente vigilar la higiene de la sauna.

Recomendamos el uso de pequeñas toallas para sentarse con el fin de que la transpiración no pase a los bancos. Las toallas deben de ser lavadas después de cada utilización. Es aconsejado dar a los invitados sus propias toallas.

Al mismo tiempo que se hace la limpieza semanal es aconsejable barrer/ pasar la aspiradora por el suelo de la sauna y una fregona húmeda.

Al menos cada seis meses se debe limpiar la sauna a fondo. Las paredes, los bancos y el suelo de la sauna se deben cepillar con un cepillo de fregar y un producto de limpieza para saunas.

Limpiar el polvo y la suciedad de la estufa con una bayeta húmeda.

3. INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

3.1. Avant l'installation

Avant de se lancer dans l'installation du poêle, bien lire les instructions et vérifier les points suivants:

- Le poêle à installer convient, par sa puissance et son type, au sauna en question.

Le volume du sauna ne doit être ni inférieur ni supérieur à celui indiqué dans le tableau 1.

- Les pierres sont de bonnes qualité, leur quantité est suffisante.
- La tension d'alimentation convient au poêle.
- Si la maison est équipée d'un système de chauffage électrique, le contacteur nécessite-t-il un relais intermédiaire pour commuter la commande en potentiel libre, la commande transmise du poêle en fonctionnement étant une commande de tension.
- L'emplacement du poêle répond aux exigences de distances de sécurité données figure 5 et tableau 1.

Ces valeurs doivent impérativement être respectées pour éviter tout risque d'incendie.

Le sauna ne doit être équipé que d'un seul poêle.

Tableau 1. Caractéristiques d'installation du poêle KV
Cuadro 1. Características de instalación de la estufa KV

Poêle modèle et dimensions Modelo estufa y dimensiones	Puissance Potencia kW	Sauna		Distances min. au poêle Distancias min. a la estufa				Câble de raccordement/Fusible Cable de conexiones/Fusible			
		Volume Volumen	Hauteur Altura	A	B	Plafond Techo	Sol Suelo	400V3N~	Fusible	230V1N~	Fusible
Largeur/Anchura 450 mm Profondeur/ Profundidad 300 mm Hauteur/Altura 650 mm Poids/Peso 16 kg Pierres/Piedras max. 20 kg		Voir paragraphe/ Ver apartado 2.3.				Voir figure 5 Ver dibujo 5					
		min m ³	max m ³	min mm	mm	mm	mm	mm	mm ²	mm ²	A
KV30	3,0	2	4	1900	20	60	1100	150	4 x 1,5	2 x 10A	3 x 2,5
KV45	4,5	3	6	1900	35	80	1100	150	5 x 1,5	3 x 10A	
KV60	6,0	5	8	1900	50	120	1100	150	5 x 1,5	3 x 10A	
KV80	8,0	7	12	1900	100	150	1100	150	5 x 2,5	3 x 16A	

*) De la surface avant au banc ou à la rambarde supérieurs

**) Des surfaces latérales au mur ou au banc supérieur

*) Desde la superficie delantera al banco o a la barandilla superior

**) Desde las superficies laterales a la pared o al banco superior

3. INSTRUCCIONES DE INSTALACION

3.1. Antes de la instalación

Antes de comenzar con la instalación de la estufa, leer cuidadosamente las instrucciones y verificar los puntos siguientes:

