



## Poêle-cheminée "Holiday" (K110A)

Veillez lire ce mode d'emploi attentivement avant l'installation et la mise en service de votre poêle-cheminée ! L'indication des instructions prévient les dommages susceptibles de provenir d'une installation ou d'une commande non conforme à l'usage prévu. Le fonctionnement optimal de votre K110A vous apportera confort et bien-être tout en préservant l'environnement.

Nous vous souhaitons des heures agréables de chaleur et de confort avec votre poêle-cheminée.

Votre woldtke GmbH

INSTRUCTIONS

woldtke

---

# Sommaire

---

	Page
<b>Sommaire .....</b>	<b>2</b>
<b>Indications importantes .....</b>	<b>3</b>
Symbole de danger .....	3
Symbole d'indication .....	3
<b>Description des appareils et du fonctionnement .....</b>	<b>4</b>
Plan coté K110A "Holiday" .....	4
Caractéristiques techniques et plaque signalétique .....	5
Remarques importantes au sujet du fonctionnement dépendant et indépendant de l'air ambiant .....	6
<b>Dispositions de prévention des incendies .....</b>	<b>7</b>
Distances de sécurité dans la zone de rayonnement .....	7
Distances de sécurité en dehors de la zone de rayonnement .....	7
Protection anti-étincelles .....	8
<b>Installation / air de combustion / raccordement à la cheminée .....</b>	<b>9</b>
Déballage et installation .....	9
Verres de socle .....	9
Installation des plaques filtre HiClean® .....	10
Air de combustion .....	11
Possibilités d'alimentation / raccordement de l'air de combustion .....	12
Cheminée .....	13
Pièce de raccordement / tuyaux de fumée .....	13
<b>Combustibles .....</b>	<b>14</b>
<b>Mode de chauffage .....</b>	<b>15</b>
Remarques importantes concernant le mode de chauffage du poêle .....	15
Avant la mise en service du poêle-cheminée wotdke .....	15
Gestion du combustible .....	15
Premier allumage .....	15
Allumage .....	15
Rajouter du bois .....	15
<b>Mode de chauffage .....</b>	<b>16</b>
Mode de chauffage avec briquettes de lignite .....	16
Réglages de l'appareil .....	16
<b>Nettoyage et entretien .....</b>	<b>17</b>
Décendrage .....	17
Nettoyage des surfaces vitrées .....	17
Nettoyage des surfaces revêtues d'une laque .....	17
Nettoyage des plaques filtre HiClean® .....	17
<b>Maintenance .....</b>	<b>18</b>
Mécanisme de la porte .....	18
Filtre HiClean® .....	18
Foyer .....	18
Déflecteurs .....	18
Joints d'étanchéité .....	18
Raccordement à la buse .....	18
Admission d'air de combustion .....	18
<b>Que faire lorsque... ? .....</b>	<b>19</b>
<b>Déclaration de conformité CE .....</b>	<b>20</b>
<b>Service après-vente / Votre revendeur spécialisé .....</b>	<b>20</b>

## Indications importantes



**Veillez lire toutes les instructions et informations avant de procéder à l'installation et à la mise en service.**

**Une lecture attentive prévient les dysfonctionnements et les manipulations erronées.** L'installateur et l'utilisateur s'engagent à s'informer suffisamment avant la mise en service à l'aide des instructions.

**Nous déclinons toute responsabilité pour les fautes d'impression et modifications effectuées après la mise en impression.**

**Respecter impérativement les prescriptions et dispositions applicables sur le plan local (p. ex. le règlement relatif aux constructions et à l'occupation des sols, la réglementation sur les installations de combustion, les règlements spécifiques à la construction des chauffages et des calorifères à air chaud, etc.).**



**Toutes les surfaces, et notamment la vitre d'exposition, mais aussi les poignées et les instruments de commande, sont extrêmement chauds lorsque le poêle est en service. Portez les gants de protection contre la chaleur joints à votre poêle lors de toute manipulation.**

Les enfants doivent être tenus à l'écart du poêle. Il est interdit aux enfants et aux jeunes de moins de 16 ans de se servir du poêle sans la surveillance d'une personne investie de l'autorité parentale. La porte du foyer doit toujours rester fermée sauf si vous devez remettre du bois dans le poêle.

En Allemagne, la mise en service du foyer est uniquement possible moyennant l'autorisation d'exploitation accordée par le maître ramoneur responsable du district. Informez-le en temps voulu si vous prévoyez l'implantation d'un nouveau foyer ou la modification d'un foyer existant.

L'utilisation conforme aux prescriptions est décrite au chapitre "Déclaration de conformité CE" (page 20). Toute autre utilisation est considérée comme non conforme aux prescriptions. Nous n'assumons aucune responsabilité pour les dommages en résultant. L'observation des instructions d'utilisation et de montage fait également partie de l'utilisation conforme aux prescriptions. Les interventions et modifications non autorisées sur l'appareil entraînent l'expiration des droits de responsabilité et de garantie.

Les **travaux**, notamment ceux liés à l'**installation**, au **montage**, à la **première mise en service**, de même que l'**entretien** et les **réparations**, demeurent réservés au domaine de compétence d'une **entreprise spécialisée** (dans la construction des chauffages ou calorifères à air chaud). Les recours à la responsabilité et à la garantie du fabricant sont exclus en cas d'interventions incorrectes.

L'entreprise spécialisée devra toujours veiller à familiariser l'utilisateur correctement et de manière qualifiée avec l'exploitation, le nettoyage et l'entretien du système dans le cadre de la **réception finale**. Elle s'engage notamment à attirer l'attention de l'utilisateur sur l'utilisation d'un combustible approprié, sur le nettoyage à effectuer à intervalles réguliers par l'utilisateur, de même que sur les travaux d'entretien requis et les consignes de sécurité. Le fabricant décline tout recours à sa responsabilité et garantie en cas de non-observation de ses instructions et du non-respect des travaux de nettoyage et d'entretien prescrits.

L'utilisateur doit régulièrement effectuer le **nettoyage** du foyer.

Nous recommandons à l'utilisateur de conclure un contrat de **maintenance** avec une entreprise spécialisée dans la maintenance des foyers. L'entretien régulier peut aussi être pris en charge par un utilisateur expérimenté dans le domaine technique et correctement familiarisé avec ce type de travaux par l'entreprise spécialisée. Le poêle ne peut être utilisé que dans des pièces sèches de logements soumis à un encrassement classique.

**Une exploitation / manipulation correctes et un entretien / une maintenance effectués à intervalles réguliers accroissent la valeur et la longévité de vos appareils. Vous économisez des ressources précieuses et préservez notre environnement et votre porte-monnaie.**

