LORFLAM

Notice d'utilisation et d'entretien

LORFLAM SOLSTRÅL HYBRID

Gamme SOLSTRÅL

Cher propriétaire d'un appareil LORFLAM,

Vous avez choisi un appareil LORFLAM et nous vous en remercions.

Cet appareil de la gamme LORFLAM SOLSTRÅL est le fruit d'un long travail de recherche et de développement technique. Il a été conçu pour vous procurer un maximum de plaisir et de confort et vous apporter un style soigné et intemporel.

Si, malgré le soin apporté à sa fabrication, vous constatez une anomalie ou avez un doute quant à la conformité de votre appareil, nous vous invitons à contacter votre distributeur.



LORFLAM SOLSTRÅL 1 HYBRID-147

À PROPOS DE CETTE NOTICE :

Nous vous recommandons de bien lire cette notice avant d'utiliser l'appareil.

En cas de perte ou d'altération, demandez-en une copie à LORFLAM en précisant le modèle concerné.

Ayant pour but l'amélioration constante de ses produits, LORFLAM se réserve le droit d'apporter sans préavis toutes modifications utiles à la mise à jour de cette notice.

Après l'essai de fonctionnement, remettez-la à l'utilisateur qui devra la conserver avec la notice d'installation.

Toute reproduction, même partielle, de la présente notice, sans l'autorisation de LORFLAM, est strictement interdite.
Crédits photo : Norsk Kleber & Lorflam

Sommaire

1.	**Présentation**	**4**
1.1	Données techniques	4
1.2	Dimensions	5
1.3	Recommandations sur l'installation et sur l'utilisation	6
1.4	Fonctionnement de votre LORFLAM SOLSTRÅL HYBRID	7
1.5	Ouverture, fermeture de l'appareil	7
2.	**Utilisation en mode bois bûches**	**8**
2.1	Fonctionnement en mode bois bûches	8
2.2	Le bon combustible	8
2.3	Les premiers feux	9
2.4	Conduite du feu	9
3.	**Utilisation en mode granulés**	**11**
3.1	Fonctionnement en mode granulés	11
3.2	Le bon combustible	12
3.3	Les premiers feux	12
3.4	Conduite du feu	13
4.	**Entretien**	**14**
4.1	Entretien courant	14
4.2	Entretien saisonnier	14
4.3	Ramonage	16
4.4	Aide au dépannage	17
5.	**Garantie & recyclage LORFLAM**	**20**
5.1	Conditions et fonctionnement de la garantie	20
5.2	Conditions de recyclage	20

1. Présentation

1.1 Données techniques

RÉSULTATS DES TESTS SUIVANT LA NORME EN 16510-2-1

CE DoP N°097

LORFLAM
4 avenue de Kergroise - Rond-Point de l'Écosse
56100 LORIENT

EN 16510-2-1

Poêle à bois
LORFLAM SOLSTRÅL 1 HYBRID - 147

LORFLAM

Combustible recommandé : bois bûches
(occasionnellement bûches reconstituées)

Classe Énergétique : A+

Puissance nominale : 8,0 kW

Rendement saisonnier : 73%
Rendement nominal : 83%
Émissions de CO à 13% d'O_2 : 1000 mg/Nm^3
Émissions de particules : 18 mg/Nm^3
Émissions de NOx : 96 mg/Nm^3
Émissions de OGC : 70 mg/Nm^3
Émission de CO_2 : 8,4%

Débit massique des fumées : 8,3 g/s

Température des gaz de combustion à la puissance nominale :
T_a : 185°C, T_s (à la buse) : 221°C

Dépression nominale du conduit : 12 Pa

Certificat ACTECO n°1880-AoP-038TR-23 d'essai nominal en usage intermittent

Consommation/h de bois (humidité <15%) :
2 à 3 kg/h à allure nominale

Puissance restituée & Temps de restitution à la puissance nominale :
6,2 kW / 8h45



1 *Phase de montée en température et accumulation avec le dernier chargement de bois au bout de 3h30*

2 *Phase d'autonomie de chauffage, avec restitution lente de chaleur après le dernier rechargement en bois*