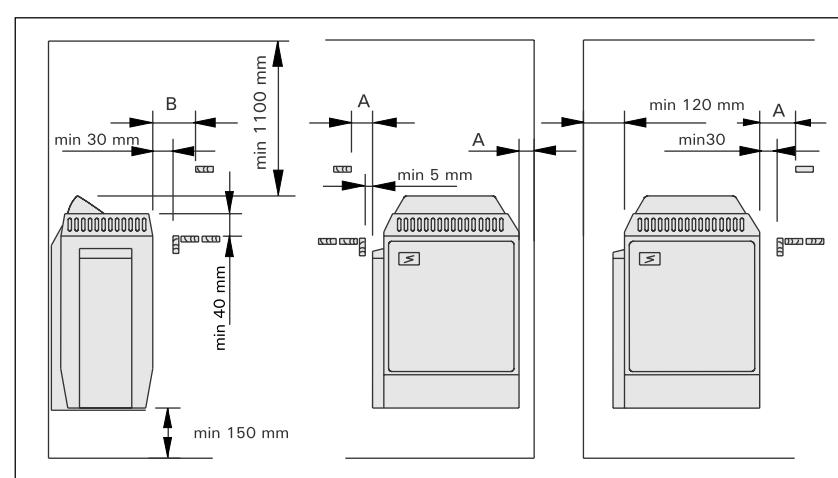
- La estufa a instalar es la adecuada, por su potencia y tipo, a la sauna en cuestión.

El volumen de la sauna no puede ser ni inferior ni superior a lo indicado en el cuadro 1.

- Las piedras son de buena calidad; la cantidad de estas es suficiente.
- La tensión de la alimentación es la conveniente a la estufa.
- Si la casa está equipada de un sistema de calefacción eléctrica, necesita el circuito un repetidor intermedio para comutar la acción del mando a potencia libre ya que el mando transmite de la estufa en funcionamiento una orden de tensión.
- La colocación de la estufa responde a las exigencias de distancias de seguridad dadas en el dibujo 5 y en el cuadro 1.

Estos valores deben ser respetados obligatoriamente para evitar todo riesgo de incendio.

La sauna solo puede estar equipada por una sola estufa.



**Figure 5.
Distances de sécurité
du poêle**

**Dibujo 5.
Distancias de seguridad de
la estufa**

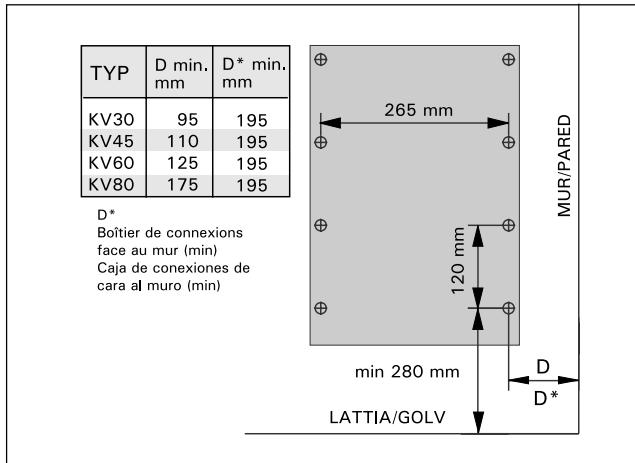


Figure 6. Emplacement de la console du poêle
Dibujo 6. Emplazamiento de la consola de la estufa

3.2. Fixation du poêle au mur

1. À l'aide des vis fournies, fixer la console d'installation du poêle sur le mur en respectant les distances minimales de sécurité données par le tableau 1 et la figure 5.
La fixation de la console d'installation est présentée figure 6.

IMPORTANT! La partie arrière du lambris devant recevoir les vis de fixation doit être renforcée, d'une planche supplémentaire par exemple, dans laquelle les vis seront solidement fixées. S'il n'y a pas de planche derrière le lambris, elles peuvent aussi être solidement fixées sur le lambris.

2. Placer le poêle sur la console d'installation de sorte que les extrémités des barres de support du poêle rentrent dans les trous situés à la base du poêle et que les connecteurs d'utilisation du boîtier de connexions soient facilement accessibles.

3. Fixer la partie supérieure du poêle à la console d'installation à l'aide des brides de fixation.

4. Le guide de vapeur doit toujours être fixé du côté du mur arrière. Le guide de vapeur peut être tourné, pour cela, ôter les vis de fixation.