### Symbole de danger



**Attention ! Un danger est signalé ici.**

### Symbole d'indication



**Indication : ce paragraphe contient des informations supplémentaires importantes !**

## Description des appareils et du fonctionnement

### Plan coté K110A "Holiday"

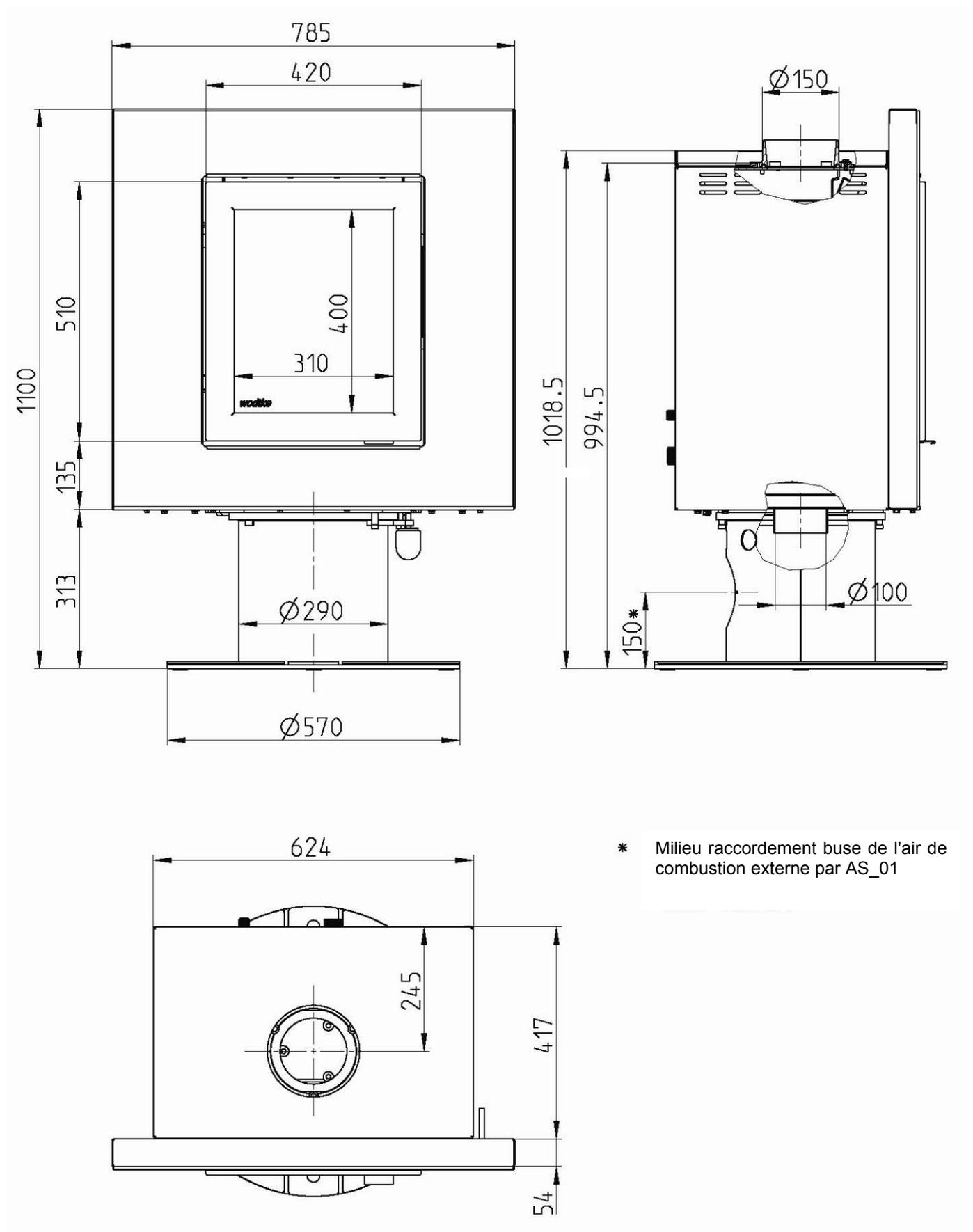


Fig. 1 : plan coté K110A

## Description des appareils et du fonctionnement

### Caractéristiques techniques et plaque signalétique

Type de poêle	K110A "Holiday"
Vérfié selon	DIN EN 13240 (intermittent) ; Art. 15a B-VG (Autriche) ; principes d'autorisation du DIBt (l'Institut allemand de la technique de construction)
Combustibles admissibles	Bois naturel, briquettes de lignite
Puissance calorifique nominale selon DIN EN 13240	6 kW
Capacité de chauffage	Min 47 m <sup>3</sup> , max. 116 m <sup>3</sup>
Exploitation multiple (raccordement à la cheminée commune)	Admissible (poêle = type de construction 1) dans le respect des consignes locales en vigueur
Poids corps de base, accessoires inclus	Env. 172 kg
Buse de cheminée	Vertical Ø 150 mm
Manchon d'air de combustion	Vertical dans le socle Ø 100 mm
Avis Technique (DIBt - l'Institut allemand de la technique de construction)	Demande d'autorisation déposée

**Tableau 1 : caractéristiques techniques**

Combustible	Bois	Briquettes de lignite
Puissance calorifique nominale [kW]	6	6
Consommation moyenne de combustibles [kg/h]	1,84	1,61
Rendement [%]	80	80,5
Teneur moyenne en CO <sub>2</sub> [%]	8,9	9,6
Teneur moyenne en CO [mg/Nm <sup>3</sup> ] par rapport à 13% O <sub>2</sub>	1105	1051
Teneur moyenne en poussière [mg/Nm <sup>3</sup> ] par rapport à 13% O <sub>2</sub>	39	64
Teneur moyenne en NOx [mg/Nm <sup>3</sup> ] par rapport à 13% O <sub>2</sub>	122	178
Teneur moyenne en CnHm [mg/Nm <sup>3</sup> ] par rapport à 13% O <sub>2</sub>	83	44
Température moyenne de la buse d'évacuation [°C]	300	
Débit massique des fumées [g/s]	6	
Pression d'évacuation [Pa]	12	

**Tableau 2 : valeurs de contrôle conformément au contrôle de la société chargée de la vérification des chaudières et des foyers RWE Power AG (numéro de rapport d'essai : FSPS-Wa 2188-EN)**

Vous trouverez la plaque signalétique au dos du poêle. Veuillez inscrire ici le numéro de fabrication de la plaque signalétique afin que vous puissiez l'indiquer lors des commandes de pièces de rechange :

<b>CE</b>	
Wodtke GmbH, Rittweg 55-57, 72070 Tübingen, Germany 13	
DIN EN 13240: 2005 Typ K110A "Holiday" Raumheizer (Zeitbrand) für geschlossenen Betrieb	
Ofen Fertigungsnummer: K110Axxxxx	
Abstand zu brennbaren Bauteilen:	
Vorne:	100 cm
Seitlich:	30 cm
Hinten:	20 cm
Nennwärmeleistung:	6 kW
<b>Wasserwärmetauscher:</b>	
Maximale Betriebstemperatur:	- °C
Maximaler Betriebsdruck:	- bar
Mittlere Abgasstutztemperatur:	300 °C
<b>zulässige Brennstoffe:</b> Scheitholz, Braunkohlenbriketts	
<b>Mittlere CO-Emission (13% O<sub>2</sub>):</b>	
Scheitholz / Braunkohlenbriketts:	0,09% / 0,08%
<b>Energieeffizienz:</b>	
Scheitholz / Braunkohlenbriketts:	80% / 80,5%
<b>Gerät ist für eine Mehrfachbelegung des Schornsteins geeignet. Nur die zulässigen Brennstoffe verwenden. Bedienungsanleitung beachten!</b>	

wodtke K110A

Numéro de fabrication du poêle : \_\_\_\_\_

Prière de le relever sur la plaque signalétique du poêle et de l'inscrire ici !

<b>Angaben für Österreich (Art. 15a B-VG)</b>	
Zulässige Brennstoffe:	Scheitholz, Braunkohlenbriketts
Wärmeleistungsbereich:	3,0 - 6,3 kW
Brennstoffwärmeleistung:	7,9 kW
Prüfstelle:	RWE Power AG
Prüfbericht-Nr.:	FSPS-Wa 2188-A

Typenschild: K110A\_Holiday\_ZAM\_2013\_03\_25

**Fig. 2 : plaque signalétique**

## Description des appareils et du fonctionnement

### Poêle-cheminée wodtke K110A :

- Contrôle selon EN 13240 et art.15a B-VG (Autriche)
- L'Avis Technique en Allemagne pour un fonctionnement indépendant de l'air ambiant : demande déposée
- Puissance calorifique nominale 6 kW
- Combustibles admissibles : bois, briquettes de lignite
- Tiroir à cendres
- Filtre HiClean® wodtke
- Type de construction 1 (raccordement à une cheminée à raccordement multiple possible)
- Foyer consolidé avec de la vermiculite, de l'acier et de la fonte
- Thermorégulation wodtke
- Système AWS de nettoyage de la porte vitrée
- Préchauffage interne de l'air secondaire pour une combustion à très faible taux d'émission
- Buse de fumée verticale Ø 150 mm (au-dessus)
- Construction en acier et fonte à double paroi, de haute qualité
- Grille en fonte massive
- Porte du foyer avec grande surface vitrocéramique avancée Robax®
- Mécanisme de porte autoverrouillant
- Socle avec manchon d'air de combustion intégré (Ø 100 mm)
- Corps du poêle pivotant à ± 48°

### Accessoires compris dans la livraison

- 2 paires de gants blancs (uniquement pour le montage),
- Gant de protection contre la chaleur,
- Nettoyant verre,
- Allume-feux,
- Mode d'emploi,
- Main froide,
- Masque de cendre,
- Manchette de support (de 2 pièces),
- Couvercle d'obturation (avec 4 vis Gefu M5 x 10),
- 4 patins en feutre,
- Plaques filtre HiClean® (2 pièces)

### Accessoires

La liste de prix actuelle poêles-cheminées présente les tuyaux de fumées, les parements muraux et les coudes revêtus d'une laque spéciale qui conviennent pour le raccordement du poêle à la cheminée.

### Description du fonctionnement

En mode chauffage, le K110A produit de l'air chaud qu'il libère dans la pièce par des ouvertures d'air de convection. De plus, les parois latérales ainsi que les vitres d'exposition en verre céramique diffusent elles aussi une chaleur agréable. La conduite d'air de combustion, la géométrie de la chambre de combustion et la technique de post-combustion permettent au poêle d'offrir un chauffage propre. Doté d'une grille en fonte, le foyer plat permet d'obtenir une combustion optimale et de réduire ainsi les cendres à un strict minimum. La cendre peut être facilement transportée dans le tiroir à cendres.

Les plaques filtre HiClean® situés au dessus du foyer reflètent le rayonnement du feu et augmentent la température dans la chambre de combustion. En outre, filtre HiClean® permet d'optimiser la combustion, d'exploiter efficacement les flux gazeux et d'augmenter le rendement. La conduite d'air qui se divise en air primaire, secondaire et tertiaire permet d'amener l'air de combustion dans l'ensemble de la chambre de combustion, là où se trouve le combustible.

Le système de thermorégulation wodtke contrôle la combustion et l'amenée d'air de manière autonome. Le régulateur d'air primaire permet d'adapter la combustion en fonction du combustible et du tirage de la cheminée.

Le système de nettoyage de la porte vitrée (AWS) conduit l'air secondaire à la vitre d'exposition comme "rideau d'air" vers le bas en direction de la flamme. Ce système permet de ralentir l'encrassement, qui ne peut en revanche pas être totalement exclu avec des combustibles solides, de sorte que l'encrassement ne constitue pas un vice en soi.

### Remarques importantes au sujet du fonctionnement dépendant et indépendant de l'air ambiant

(Remarques valables pour l'Allemagne. Situation mars 2013)

#### Remarque 1 :

Le K110A est livré de manière standard en tant que poêle-cheminée **dépendant de l'air ambiant**, contrôlé conformément à la norme EN 13240, et prélève dans la pièce d'installation la totalité de l'air de combustion par le biais du tube d'aspiration d'air centralisé placé au niveau du socle.