RÉSULTATS DES TESTS SUIVANT LE RÉGLEMENT À LA SÉCURITÉ GÉNÉRALE DES PRODUITS 2023/988

LORFLAM
4 avenue de Kergroise - Rond-Point de l'Écosse
56100 LORIENT

Réglement à la sécurité générale des produits 2023/988

Poêle à granulés
LORFLAM SOLSTRÅL 1 HYBRID - 147

Combustible recommandé : bois granulés

Puissance nominale : 10,9 kW

Rendement nominal : 91%
Émissions de CO à 13% d'O_2 : 250 mg/Nm^3
Émissions de particules : 9 mg/Nm^3
Émissions de NOx : 92 mg/Nm^3
Émissions de OGC : 5 mg/Nm^3
Émission de CO_2 : 9,8%

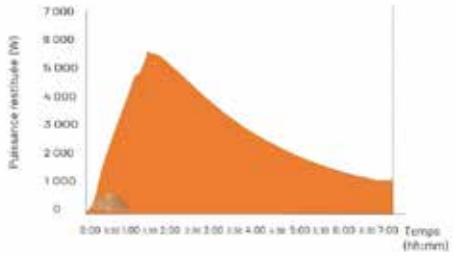
Débit massique des fumées : 8,2 g/s

Température des gaz de combustion à la puissance nominale :
T_a : 136°C, T_s (à la buse) : 164°C

Dépression nominale du conduit : 12 Pa

Consommation/h de bois (humidité <15%) :
3 kg/h à allure nominale

Puissance restituée & Temps de restitution à la puissance nominale :
5,5 kW / 6h30



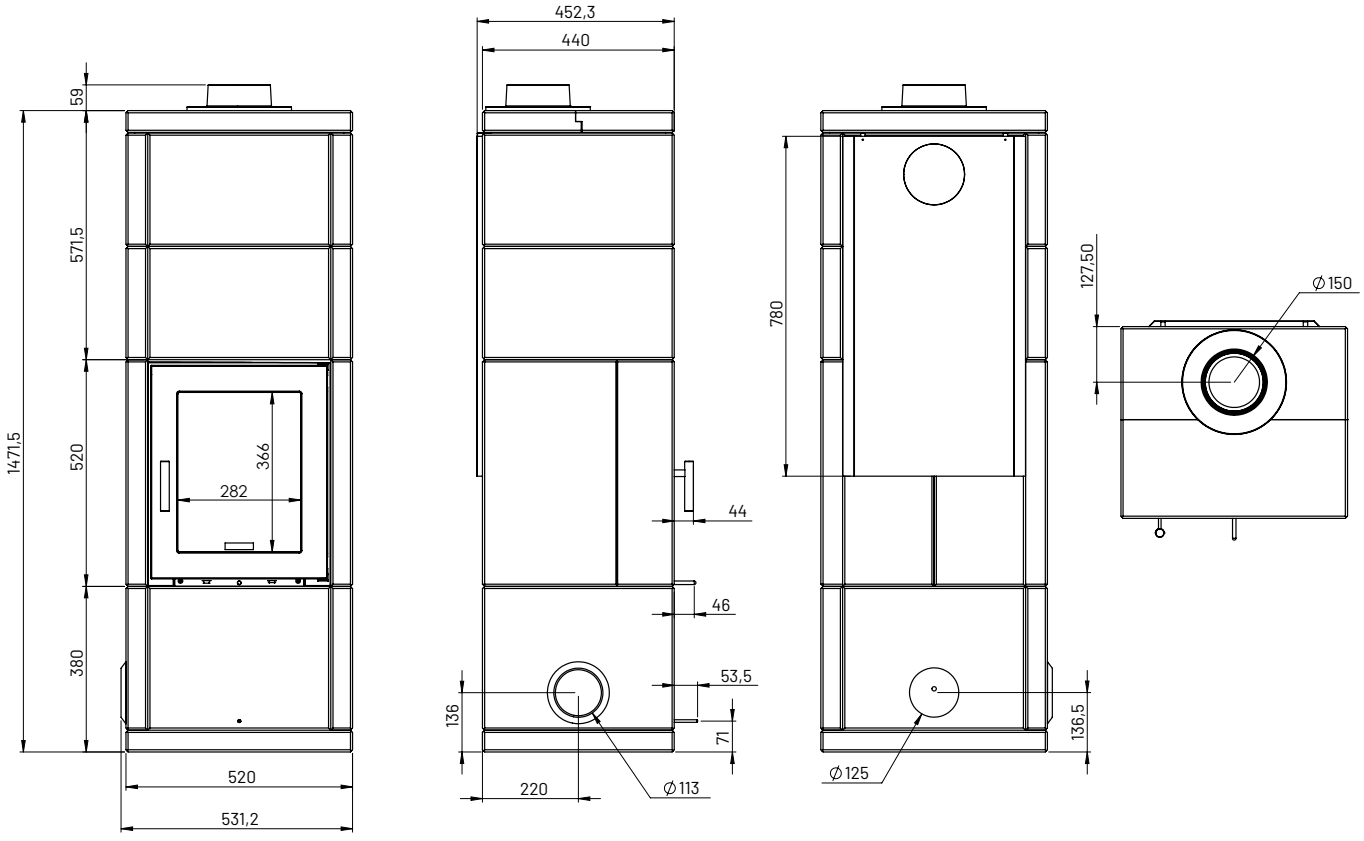
Phase d'autonomie de chauffage avec une charge unique de 4,3 kg dans un brûleur dédié