3.3. Installation du poêle dans un renforcement

Le poêle peut être installé dans un renforcement à condition que celui-ci ait une hauteur de 1900 mm au minimum. **Exception faite du poêle KV30 qui ne peut pas être installé dans un renforcement.** Voir figure 7.

3.4. Monture de sécurité

Si une monture de sécurité est installée autour du poêle, respecter les exigences de distance de sécurité données par la figure 8.

3.5. Connexions

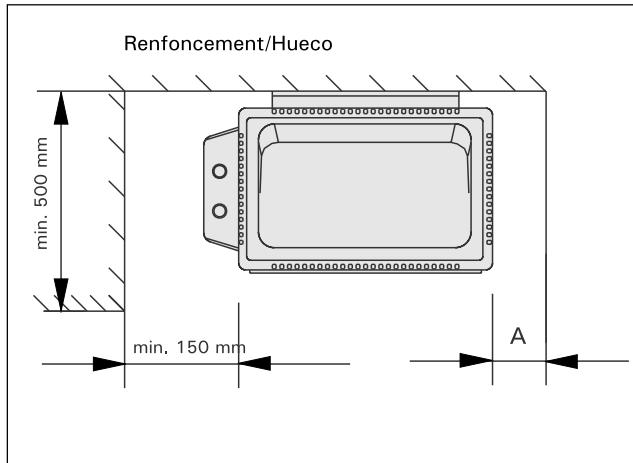


Figure 7. Installation du poêle dans un renforcement
Dibujo 7. Instalación de la estufa en un hueco

3.2. Fijación de la estufa a la pared

1. Con la ayuda de los tornillos previstos, fijar la consola de instalación de la estufa a la pared respetando las distancias mínimas de seguridad dadas en el cuadro 1 y la figura 5. La fijación de la consola de instalación está representada en la figura 6.

¡ATENCIÓN! La parte de atrás del entablado delantero, a la altura donde se colocan los tornillos de fijación, debe ser reforzada con una placa suplementaria en la cual los tornillos serán solidamente fijados. Si no hay una placa de refuerzo detrás del entablado, pueden fijarse también solidamente al entablado.

2. Colocar la estufa sobre la consola de instalación de manera que los extremos de las barras de soporte para la estufa entren en los orificios de la base de la estufa y que los conectores de utilización de la caja de conexiones sean fácilmente accesibles.

3. Fijar la parte superior de la estufa a la consola de instalación con la ayuda de las presillas de fijación.

4. La guía de vapor siempre debe estar fijada a la pared trasera de la estufa. La guía de vapor puede ser doblada, por lo que arranca los tornillos de fijación.

3.3. Instalación de la estufa en un hueco

La estufa puede ser instalada en un hueco a condición de que éste tenga una altura mínima de 1900 mm. **Como excepción, la estufa KV30 no puede ser instalada en un hueco.** Ver dibujo 7.

3.4. Barandilla de protección

Si se instala una barandilla de seguridad alrededor de la estufa, respetar las distancias de seguridad dadas en el dibujo 8.

3.5. Conexiones

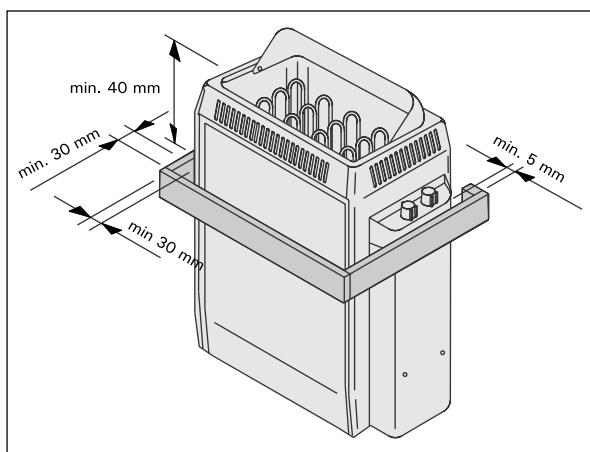


Figure 8. Monture de sécurité du poêle
Dibujo 8. Barandilla de seguridad de la estufa

électriques

Les connexions électriques du poêle doivent être réalisées conformément au règlement en vigueur concernant les saunas électriques et uniquement par un électricien compétent autorisé.