#### Remarque 2 :

**Dans le cas d'un modèle étanche de conduite d'admission d'air et de tuyaux de fumée** (modèle et étanchéité selon les indications aux pages 11-13), le K110A correspond au type FC<sub>41x</sub> (pour système LAS) et FC<sub>51x</sub> selon les principes de l'autorisation pour le contrôle et l'évaluation de **foyers indépendants de l'air ambiant** pour les combustibles fixes de l'Institut allemand de la technique de construction (DIBt). La demande est déposée auprès du DIBt pour l'Avis technique en tant que poêle-cheminée indépendant de l'air ambiant.

#### Remarque 3 :

En Allemagne, en cas de combinaison avec des équipements de conditionnement de l'air (par ex. des équipements d'aération et d'évacuation contrôlée de l'air, des hottes aspirantes etc.), il est par conséquent soumis au §4 de la Réglementation sur les installations de combustion (FeuVo). Il convient, dans ce cadre, de s'assurer que le **raccordement / fonctionnement est étanche** (voir remarque 2), c.-à-d. **indépendant de l'air ambiant**, ou de verrouiller le poêle en mode d'exploitation utilisant l'air ambiant doublé d'un équipement de conditionnement de l'air, ou d'intégrer un équipement de ventilation qui bénéficie d'une homologation pour les foyers à combustion solide et alimentant en outre la pièce d'installation en air de combustion nécessaire (env. 20 m<sup>3</sup>/h) pour le foyer.

#### Remarque 4 :

Veillez vous conformer systématiquement aux dispositions et réglementations locales en vigueur – en accord avec le maître ramoneur responsable du district. Nous déclinons toute responsabilité pour les modifications effectuées après la mise en impression de ce mode d'emploi. Nous nous réservons le droit d'effectuer des modifications.

## Dispositions de prévention des incendies

Il convient de protéger du feu tous les composants, meubles, ainsi que tous les tissus de décoration se trouvant à proximité du poêle. Il convient de respecter en particulier les prescriptions et dispositions applicables sur le plan local (par ex. la Réglementation sur les installations de combustion).



**ATTENTION : le K110A est orientable à  $\pm 48^\circ$  – les distances pour la protection anti-incendie doivent être observées dans l'ensemble de la zone de rotation !**

La dimension de montage M de  $\geq 45$  cm (distance mur – milieu du tuyau de fumée voir Fig. 3) doit être respectée. La dimension M prend en considération la distance de sécurité située à l'arrière de 20 cm conformément au contrôle du foyer.

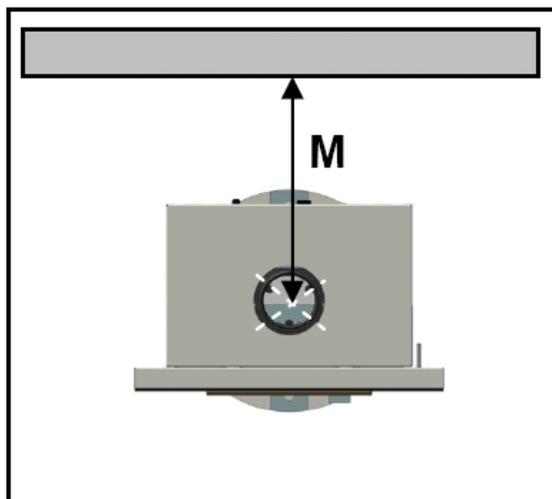


Fig. 3 : dimension de montage K110A

### Distances de sécurité dans la zone de rayonnement (Fig. 4)

Dans la zone d'exposition (zone de rayonnement), il convient de respecter la distance de sécurité minimum A entre la zone de rayonnement du poêle et les parties à protéger du feu, telles que composants combustibles, poutres en bois, meubles ou tissus de décoration, rideaux, etc. :

**A  $\geq 100$  cm.**

**Cette distance de sécurité s'applique dans l'ensemble de la zone d'orientation possible !**

La distance de sécurité A ne peut être réduite à la distance B  $\geq 50$  cm que si une protection contre le rayonnement résistant à la chaleur (p. ex. tôle d'acier) est montée de manière permanente devant l'objet à protéger.

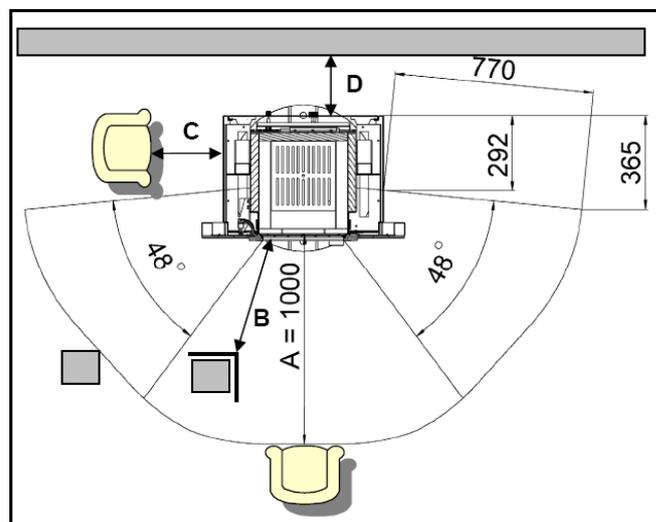


Fig. 4 : distances pour la protection anti-incendie et zone de rayonnement

### Distances de sécurité en dehors de la zone de rayonnement (Fig. 4)

En dehors de la zone d'exposition (zone de rayonnement), il convient de respecter la distance de sécurité minimum C ou D entre la zone de rayonnement du poêle et les parties à protéger du feu, telles que murs, poutres en bois, meubles ou tissus de décoration, rideaux, etc.

**C  $\geq 30$  cm sur le côté**

**Cette distance de sécurité s'applique dans l'ensemble de la zone d'orientation possible !**

**D  $\geq 20$  cm vers l'arrière**

## Dispositions de prévention des incendies

### Protection anti-étincelles

(voir Fig. 5 et Fig. 6)



**ATTENTION : le KK110A est orientable à  $\pm 48^\circ$  – les distances pour la protection anti-incendie doivent être observées dans l'ensemble de la zone de rotation !**

Les sols en matériaux inflammables, tels que les moquettes, tapis, parquets ou sols en liège, doivent être remplacés ou protégés par un revêtement épais en matériau ininflammable, tel que la céramique, la pierre, le verre ou l'acier.

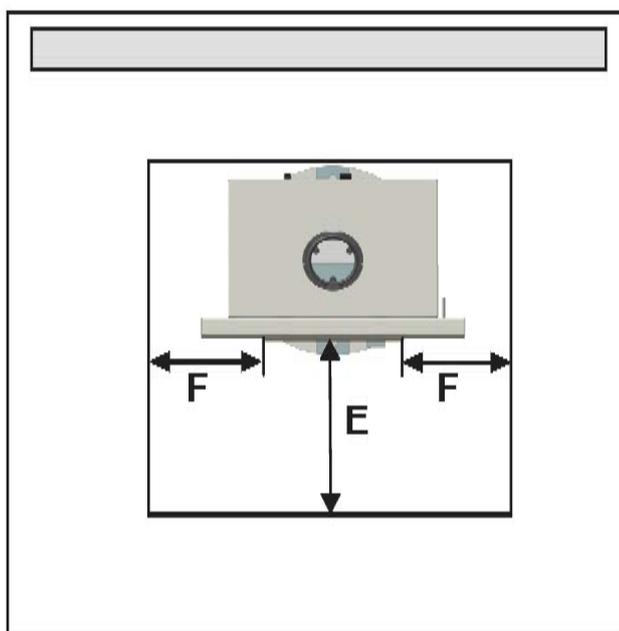


Fig. 5 : protection anti-étincelles – poêle droite

Pour la protection anti-étincelles, il convient de respecter au moins les distances suivantes devant l'ouverture du foyer selon la réglementation sur les installations de combustion. Elle stipule que cette distance se calcule à partir de l'ouverture du foyer et non de l'arête de la porte :

vers l'avant :                    au moins 50 cm (E)  
sur le côté :                    au moins 30 cm (F)

Nous vous recommandons d'utiliser une plaque de protection anti-étincelles wotdke (cf. liste de prix wotdke).

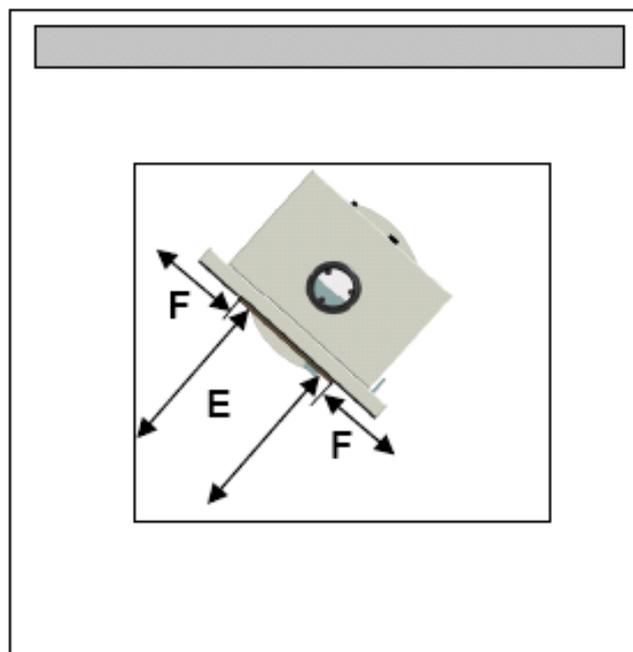


Fig. 6 : protection anti-étincelles – poêle pivoté

## Installation / air de combustion / raccordement à la cheminée

Il convient de respecter impérativement les prescriptions et dispositions applicables sur le plan local (p. ex. Code du bâtiment, règlement en matière de construction, consignes de sécurité des pompiers, réglementation sur les installations de combustion,...) !