Autres données techniques

	SOLSTRÅL 1 HYBRID - 147
Diamètre extérieur de la buse d'évacuation (sortie de fumée)	150 mm
Diamètre extérieur de la buse de prise d'air de combustion	125 mm
Longueur maximum des bûches	33 cm
Charge de pellets maximale dans le brûleur	4 kg
Charge de bois maximale par heure	3,0 kg/h
Poids du poêle	480 kg

1.2 Dimensions

DIMENSIONS GÉNÉRALES POUR LORFLAM SOLSTRÅL 1 HYBRID - 147



1.3 Recommandations sur l'installation et sur l'utilisation

Nous vous recommandons fortement de faire réaliser l'installation de votre appareil LORFLAM par un professionnel qualifié afin de garantir son fonctionnement et votre sécurité. En outre, un professionnel vérifiera que les caractéristiques du conduit d'évacuation correspondent bien à votre modèle d'appareil.

L'installation d'un appareil de chauffage au bois est soumise aux législations et réglementations en vigueur. Toutes les réglementations locales ou nationales et toutes les normes nationales ou européennes doivent impérativement être respectées lors de l'installation.

Les poêles LORFLAM SOLSTRÅL sont conformes à la norme EN 16510-2-1. L'installation doit s'effectuer conformément au DTU 24.1, aux règles et usages professionnels ainsi qu'aux consignes de la notice d'installation fournie avec l'appareil. Cette notice doit être conservée par l'utilisateur.

Les dispositions réglementaires et les prescriptions de pose définies dans les DTU prévalent sur toutes autres recommandations. Le contenu de la notice d'installation est informatif et non exhaustif.

ATTENTION : Toute modification apportée à l'appareil peut provoquer un danger. En cas de modification, l'appareil ne peut être couvert par la garantie.

Les appareils de la gamme LORFLAM SOLSTRÅL sont conçus pour un fonctionnement porte fermée.

Votre foyer doit être utilisé conformément aux réglementations locales, nationales et européennes en vigueur.

Certaines parties de l'appareil peuvent être extrêmement chaudes et peuvent occasionner des brûlures, même à allure normale : porte, vitre, parois extérieures. De même, le rayonnement de la vitre peut être important.

- Utiliser exclusivement du bois, sous forme de bûches ou de granulés, afin de faire fonctionner l'appareil. L'appareil ne pourra en aucun cas être utilisé comme incinérateur,
- Il est interdit de faire fonctionner l'appareil avec du bois bûches lorsque l'appareil est en fonctionnement granulés et inversement,
- L'appareil pourra être utilisé par des enfants âgés de moins de 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, pourvu que ce soit sous surveillance ou après avoir reçu des instructions relatives à l'utilisation sûre de l'appareil et à la compréhension des dangers pouvant survenir lors de l'utilisation. Le nettoyage et l'entretien ne pourront en aucun cas être effectués par des enfants sans surveillance,
- Une mauvaise utilisation ou un entretien incorrect de l'appareil peuvent occasionner des situations dangereuses,
- Ne pas utiliser l'appareil comme une structure d'appui,
- Ne pas faire sécher son linge sur l'appareil. Les séchoirs à linges devront être situés à une distance appropriée,
- Il est interdit de faire fonctionner l'appareil porte ouverte ou si la vitre est cassée,
- NE PAS LAVER L'APPAREIL À L'EAU.