Les câbles connectés aux voyants et à la commande de chauffage du poêle doivent avoir la même section que le câble d'alimentation du poêle. Le poêle est connecté par un raccordement semi-fixe au boîtier de jonction se trouvant sur le mur du sauna. Voir figure 8. Le câble de raccordement doit être un câble de type HO7RN-F ou équivalent.

IMPORTANT! L'usage de câbles isolés PVC comme câble de raccordement est interdit en raison de leur fragilisation à la chaleur. La boîte de jonction doit être étanche aux éclaboussures et sa hauteur par rapport au sol ne doit pas dépasser 50 cm.

Les câbles d'installation ou de raccordement placés dans le sauna ou dans les murs du sauna, à une hauteur supérieure à 100 cm du sol, doivent supporter, en charge, une température de 170°C au moins (SSJ par exemple). Les équipements électriques installés à une hauteur supérieure à 100 cm du sol du sauna doivent être agréés pour une utilisation à température ambiante de 125°C (marque T125).

Le poêle comporte une boîte de commande intégrée à sa structure. La boîte de commande est, outre des connecteurs de réseau, équipée de connecteurs supplémentaires permettant les branchements suivants:

- a) voyant à l'extérieur du sauna (voir les fig.10). Section du câble de connexion (voir tableau 1).
- b) commande du chauffage électrique depuis le poêle (voir figures 10)

Le câble de commande du chauffage électrique est amené directement au boîtier de raccordement du poêle, et de là au bloc de jonction du poêle au moyen d'un câble caoutchouc de même grosseur que le câble de raccordement. Exemple de câble convenant à un poêle de 6 kW: HO7RN-F 2 x 1,5 mm².

Pour toute information plus précise concernant une installation inhabituelle, contacter les autorités en matière d'électricité.

- | | |
|---|--|
| 1. Guide de vapeur | |
| 2. Minuteur | |
| 3. Thermostat | |
| 4. Boîtier de connexions | |
| 5. Bouton de rappel du limiteur de température à l'intérieur du boîtier de connexions (Voir figure 2) | |
| 6. Boîtier de raccordement | |
| 7. Câble de raccordement HO7RN-F ou équivalent | |
| 8. Câble d'installation | |
-
- | | |
|---|--|
| 1. Guía de vapor | |
| 2. Minutero | |
| 3. Termostato | |
| 4. Caja de conexiones | |
| 5. Botón de retroceso del Iimitador de temperatura en el interior de la caja de conexiones (Ver dibujo 2). | |
| 6. Caja de empalme | |
| 7. Cable de empalme HO7RN-F o equivalente | |
| 8. Cable de instalación | |

eléctricas

Las conexiones eléctricas de la estufa deben ser realizadas conforme al reglamento en vigor concerniente a las saunas eléctricas y únicamente por un electricista competente autorizado.

Los cables conectados a los indicadores y al mando de conexión de calefacción de la estufa deben ser de la misma sección que el cable de alimentación de la estufa. La estufa está conectada por un empalme semifijo a la caja de conexiones que está situada en la pared de la sauna. Ver dibujo 8. El cable de empalme debe ser un cable de goma de tipo HO7RN-F o un equivalente.

¡ATENCIÓN! El uso de cables aislantes PVC como cable de empalme está prohibido a causa de su fragilidad al calor. La caja de conexiones debe ser hermética a las salpicaduras y su altura no puede pasar de 50 cm del suelo.

Los cables de instalación o empalme colocados en la sauna o dentro de las paredes de la sauna, tienen una altura superior a 100 cm del suelo, deben soportar como carga, al menos una temperatura de 170°C (SSJ por ejemplo). Los equipos eléctricos instalados a una altura superior a 100 cm del suelo de la sauna deben ser aprobados para una utilización a temperatura ambiente de 125°C (marca T125).