En Allemagne, il convient de prévenir systématiquement le maître ramoneur responsable de votre district avant de pouvoir installer le K100A. Prenez rendez-vous avec lui de manière à ce qu'il puisse vérifier l'installation et octroyer les autorisations requises. Le poêle ne doit pas être mis en service sans contrôle préalable effectué par le maître ramoneur responsable de votre district !

### Déballage et installation



Il convient de contrôler immédiatement la marchandise lors de la livraison afin de s'assurer de l'absence de dommages visibles et / ou que toutes les pièces sont présentes. Toute réclamation doit être confirmée par écrit par le transporteur responsable de la livraison et doit être transmise à **wodtke** sans délai. Les dommages dus au transport et seulement visibles après déballage doivent être signalés à **wodtke** par écrit au plus tard 7 jours après la livraison. Toute réclamation effectuée hors délai ne sera pas prise en compte pour des raisons techniques d'assurance.

Toutes les pièces et tous les accessoires nécessaires au montage se trouvent dans le foyer ou dans le tiroir à cendres :

- Gant de protection contre la chaleur
- Nettoyant verre
- Allume-feux
- Mode d'emploi et de mise en place
- Plaques filtre HiClean® (2 pièces)

Il convient de poser le poêle sur une surface bien plane. Le cas échéant, parer aux inégalités du sol.

### Matériau d'emballage

Le bois d'emballage n'a pas été traité. Sec, il peut donc être utilisé comme bois de chauffage. Les cartons ainsi que les plastiques doivent quant à eux être recyclés.

### Cales pour le transport

Le poêle est fixé à la palette à l'aide de 2 vis dans le socle pour assurer le transport.



Malgré ces vis, il est interdit de faire basculer le poêle ou de le transporter à la main. Avant le transport à la main, toujours ôter le poêle de la palette. Il convient de saisir l'appareil par le bas au niveau du corps. En effet, certaines pièces du poêle risquent de se déformer ou de se casser.

La zone de rotation et d'arrêt du poêle s'élève à +/- 48° par rapport à la position centrale. La zone d'arrêt peut être tournée de 180° par le retrait de la vis de butée.



Orienter le poêle exactement à l'horizontale afin qu'aucune déformation n'apparaisse lors de la rotation. Le cas échéant, parer aux inégalités du sol.

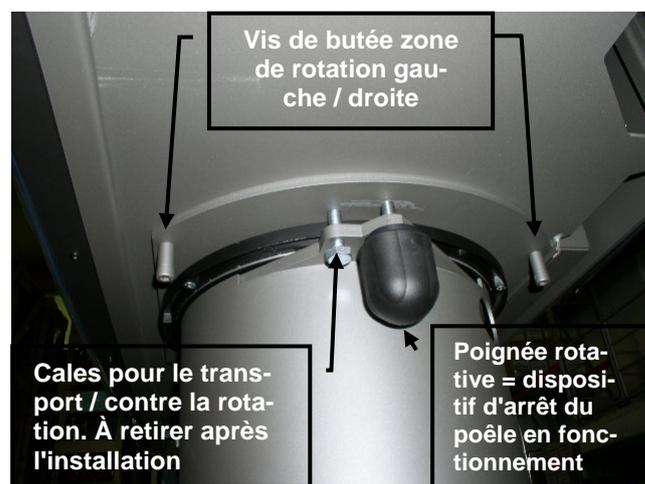


Fig. 7 : position poignée rotative

### Verres de socle

Les verres de socle inférieurs sont placés sans être fixés et peuvent être facilement retirés pour être nettoyés. Coller à cet effet les garnitures adhésives en silicone fournies sur le socle en acier à cinq endroits (5 x gauche + 5 x droite) et déposer, sans les fixer, les verres de socle avec l'impression vers le bas.

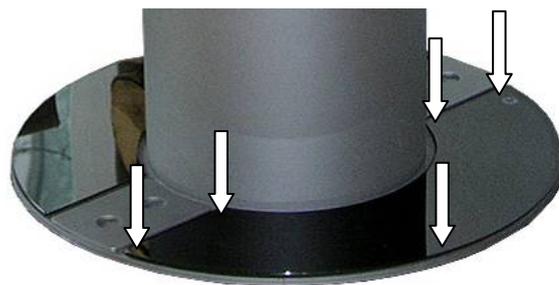


Fig. 8 : verres de socle

### Installation des plaques filtre HiClean®

Avant que le poêle puisse être mis en service, les plaques filtre HiClean® comprises dans la livraison doivent être mises en place dans le foyer. Retirer les plaques de l'emballage en carton et les positionner parallèlement dans les supports de la partie supérieure de la chambre de combustion (voir Fig. 12).

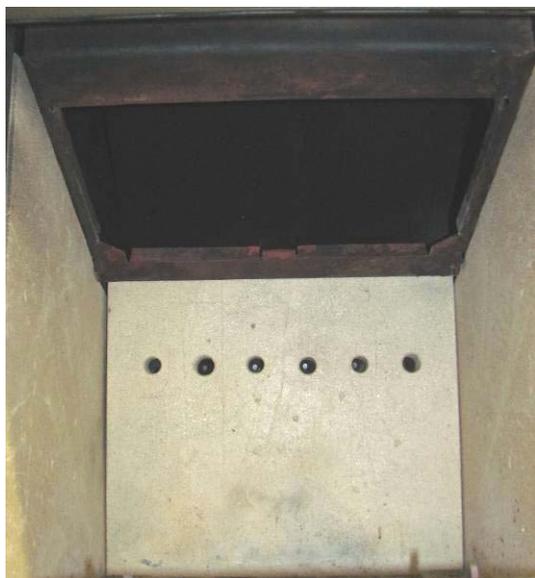


Fig. 9 : foyer sans filtre HiClean®

1. Positionner une plaque de filtre HiClean® sur le support du filtre à l'arrière dans le foyer (Fig. 10). L'amener ensuite en position finale vers l'avant afin que la plaque repose sur le support (voir Fig. 11).

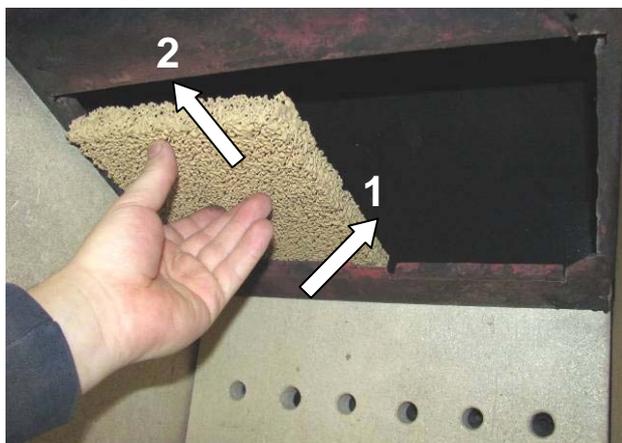


Fig. 10 : montage du filtre HiClean®

2. Introduisez la deuxième plaque filtre HiClean® de la même manière.



Fig. 11 : montage filtre HiClean®

3. A la fin, assurez-vous qu'il n'a pas un écart entre les plaques (Fig. 12).

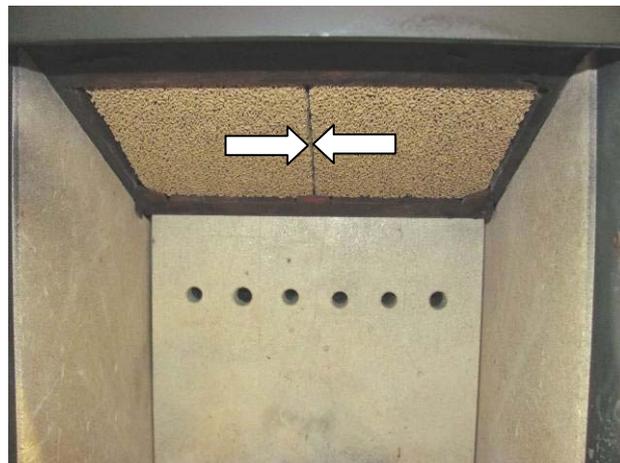


Fig. 12 : filtre HiClean® introduit

### Air de combustion

La combustion requiert constamment de l'air et notamment de l'oxygène. En règle générale, l'air contenu dans la pièce d'installation suffit à la combustion. En revanche, si les fenêtres et les portes sont absolument étanches et si la cuisine ou la salle de bains par exemple sont dotées de ventilations mécaniques ou d'autres foyers (y compris des thermes à gaz), le poêle risque d'entraver la bonne alimentation en air frais. Dans ce cas, il est possible de prélever l'air de combustion depuis l'extérieur ou à partir d'une autre pièce bien aérée (comme la cave, par exemple) ou par une gaine (voir les exemples chapitre suivant). Le poêle possède à cet effet un manchon d'air de combustion situé dans le socle avec un diamètre extérieur de 100 mm (voir Fig. 13).

Pour la conduite d'air, seuls des tuyaux lisses avec un diamètre minimum de 100 mm peuvent être utilisés. La conduite d'air devrait être équipée d'un volet de clapet à proximité du poêle, sa longueur ne devrait pas dépasser 4 m et ne devrait pas présenter plus de 3 cintrages. Les conduites d'air de combustion doivent être isolées en bonne et due forme contre l'eau ressuée.