NOTICE D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

Conserver soigneusement la présente notice dans un endroit accessible. En cas de perte ou d'altération, demandez-en une copie à votre installateur ou directement à LORFLAM en précisant le modèle concerné.

Ayant pour but l'amélioration constante de ses produits, LORFLAM se réserve le droit d'apporter sans préavis toutes modifications utiles à la mise à jour de cette notice.

Toute reproduction, même partielle, de la présente notice, sans l'autorisation de LORFLAM, est strictement interdite.

Pour un usage correct de votre appareil, observer scrupuleusement les indications de cette notice.

QUE FAIRE EN CAS DE FEU DE CONDUIT ?

Si vous avez le temps de le faire, retirer les braises et la cendre en utilisant un récipient métallique.

Réduire l'arrivée d'air en poussant complètement la manette de réglage d'air.

Appeler les pompiers.

Si le feu ne s'est pas calmé après quelques minutes, éteignez-le à l'aide de sable ou d'un extincteur à poudre (dit « anhydride carbonique », ou « CO^2 à poudre »). N'employer surtout pas d'eau.

Une fois le feu éteint, ventiler abondamment la pièce. Par la suite, faites inspecter l'installation et le conduit par un professionnel. Faites faire les réparations nécessaires.

1.4 Fonctionnement de votre LORFLAM SOLSTRÅL HYBRID

LE RAYONNEMENT OLLAIRE

Une fois passée la phase d'allumage, votre appareil atteint son allure nominale et génère beaucoup de chaleur. Avec un LORFLAM SOLSTRÅL, la chaleur est diffusée en très grande majorité par rayonnement (à la différence des inserts et poêles métalliques). Ce rayonnement s'opère de deux façons :

- Par la vitre : la chaleur émise est diffusée directement par la vitre. Il s'agit là d'une restitution rapide mais dans un espace limité.
- Par la masse de pierre ollaire, ce matériau ayant trois particularités remarquables :
  - ◊ la capacité à accumuler dans sa masse et de façon très rapide la chaleur intense produite par le foyer,
  - ◊ la rétention longue durée de cette chaleur dans la masse,
  - ◊ la propriété de restituer la chaleur accumulée de façon très lente, sous forme de rayonnement infrarouge émis par toute sa surface.

C'est ce rayonnement « ollaire » qui va directement réchauffer les corps environnants présents dans la pièce, pendant de longues heures encore après l'extinction du feu et sans utiliser l'air chaud comme vecteur de transmission.

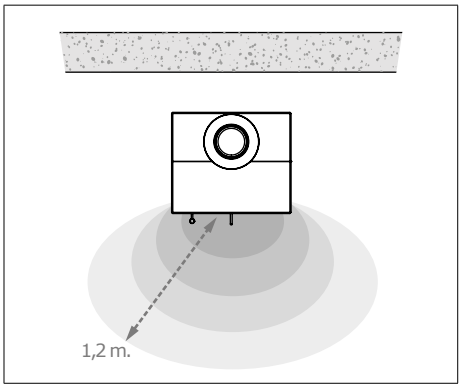
PLUS DE CHALEUR, PLUS LONGTEMPS

Le LORFLAM SOLSTRÅL procure une montée plus rapide en température et une meilleure accumulation de la chaleur. À chaque flambée, vous bénéficiez d'un chauffage quasi instantané et qui dure très longtemps une fois le feu éteint.

Attention au rayonnement par la vitre !

Le rayonnement de l'appareil par la vitre peut être important. Veillez à ce qu'aucun matériau pouvant être altéré par la chaleur ne soit exposé à ce rayonnement (rayon 1,2 m) : mobilier, papier peint, boiseries, etc ...