La estufa contiene una caja de mandos integrada a su estructura. La caja de mando está equipada, además de otros conectores de red, de conectores suplementarios que permiten las siguientes conexiones:

- a) Indicadores en el exterior de la sauna (ver los dibujos 10). Sección del cable de conexión (ver cuadro 1)
- b) Mando de calefacción eléctrica desde la estufa (ver dibujos 10)

El cable de mando de calefacción eléctrica es conducido directamente a la caja de empalme de la estufa, y de allí a un bloque de unión de la estufa por medio de un cable recubierto de goma del mismo grosor que el cable de empalme. Ejemplo de un cable conveniente a una estufa de 6kW: HO7RN-F 2x1,5mm².

Para una información más precisa concerniente a una instalación inhabitual, contactar con las autoridades en materia eléctrica.

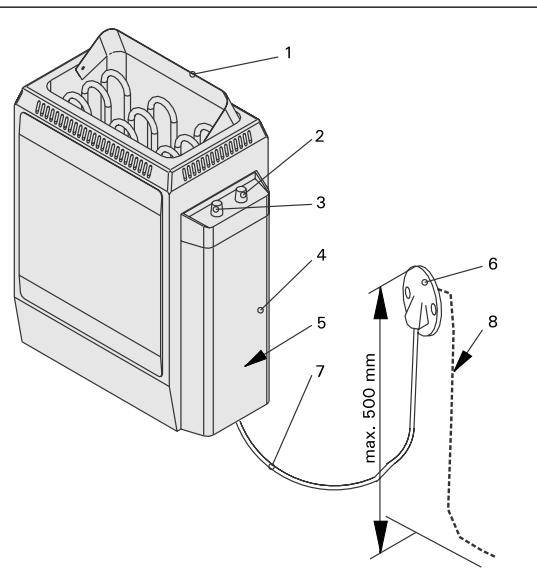


Figure 9. Pièces et connexion du poêle
Dibujo 9. Piezas y conexiones de la estufa