Pour le fonctionnement indépendant de l'air ambiant, la conduite d'admission d'air doit être étanche aux gaz. À cet effet, coller les conduites d'air au niveau des jonctions avec de la silicone résistant à la chaleur ou utiliser des tuyaux de fumée wotdke Ø 100 avec bague d'étanchéité incluse (voir liste de prix).

Ces conduites d'air seront inspectées par le maître ramoneur et doivent être accessibles, tout comme pour le nettoyage (prévoir une ouverture de maintenance dans chaque arc).

Si l'air est pris à l'extérieur, il convient d'utiliser une protection adéquate contre le vent.

En cas de fonctionnement **indépendant** de l'air ambiant, nous recommandons :

- Verrouillage de la hotte aspirante par ex. par commutateur à contact fenêtre en cas d'air vicié ou fonctionnement avec air recyclé de la hotte aspirante.
- Réglage de l'équipement de ventilation sur la dépression la plus faible possible dans la pièce d'installation, toutefois une dépression maximale de 4 Pa.

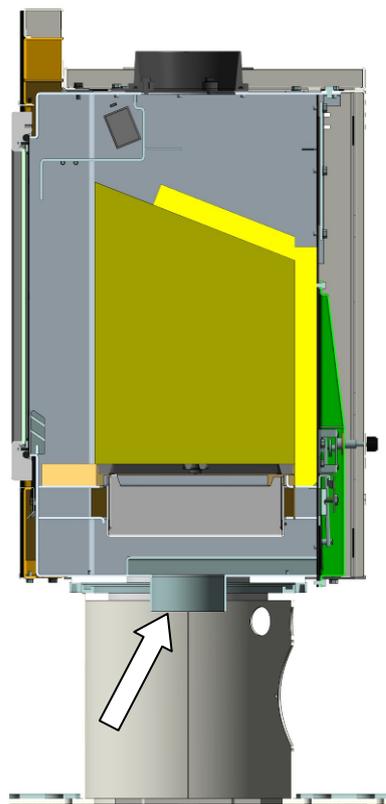


Fig. 13 : manchon d'air de combustion centralisé

### Possibilités d'alimentation / raccordement de l'air de combustion



#### Indications importantes :

- Les croquis de raccordement représentés sont fournis à titre d'exemple, sans prétention à une quelconque exhaustivité, et ne remplacent en aucun cas la planification, l'installation et la première mise en service exécutées par un professionnel.
- L'alimentation suffisante en air de combustion doit être assurée (également en cas de fonctionnement simultané avec des équipements de conditionnement de l'air) par un dimensionnement et une exécution correspondants (entre autres régulation de la ventilation à l'aide du contrôleur de pression différentielle (DS01)).
- Les conduites d'air de combustion doivent être isolées en bonne et due forme contre l'eau résuée.

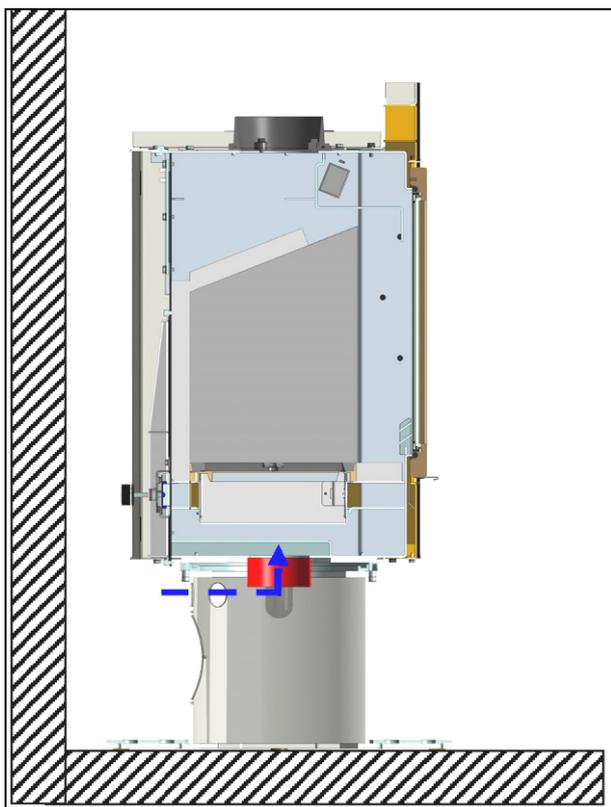


Fig. 14 : aspiration depuis la pièce d'installation

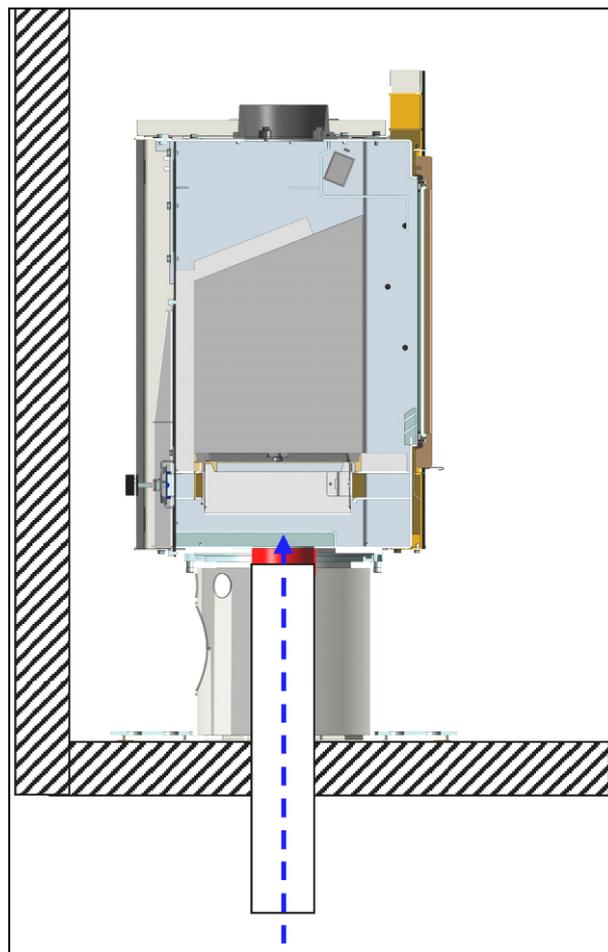


Fig. 15 : depuis en bas cave / sous-sol (recommandation)

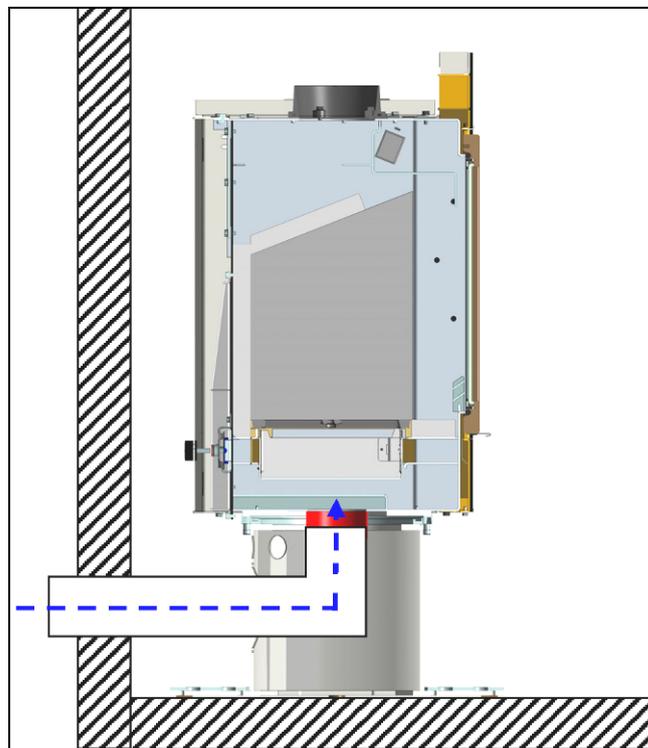


Fig. 16 : depuis la pièce adjacente ou par un conduit d'air séparé

### Cheminée

Le poêle doit être raccordé à une cheminée pour combustibles solides. Le dimensionnement de la cheminée doit répondre aux exigences de la norme DIN EN 13384. Concernant le calcul, il convient de tenir compte des valeurs indiquées dans le tableau „Caractéristiques techniques“ (page 5).

### Pièce de raccordement / tuyaux de fumée

Nous vous recommandons de faire effectuer ces travaux uniquement par un spécialiste. Le tuyau de fumée conduisant à la cheminée doit être installé conformément aux exigences de la norme DIN 18160.



**Si le tuyau de fumée passe au travers de composants avec des matériaux inflammables, ces derniers doivent être remplacés dans un rayon minimum de 20 cm autour du tuyau par des matériaux non inflammables et indéformables conformes aux exigences de la norme DIN 18160 (par. ex. béton cellulaire).**



**Fig. 17 : raccordement du tuyau de fumée à la cheminée**

Veillez veiller à ce que le tuyau de fumée ne rentre pas dans la section transversale de la cheminée. Le raccord mural doit être recouvert à l'aide d'une rosette adéquate. Le poêle est prêt à la mise en service après raccordement à une cheminée adaptée.