{schéma 1}



1

1.5 Ouverture, fermeture de l'appareil

Tous les appareils de la gamme LORFLAM SOLSTRÅL sont conçus pour être utilisés porte fermée.

Ouverture, fermeture de la porte

Votre appareil est équipé d'une poignée d'ouverture à manipuler avec un gant de protection livré avec l'appareil.

Pour ouvrir la porte, tirez la poignée d'ouverture vers vous : la poignée d'ouverture libère la porte. Pour refermer la porte, effectuez le mouvement inverse.



2. Utilisation en mode bois bûches

2.1 Fonctionnement en mode bois bûches

UTILISATION EN MODE BOIS BÛCHES

S'assurer préalablement de la présence de la sole foyère centrale en vermiculite. Le feu ne devra pas se faire directement sur le brûleur à granulés. {photo 1}

Pour bénéficier pleinement de l'accumulation et de la restitution longue durée, il vous suffit :

- de réaliser un allumage usuel à feu vif (environ 3 à 4 kg de petit bois bien sec, porte entrouverte), à l'aide de 2 allume-feux naturels.
- d'ouvrir à 100% les deux manettes de réglage d'air. La manette d'air inférieure devra rester ouverte à 100% lors de l'utilisation du poêle en mode bois bûches.
- d'effectuer trois bonnes flambées en régime nominal (2 à 3 kg de bois bien sec, porte refermée au cours de la première flambée, une fois le foyer bien chaud). Lors de cette phase de combustion en régime nominal, régler la manette d'air supérieure afin de choisir l'allure de votre feu.
- il n'est pas nécessaire ni utile de recharger à nouveau, la pierre étant normalement saturée de chaleur après ces trois charges nominales.

IMPORTANT : Il est interdit d'introduire des bûches de bois dans l'appareil lorsque celui-ci fonctionne en mode granulés.



1

2.2 Le bon combustible

Pour garantir le bon fonctionnement de votre appareil et lui permettre d'atteindre les performances de rendement annoncées, il est nécessaire d'utiliser un combustible aux caractéristiques adéquates. Votre appareil peut être utilisé avec des bûches de bois.

LES TYPES DE BOIS RECOMMANDÉS

Chaque essence de bois a un pouvoir calorifique distinct et brûle d'une façon particulière.

Les feuillus durs
Les bois durs sont les meilleurs bois de chauffage : en brûlant lentement, ils diffusent une chaleur très agréable.

Parmi eux, le hêtre et le frêne sont des bois faciles à allumer, générant de belles flammes lumineuses. Le chêne, le noyer, le charme, les fruitiers sont plus calmes et donnent les plus belles braises.

Les feuillus tendres
Les feuillus à bois tendre (peuplier, bouleau, tilleul, acacia, saule) dégagent beaucoup de chaleur mais brûlent vite : réservez-les à l'allumage ou à la relance du feu.

Résineux : à éviter
Les résineux (pin, sapin...) sont à éviter : ils se consument vite en dégageant une chaleur trop importante.

À noter que les résines contenues encrassent fortement foyer, vitre et conduit de fumées.

Bûches compressées

Les bûches compressées sont à utiliser avec précaution. Produisant nettement plus d'énergie qu'une bûche de bois naturel, nous interdisons le chargement de plus d'une bûche compressée à la fois.

À PROSCRIRE

Votre appareil ne doit pas être utilisé comme un incinérateur à déchets.

N'y brûler aucun combustible traité (bois verni ou laqué, aggloméré, résidus de menuiserie) ou non conforme (plastiques et dérivés) : leur combustion dégage des gaz toxiques et polluants nuisibles à votre santé et pouvant dégrader votre installation. De même, ne brûler dans votre appareil ni charbon ni combustible liquide.

SÉCHAGE DU BOIS

Quel que soit le bois utilisé, il doit toujours être bien sec : moins de 15/20% d'humidité à cœur (le contrôle à l'aide d'un testeur d'humidité n'est fiable que sur des bûches refendues).

Un bois humide dégage beaucoup moins d'énergie qu'un bois sec, utilisant celle-ci pour évaporer l'eau qu'il contient. De plus, un bois humide génère moins de flammes mais beaucoup plus de fumées provoquant l'encrassement du foyer, de la vitre et du conduit.