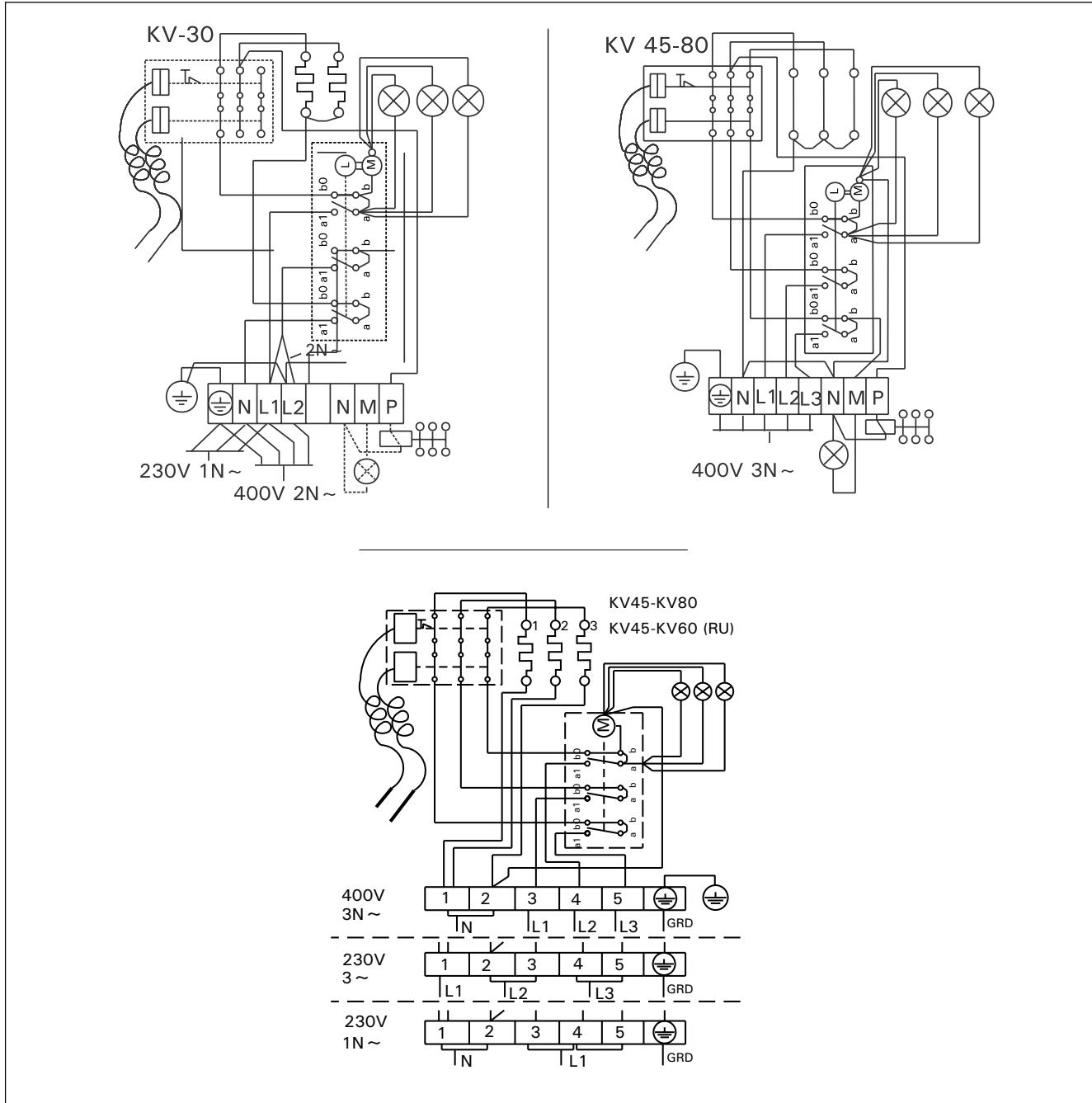


Figure 10. Connexion électrique du poêle KV30-80
Dibujo 10. Conexión eléctrica de la estufa KV30-80

3.6. Resistance d'isolation de poele électrique

Lors de l'inspection finale des installations électriques, il est possible la mesure de la résistance d'isolation présente une fuite. Cette fuite est due à l'humidité ambiante qui a pu pénétrer dans la matière isolante des résistances de chauffe (transport d'entreposage). L'humidité disparaîtra des résistances au bout de quelques séances de chauffe du poêle.

Ne pas connecter l'alimentation du poêle électrique par l'interrupteur de courant de défaut!