**En cas de fonctionnement indépendant de l'air ambiant, il est important que le raccordement du tuyau de fumée soit installé de manière étanche aux gaz. Seuls des matériaux d'étanchéité résistants à la chaleur peuvent être utilisés.**

**Pour ce faire, étanchéfier les tuyaux de fumée par ex. avec une colle résistant à la chaleur pour des températures jusqu'à 700°C !**

## Combustibles admissibles

Seul les combustibles suivants peuvent être utilisés dans le K110A :

- **Bois sec, naturel, sous forme de bûche**, écorce comprise. Les plaquettes, ramilles ou pommes de pin ne peuvent être utilisées que pour l'allumage à cause du risque de saturation. Les bûches d'une longueur maximale de 25 cm et possédant une humidité inférieure à 20% sont idéales.
- **Briquettes de lignite (pas en Autriche !)**

**Tout autre combustible risque d'endommager le poêle-cheminée et de nuire à l'environnement. L'utilisation de combustibles non autorisés entraîne de plus l'extinction de la garantie.**

## Remarques concernant l'environnement

Brûler des ordures et d'autres combustibles non admissibles nuit à votre poêle et à l'environnement. Le papier imprimé, le carton, le bois vernis ou collé et les emballages ne doivent pas être brûlés, car ils dégagent des produits toxiques susceptibles de rester dans votre maison et dans votre jardin. **Les amis de l'environnement brûlent uniquement du bois de chauffage sec pour protéger leur environnement.**

## Essences

Selon son essence, le bois présente des valeurs thermiques différentes. Les feuillus conviennent particulièrement bien au poêle-cheminée puisqu'ils donnent une flamme calme et de bonnes braises. Comme leur nom l'indique, les résineux contiennent de la résine et brûlent donc plus rapidement, ils ont néanmoins tendance à projeter des étincelles.

Essence	Pouvoir calorifique kWh/m <sup>3</sup>	Pouvoir calorifique kWh/kg
Érable	1900	4,1
Bouleau	1900	4,3
Hêtre	2100	4,0
Chêne	2100	4,2
Aune	1500	4,1
Frêne	2100	4,2
Épicéa	1700	4,4
Mélèze	1700	4,4
Peuplier	1200	4,1
Acacia	2100	4,1
Sapin	1400	4,5
Orme	1900	4,1
Saule	1400	4,1

Tableau 3 : essences et pouvoir calorifique

## Stockage du bois de chauffage

Le mieux est de couper le bois durant l'hiver et de le fendre avant de le stocker, ce qui permet au bois de sécher plus rapidement. Le bois doit avoir séché pendant 2 ou 3 ans à l'air libre, à l'abri de la pluie et de la pollution. Après ce temps de stockage, le bois ne contient plus que 15 à 20 % d'humidité résiduelle. Le bois ainsi stocké brûle très bien sans dégager trop d'émissions.

Le bois de chauffage doit idéalement être stocké à l'abri d'un toit ou dans une cabane. Le bois sèche plus vite lorsqu'il est empilé en croix.

Le bois humide ou venant d'être abattu ne doit pas être stocké à la cave ou dans le garage. En effet, il ne peut pas sécher correctement et risque de moisir. Le bois ne doit jamais être recouvert d'une bâche plastique dans la mesure où il a besoin d'air et de vent pour pouvoir sécher.

## Le chauffage au bois – un cercle vertueux

La combustion de bois produit du dioxyde de carbone. Pour leur croissance, les arbres et toutes les autres plantes ont besoin de dioxyde de carbone qu'ils prélèvent dans l'atmosphère. Les minéraux absorbés dans le sol et la lumière solaire permettent aux arbres de produire du bois de chauffage et de l'oxygène pour nos poumons : le cercle vertueux est ainsi fermé.

**De plus**, la décomposition naturelle produit la même quantité de CO<sub>2</sub> dégagé lors de la combustion.

**Le bois ne contribue pas à l'effet de serre ! Il provient de nos forêts locales et présente un bilan écologique positif !**

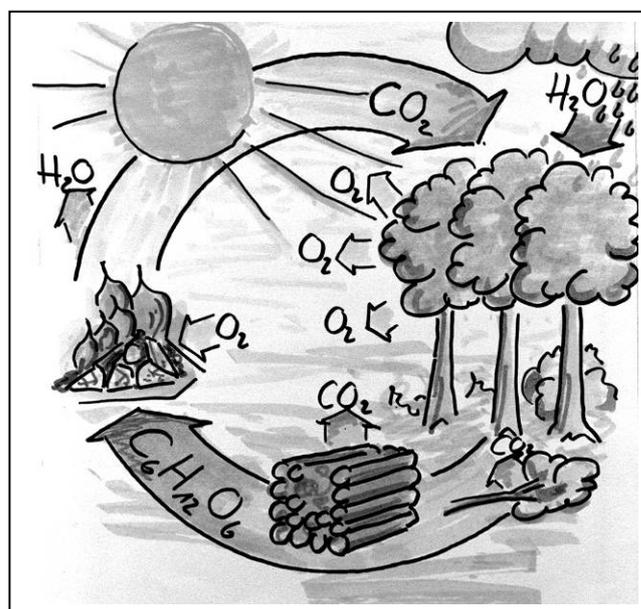


Fig. 18 : cycle du CO<sub>2</sub>

## Mode de chauffage

### Remarques importantes concernant le mode de chauffage du poêle

N'ouvrir la porte du foyer de combustion que pour allumer le feu et rajouter du bois. La porte du poêle doit toujours être fermée, même lorsque le poêle est froid. Les portes et la vitre du foyer sont extrêmement chaudes durant le chauffage. Faites attention à ne pas toucher la vitre. Utilisez le gant de protection contre la chaleur pour rajouter du bois. Ne laissez pas les enfants sans surveillance près du poêle durant le chauffage !



La poignée de la porte devient brûlante durant le chauffage continu !  
Utilisez les gants de protection contre la chaleur fournis !

### Avant la mise en service du poêle-cheminée wotdke

- Retirer tous les accessoires qui se trouvent dans le cendrier et enlever tous les films protecteurs !
- Lire attentivement les présentes instructions, se servir correctement du poêle-cheminée pour assurer son parfait fonctionnement, parer aux dommages et protéger l'environnement.
- L'autorisation d'exploitation doit être octroyée (en Allemagne, délivrée par le maître ramoneur responsable du district).

### Gestion du combustible

Veillez à la bonne quantité du combustible : alimenter avec un nombre maximal de 2 ou 3 bûches (env. 1,5 kg) en une fois par tirage.

Il faut en outre tenir compte du fait que :

- Le bois fin brûle trop vite et convient par conséquent uniquement pour l'allumage.
- Le bois épais brûle très lentement et superficiellement et peut générer beaucoup de suie.
- Seul le bois sec vous permet d'atteindre un bon rendement et une combustion respectueuse de l'environnement.
- Vider le cendrier régulièrement.



Le débit maximal du combustible ne peut pas s'élever à plus de 1,8 kg/h !

### Premier allumage

Toutes les pièces en acier et en fonte du poêle-cheminée ont été revêtues à l'usine d'une laque traitée à l'étuve et résistant aux températures élevées. Le séchage définitif de la laque s'effectue lors du premier allumage du nouveau poêle-cheminée. Il peut en résulter des odeurs et de la fumée.

#### Prière de suivre les conseils suivants :

- Durant ce processus, il convient de veiller à ce que les gens ou les animaux domestiques ne restent pas dans la pièce tant que le poêle dégage des vapeurs pouvant être dangereuses pour la santé.
- Bien aérer la pièce de manière à ce que les vapeurs puissent s'échapper.
- Durant le durcissement, la laque est encore humide de sorte qu'il convient de ne pas toucher les surfaces laquées.
- La laque nécessite une chauffe de forte puissance pour bien sécher.

### Allumage

- Ouvrir la conduite d'admission d'air (si disponible).
- Régler le régulateur d'air secondaire et le thermostat conformément aux réglages du poêle (page 16)
- Si la cheminée est froide au niveau du conduit de fumée, il convient d'allumer le feu à l'aide d'allume-feux ou d'un journal, de manière à amorcer le tirage.
- Pour allumer, il convient de poser deux bûches sur la grille et de poser du petit bois entre ces deux bûches.
- Utiliser l'allume-feu wotdke pour allumer le feu. Ne jamais utiliser de grandes quantités de papier ou de carton.



Fig. 19 : allumage correct

### Rajouter du bois

En principe, il convient d'attendre que le combustible se soit transformé en braise avant de réalimenter le poêle. Ouvrir lentement la porte du foyer de combustion afin qu'aucune fumée ni cendre ne s'échappe du foyer. Le poêle dispose d'une amenée d'air primaire automatisée par la thermostat. Il n'est donc pas nécessaire de procéder à une régulation manuelle de l'air de combustion.

## Mode de chauffage

### Mode de chauffage avec briquettes de lignite

Après la combustion des bûches lors de l'allumage, les briquettes de lignite peuvent être déposées sur les braises.

- Choisir les réglages conformément aux réglages de l'appareil
- Mettre 1 à 2 briquettes de lignite
- Vider le cendrier régulièrement.

### Réglages de l'appareil

Nous recommandons les réglages suivants. Ceux-ci peuvent être adaptés individuellement en fonction du type et de la qualité de combustible ainsi que du tirage de la cheminée.

Bois :

- Régulateur d'air secondaire : 1/2 ouvert
- Thermorégulateur (air primaire) : position 1

Briquettes de lignite :

- Régulateur d'air secondaire : 1/4 ouvert
- Thermorégulateur (air primaire) : position 8

Les molettes de réglage de l'air se trouvent en bas au dos.