Pouvoir calorifique du bois selon l'humidité contenue :

Temps de séchage (ex : hêtre)	Taux humidité	Pouvoir calorifique (PCI)
À peine coupé	60%	1,7 kWh/kg
3 mois	40%	2,8 kWh/kg
6 mois	35%	3,1 kWh/kg
12 mois	25%	3,7 kWh/kg
18 mois	20%	4,0 kWh/kg
24 mois	15%	4,3 kWh/kg

Pour favoriser le séchage, le bois doit être fendu, stocké sous abri mais bien ventilé. En règle générale, 2 années sont souvent nécessaires à un bon séchage.

2.3 Les premiers feux

PRÉCAUTIONS À LA PREMIÈRE UTILISATION

S'assurer qu'aucun élément ne soit présent dans la chambre de combustion de l'appareil ou en contact avec sa vitre : instructions, documents, étiquettes adhésives qui pourraient brûler.

Ventilation de la pièce

Lors du premier allumage, l'appareil dégagera de la fumée et une odeur de peinture : c'est normal.

Nous vous recommandons de bien aérer la pièce et de ne pas stationner à proximité directe de l'appareil durant cette phase. Fumée et odeur de peinture disparaîtront après quelques heures de fonctionnement.

Des phénomènes normaux

Lors des toutes premières phases d'allumage et de refroidissement, il peut également survenir des bruits de craquement : dûs aux phénomènes de dilatation / rétractation, ces bruits ne sont pas synonymes de défauts.

Éviter de toucher l'appareil dont la peinture finit de sécher et durcit durant le premier allumage : durant cette phase, la peinture reste fragile et peut être abîmée par seul contact. Si nécessaire, effectuez des retouches avec une laque adaptée.

PHASES DU PREMIER ALLUMAGE EN MODE BOIS BÛCHES

Ouvrir les réglages d'air en grand en tirant sur les manettes, c'est-à-dire en position « démarrage » {photo 1}. Introduire 3 à 4 kg de bois sec de petite taille (humidité <15/20%).

ALLUMAGE INVERSÉ EN MODE BOIS BÛCHES

Pour atteindre un fonctionnement optimal du poêle SOLSTRÅL, il est indispensable de bien réussir l'allumage de l'appareil à l'aide de petit bois afin d'obtenir rapidement un lit de braises. Ce lit de braises est nécessaire afin de garantir une bonne combustion lorsque l'on recharge l'appareil avec des bûches plus grosses.

Afin de réaliser un bon allumage, procédez de la manière suivante :

- Réaliser un allumage inversé par le haut au moyen de 2 ou 3 allume-feux, avec des bûches disposées en croix et en mettant les plus grosses bûches en bas (environ 3 à 4 kg de bois bien sec, porte entrouverte) {photo 2}.



1



2

2.4 Conduite du feu

DE L' AIR POUR LA COMBUSTION

Un appareil de chauffage au bois a besoin d'air pour pouvoir fonctionner. Votre LORFLAM SOLSTRÅL est conçu pour pouvoir être raccordé directement à une prise d'air extérieur. Nous recommandons vivement ce type d'installation qui garantit un bon fonctionnement de l'appareil quelles que soient les variations de pression occasionnées par une hotte ou une VMC.

Si vous n'avez pas prévu ce raccordement direct à une prise d'air extérieur, l'air de combustion est alors prélevé dans la pièce. Dans ce cas, assurez-vous que cette pièce dispose elle-même d'arrivées d'air suffisantes. Maintenez toujours ces arrivées d'air bien dégagées.

Si l'habitation comporte des équipements perturbants (hotte, VMC, air conditionné...), bien noter que le fonctionnement de votre appareil peut être impacté et ses performances dégradées (risques de refoulement, mauvais tirage...). Prévoir alors des prises d'air supplémentaires.

AMORÇAGE DU FEU EN MODE BOIS BÛCHES

Lors de l'amorçage, le conduit de fumée et l'air qu'il contient sont froids. Il faut donc réaliser un allumage suffisamment vif pour amorcer le tirage, réchauffer l'installation et ainsi éviter à l'appareil de refouler.