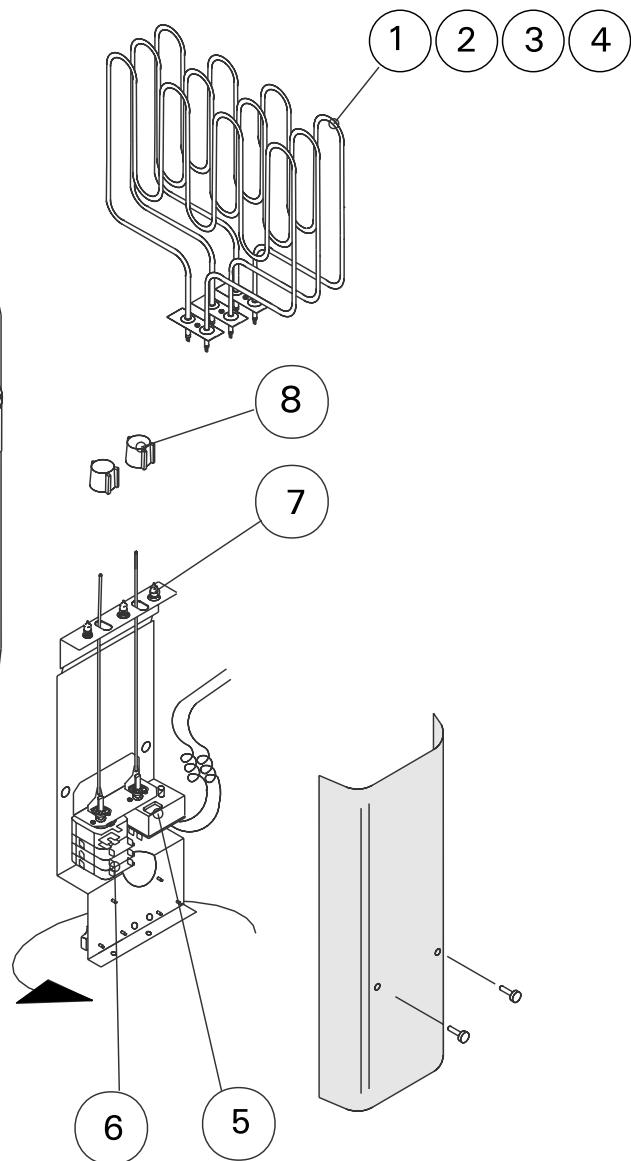
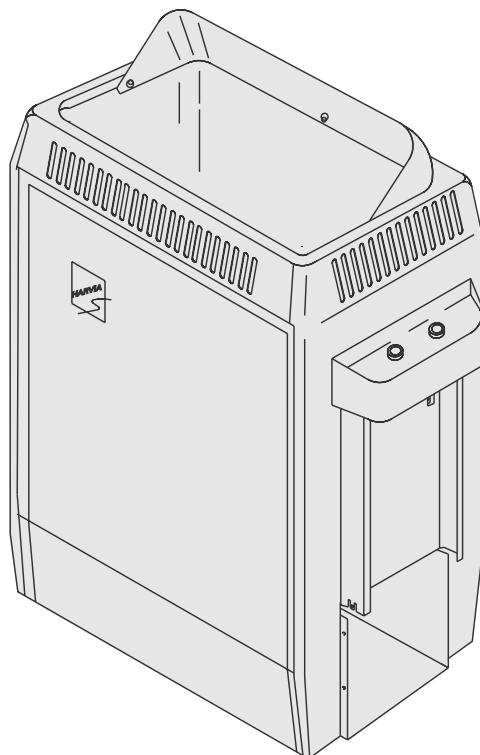
3.6. Aguante del aislamiento de la estufa de sauna eléctrica

En la revisión final de la instalación de la estufa eléctrica puede aparecer la palabra "fuga" en la medición del aguante del aislamiento. Esto es debido a que el material de aislamiento de las resistencias de calentado ha absorbido la humedad del ambiente (almacenamiento/transporte). La humedad la haremos desaparecer de la resistencia después de calentarla un par de veces.

¡No conecte la alimentación de potencia a través del interruptor de seguridad!

4. PIÈCES DE RECHANGE

4. PIEZAS DE REPUESTOS



1. Résistance 1500W/230V	ZSK-690 KV30	1. Resistencia 1500W/230V	ZSK-690 KV30
2. Résistance 1500W/230V	ZSK-690 KV45	2. Resistencia 1500W/230V	ZSK-690 KV45
3. Résistance 2000W/230V	ZSK-700 KV60	3. Resistencia 2000W/230V	ZSK-700 KV60
4. Résistance 2670W/230V	ZSK-710 KV80	4. Resistencia 2670W/230V	ZSK-710 KV80
5. Thermostat	ZSK-520	5. Termostato	ZSK-520
6. Minuteur	ZSK-510	6. Minutero	ZSK-510
7. Voyant	ZSA-530	7. Indicador	ZSA-530
8. Bouton de régl. + chapeau	ZSA-660	8. Botón de reglaje + tapa	ZSA-660

Harvia Oy
Pl 12
40951 Muurame
www.harvia.fi