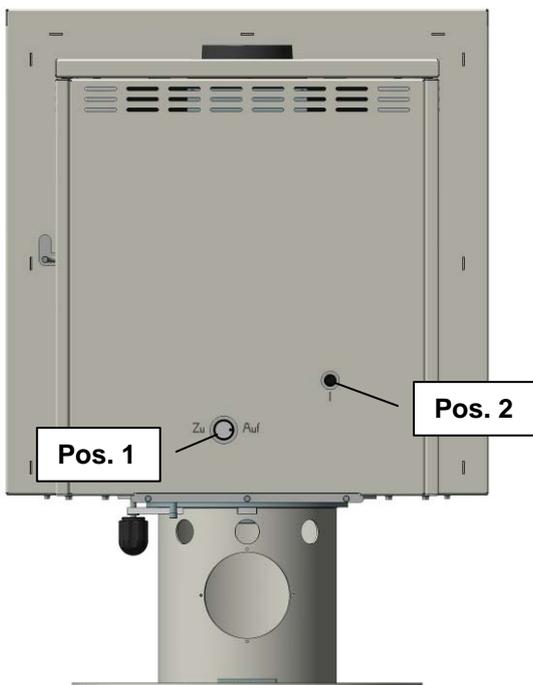


Fig. 20 : position du thermorégulateur et du régulateur d'air secondaire

Pos 1 = régulateur d'air secondaire

Pos 2 = thermorégulateur

### Régulateur d'air secondaire

Pour ouvrir l'air secondaire (ventilation de la vitre), tourner le bouton rotatif dans le sens des aiguilles d'une montre.

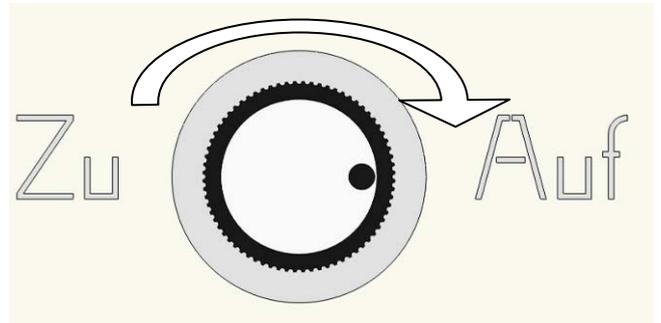


Fig. 21 : régulateur d'air secondaire



Le régulateur d'air secondaire commande l'air de combustion et l'air pour le nettoyage de la vitre et devrait par conséquent ne jamais être complètement fermé !

### Thermorégulateur

Le thermorégulateur ouvre et ferme automatiquement l'air primaire en fonction de la température du poêle. Le réglage de base ne doit en règle générale pas être modifié. Dans des cas exceptionnels, celle-ci peut être influencée avec la molette de réglage. Pour ouvrir le thermorégulateur, tourner la molette de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre.

Le réglage recommandé est la position 1.

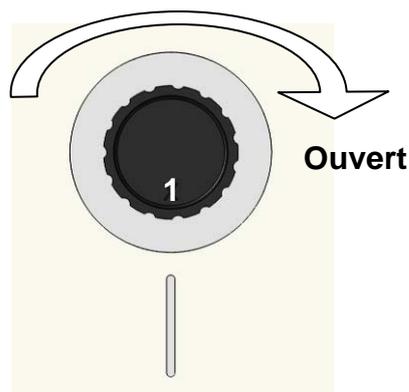


Fig. 22 : réglage thermorégulateur

## Nettoyage et entretien

Avant de procéder aux travaux de nettoyage et de maintenance, il convient d'attendre que le poêle-cheminée ait complètement refroidi. La fréquence des intervalles de maintenance dépend, en plus du nombre d'heures de service, de la qualité des combustibles.

### Décendrage

Le foyer en forme plate permet de brûler le bois en ne produisant que peu de cendres. Cette cendre ne doit être retirée que de temps en temps.



Attention ! Les cendres peuvent contenir des braises ardentes. Il convient par conséquent de placer les cendres dans un récipient métallique.

La grille en fonte doit être retirée du foyer pour vider le tiroir à cendres. La "main froide" peut être utilisée pour le retrait du tiroir à cendres (voir Fig. 23).

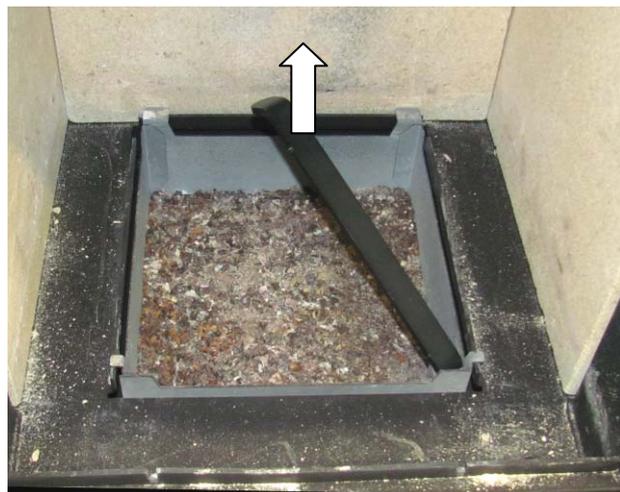


Fig. 23 : tiroir à cendres avec "main froide"

Nous vous recommandons d'aspirer les cendres en vous servant du bidon à cendres wotdke (Ash-Box) **qui doit être relié à un aspirateur**. Une fois refroidies, les cendres de bois peuvent être éliminées en tant que déchets ménagers.

### Nettoyage des surfaces vitrées

Les combustibles solides produisent naturellement des émissions de suie susceptibles d'encrasser la vitre, de sorte que l'encrassement ne constitue pas un défaut ou un vice en soi.

Les surfaces en verre peuvent être simplement nettoyées à l'aide d'un chiffon humide. Prière de ne pas traiter le verre avec un chiffon ou un nettoyant abrasif, mais d'essuyer avec un chiffon doux, une fois le poêle froid, sans exercer de pression.

Le nettoyant pour vitres wotdke **ne convient que pour les surfaces vitrées vierges de la porte du foyer** (côté intérieur). Ce nettoyant permet d'enlever les encrassements tenaces. Une bouteille de nettoyant verre est fournie pour essai avec le poêle.

**Ce nettoyant pour vitres doit être utilisé uniquement sur la vitre froide et conformément aux instructions !**

**Attention** : enlevez immédiatement, à l'aide d'un chiffon doux, les gouttes de nettoyant verre qui auraient pu tomber sur le sol, étant donné que l'acide contenu dans ce nettoyant risque d'abîmer le plancher, le vernis, etc.

La vitre de la porte du foyer reste propre plus longtemps si vous respectez les conseils suivants :

- Utilisez uniquement du bois de petite taille (< 25 cm) et en petites quantités
- N'utilisez pas de bois de chauffage humide ! La combustion produit également de l'eau de condensation qui, en se mélangeant aux particules de suie, vient se poser sur la vitre de la porte du foyer qui est encore froide. Utilisez les bons allume-feux en quantité suffisante, le papier n'étant ici pas adapté.
- Dans la mesure du possible, mettez le bois au milieu et au fond du foyer de manière à éviter que la flamme n'encrasse la vitre.

### Nettoyage des surfaces revêtues d'une laque

Essuyez les surfaces laquées uniquement avec un chiffon humide, sans utiliser d'abrasifs. N'utilisez pas de nettoyants pour vitres ou autres produits contenant des solvants.

### Nettoyage des plaques filtre HiClean®



**Nettoyer le filtre uniquement lorsque le poêle est froid.**

Dans le cas d'un fonctionnement en bonne et due forme du foyer, le filtre HiClean® se nettoie généralement de lui-même.

Si des cendres ou des dépôts de suie sont toutefois visibles sur la surface du filtre, il est recommandé d'ôter ces dépôts. Une balayette avec laquelle les plaques du filtre peuvent être balayées avec précaution peut être utilisée comme instrument de nettoyage. Pour le nettoyage, les plaques peuvent rester dans leur position, aucun démontage n'est nécessaire.

Dans le cas de dépôts de cendres dans le filtre, celui-ci peut être aspiré avec précaution avec un aspirateur. Les plaques du filtre HiClean® peuvent être démontées dans ce cas.

Après le nettoyage, veillez à ce que les plaques soient correctement positionnées. Aucune fente ne doit être présente entre les supports et les plaques de filtre.

### Mécanisme de la porte

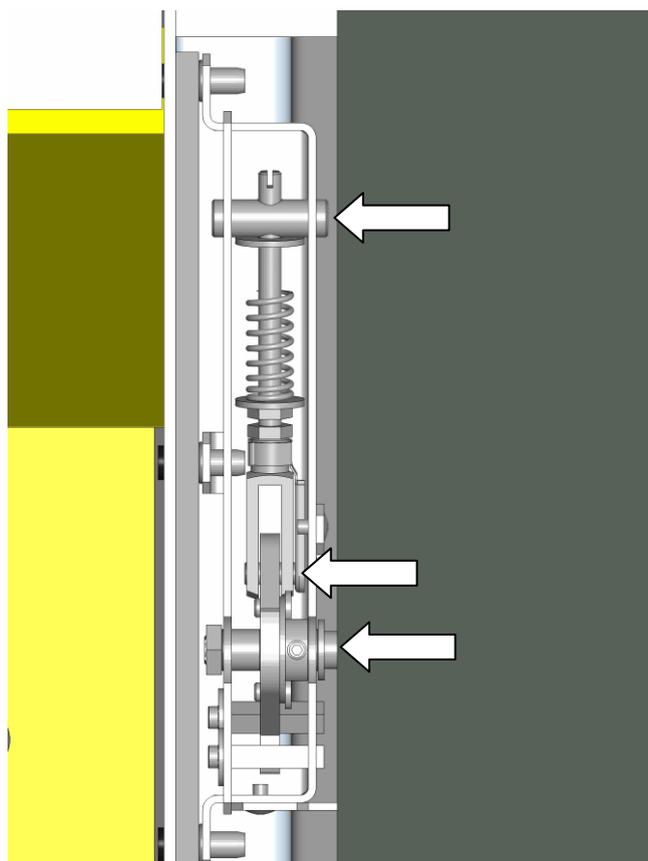


Fig. 24 : mécanisme de fermeture

Le mécanisme de fermeture et le verrouillage des portes du foyer doivent être contrôlés et lubrifiés au moins une fois par an, si possible avant le début de la période de chauffage.

Mettez sur chaque axe de rotation, mise en évidence par des flèches dans Fig. 24, de l'huile résistant aux températures élevées ; nous recommandons à cet effet le spray Neoval wodtke (réf. 000 945).

Une brève vaporisation suffit, tamponner avec soin l'huile en excédent, ne pas essuyer !



**Attention : ne jamais vaporiser sur le poêle-cheminée lorsqu'il est chaud ou brûlant ! Laisser complètement refroidir le poêle-cheminée au préalable.**

**Pour la lubrification des pièces mobiles du K110A, seule de l'huile résistant aux températures élevées peut être utilisée.**

### Filtre HiClean®

Le filtre HiClean® au-dessus du foyer doit être régulièrement vérifié et nettoyé pour éliminer les cendres et des dépôts de suie (voir chapitre Nettoyage à la page 17). Après le nettoyage, les plaques doivent être repositionnées correctement.

En cas d'endommagement des plaques du filtre Hi-Clean® (fissure ou bris), elles doivent être remplacées par de nouvelles plaques.

### Foyer

Il convient de nettoyer soigneusement le foyer du poêle à la fin de la période de chauffage en se servant d'un aspirateur spécial pour nettoyer soigneusement le foyer et le tiroir à cendres.

### Défecteurs

Les déflecteurs au dessus du filtre Hi-Clean® doivent être vérifiés et nettoyés régulièrement pour éliminer les cendres et des dépôts de suie. Pour le nettoyage, le déflecteur peut être retiré avec précaution. Après le nettoyage, le déflecteur doit être repositionné correctement.

### Joints d'étanchéité

Il convient également de vérifier l'état des joints de la porte et de la vitre. Le cas échéant, il convient de réparer ces joints ou de les faire remplacer par un technicien du service après-vente.

### Raccordement à la buse

Chaque année, le maître ramoneur responsable du district vérifie et nettoie le raccordement à la cheminée. Il se tient volontiers à votre disposition pour toute question concernant votre cheminée.

### Admission d'air de combustion

Nous vous recommandons de faire vérifier et, le cas échéant, de nettoyer chaque année l'arrivée d'air de combustion.

## Que faire lorsque... ?

### Le feu ne brûle pas correctement / la vitre s'encrasse rapidement

- **Le bois de chauffage est trop humide**
  - Utiliser du bois sec !  
→ Mesurer l'humidité du bois (celle-ci doit être inférieure à 20 %)
- **L'allumage ne s'effectue pas correctement**
  - Il y a beaucoup trop de bois long, trop peu de bons matériaux d'allumage dans la chambre de combustion (le papier et le carton ne sont pas de bons matériaux d'allumage).  
→ Utilisez plutôt du petit bois pour l'allumage !  
→ Disposez les allume-feux au dessus du petit bois / le feu doit être allumé depuis le haut à l'aide de bons matériaux d'allumage (p. ex. les allume-feux woldtke).
- **Mauvais choix de combustible**
  - Les morceaux de bois sont trop grands / en trop grande quantité / n'ont pas la bonne longueur (les bûches ne doivent pas dépasser 25 cm !).
  - Utilisez uniquement du bois sec non traité. Les déchets de bois, le bois dur, etc. ne conviennent pas à ce type de poêle.
  - Vérifiez la quantité de combustible (voir Informations relatives au mode de chauffage (page 15)).
- **L'arrivée d'air frais est insuffisante**
  - Ouvrez la porte ou la fenêtre. Ouvrez le clapet d'air frais (le cas échéant).
  - Le cas échéant, vérifiez ou installez une prise d'air frais et une grille extérieure.
- **La cheminée ne tire pas**
  - La cheminée est trop froide, allumez le feu en vous servant d'allume-feux ou de feuilles de journal froissées au niveau de l'échappement ou de la semelle du conduit de la cheminée.
  - Vérifiez que le dimensionnement de la cheminée répond aux prescriptions de la norme EN 13384.
  - Vérifiez, et le cas échéant nettoyez, la pièce de raccordement.
  - Faites vérifier, et le cas échéant nettoyer, la cheminée.
  - Les trappes de la cheminée servant au nettoyage ne sont pas fermées ou ne sont peut-être pas étanches.

- **Le régulateur d'air secondaire et primaire sont mal réglés**
  - Effectuer les réglages conformément aux réglages de l'appareil (page 16).
  - Ne fermez jamais complètement le régulateur d'air secondaire de la ventilation spéciale de la vitre chargée de nettoyer la vitre d'exposition.

**Indication importante :** le système de nettoyage de la vitre (AWS) permet de retarder l'encrassement de cette dernière, cependant cet encrassement ne peut pas totalement être exclu avec des combustibles solides, de sorte que l'encrassement ne constitue pas un vice en soi. Le bon fonctionnement du poêle et du système de nettoyage de la vitre (AWS) dépend de plusieurs facteurs : allumage correct, combustibles et quantités de combustibles adéquats, réglage correct des manettes d'admission d'air, bon tirage de la cheminée et alimentation en air de combustion suffisante.

### Le poêle fume et sent la laque

- **La laque de protection termine de sécher**
  - Les odeurs et la fumée disparaissent au bout de plusieurs chauffages intenses. Voir également "Premier allumage" (page 15).

### Après l'allumage, le feu s'allume lentement ou mal

- **Le tirage de la cheminée n'est pas suffisant**
- **Filtre HiClean® bloqué**
  - Nettoyer le filtre (voir Nettoyage à la page 17).

### Démarche en cas de feu de cheminée

- **Un feu de cheminée peut se produire lors d'un nettoyage insuffisant de la cheminée, de l'utilisation de combustibles inappropriés (p. ex. de bois humide) ou d'un réglage erroné de l'air de combustion !**
  - Dans ce cas, fermez l'air de combustion au niveau du poêle-cheminée et appelez les sapeurs-pompiers.



**Attention ! Ne tentez jamais d'éteindre le feu vous-même avec de l'eau.**

---

## Déclaration de conformité CE

---

Le poêle K110A "Holiday" (fabriqué par woldtke GmbH, Rittweg 55-57, 72070 Tübingen, Allemagne) répond aux prescriptions des directives européennes suivantes :

89/106/EWG Directive concernant les produits de construction

La vérification a été effectuée conformément à la norme DIN EN 13240 (poêle à combustible solide de type intermittent) : voir Rapport d'essai effectué par la société chargée de la vérification des chaudières et des foyers RWE Power AG.

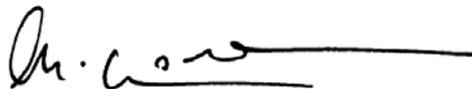
Utilisation conforme à l'usage défini :

Le poêle K110A "Holiday" permet uniquement le chauffage de la pièce dans laquelle il se trouve. L'installation doit être exécutée par un spécialiste présentant les qualifications requises. L'utilisation conforme à l'usage défini implique, entre autres, le respect des instructions de service et de montage et des règles et prescriptions locales. Toute autre utilisation est considérée comme non conforme aux prescriptions. Toute intervention ou modification apportée à cet appareil sans l'approbation expresse de la partie responsable de sa conformité entraîne l'annulation du droit de l'utilisateur et de l'opérateur à se servir de cet équipement ainsi que la perte de la garantie.

Indication importante : l'utilisation en tant que poêle indépendant de l'air ambiant s'effectue en Allemagne selon les directives d'homologation et l'autorisation de l'Institut allemand de la technique de construction (DIBt).

woldtke GmbH  
Christiane Woldtke  
Directrice générale  
Lieu, date : Tübingen, le 26.04.2013

Signature juridiquement valable :



---

### Service après-vente / Votre revendeur spécialisé

---

Adressez-vous à votre revendeur spécialisé si vous rencontrez des problèmes avec votre poêle-cheminée ou si vous n'arrivez pas à remédier à une panne.

Votre revendeur spécialisé :

Votre revendeur se fera un plaisir de vous aider. Si vous le désirez, il pourra s'occuper de l'entretien de votre poêle et vérifier régulièrement son bon fonctionnement.

### Pièces de rechange

Les pièces de rechange peuvent être obtenues auprès de votre revendeur spécialisé.

En cas de réclamations ou de commande de pièces de rechange, veuillez indiquer le type et le numéro de fabrication indiqué sur la plaque signalétique

**Nous vous souhaitons de nombreuses heures agréables de chaleur et de confort avec votre K110A**

**Votre woldtke GmbH**

woldtke GmbH • Rittweg 55-57 • D-72070 Tübingen-Hirschau • Tel. +49 (0) 70 71/70 03-0 • Fax +49 (0) 70 71/70 03-50  
info@woldtke.com • www.woldtke.com

© woldtke GmbH, 72070 Tübingen. Tous droits réservés et soumis à modifications sans préavis.  
Nous déclinons toute responsabilité pour les fautes d'impression et modifications effectuées après la mise en impression

Version 03/2013 Art. n° 951111