Au centre de la chambre de combustion, disposer les plus grandes bûches en premier, puis disposer en croix des bûches de plus en plus petites. Disposer deux ou trois allume-feux sur le dessus du tas de bûches, puis allumez-les {voir rubrique 2.3}.

Trois chargements sont suffisants afin de monter la pierre ollaire en température pour restituer la chaleur pendant 8 heures environ, une fois le pic de température de la pierre atteint.

Une fois le poêle refroidi, recommencer l'opération d'allumage.

Fermer la porte, puis ouvrir les réglages d'air en grand en tirant sur les manettes, c'est-à-dire en position « démarrage ».

Réduire l'arrivée d'air supérieure en poussant sur la manette lorsque les bûches sont bien enflammées.

2.4 Conduite du feu (suite)

RECHARGEMENT EN MODE BOIS BÛCHES

Cependant, après la combustion complète de la masse de bois d'allumage, il est possible de recharger l'appareil avec une quantité de bois moins importante (3 kg max) que celle utilisée lors du premier chargement.

Avant de recharger en bois, entrouvrir la porte pendant quelques secondes afin que les fumées s'évacuent.

Ne pas attendre le dernier moment, mais profiter plutôt d'un lit de braises important pour recharger : la chaleur dégagée par les braises réchauffe la nouvelle charge et accélère son embrasement.

Enfin, nous vous conseillons d'augmenter l'allure pendant quelques minutes après chaque rechargement.

UTILISATION DE LA MANETTE DE RÉGLAGE EN MODE BOIS BÛCHES

Votre LORFLAM SOLSTRÅL HYBRID est équipé de deux manettes de réglage ajustant l'air de combustion.

En utilisation en mode bois bûches, seule la manette d'air supérieure devra être utilisée. La manette d'air inférieure devra rester complètement ouverte. {photos 1 & 2}

La quantité de bois chargé et la quantité d'air de combustion déterminent l'allure du feu. Pour une allure normale, positionner la manette supérieure à la moitié de sa course.

Pour une allure partielle, pousser légèrement la manette de réglage et adapter la quantité de bois à introduire dans l'appareil.

Attention, à allure partielle, la combustion n'est pas optimale et peut provoquer un encrassement plus rapide du conduit et de la vitre. Par conséquent, nous recommandons de limiter l'usage de l'allure partielle.

IMPORTANT : Ne jamais fermer la manette de réglage inférieure pendant la combustion des bûches de bois.

IMPORTANT :

Un thermomètre de contact placé sur le conduit de raccordement permet de contrôler le bon fonctionnement de l'appareil {photo 3}.

Afin de garantir un allumage optimal, la porte doit rester entrouverte tant que la température affichée sur le thermomètre n'atteint pas 100°C.

Afin de garantir un fonctionnement optimal de l'installation, la température affichée sur le thermomètre doit être comprise entre 100 et 200°C. Une température inférieure à 100°C indique un risque de bistrage du conduit, de l'installation et notamment de la vitre. Une température supérieure à 200°C indique un risque de surchauffe pouvant nuire à la pérennité de l'installation et de l'appareil.

REMARQUES

Pour éviter les nuisances à l'environnement, nous déconseillons de faire fonctionner l'appareil en cas d'absence totale de vent, de la présence de brouillard ou lorsque la température extérieure dépasse celle de l'habitation. Ces circonstances particulières peuvent favoriser des refoulements vers la pièce sous forme d'odeurs ou de fumées ainsi que leur stagnation dans les abords immédiats de votre habitat.

Pour éviter une surchauffe de l'appareil, ne dépassez jamais la quantité maximale recommandée {voir rubrique 1.1 Données techniques ou 2.1 Fonctionnement en mode bois bûches}.



1



2



3

3. Utilisation en mode granulés

3.1 Fonctionnement en mode granulés

UTILISATION EN MODE GRANULÉS

- Retirer préalablement la sole foyère en vermiculite afin d'accéder au brûleur à granulés {photo 1},
- Nettoyer le fond du brûleur à granulés avant chaque recharge de combustible à l'aide de la brosse métallique fournie avec l'appareil. Plonger la brosse de chaque côté du tube de double combustion {photo 2},
- Verser environ 4 kg de granulés dans le brûleur, à l'aide de la pelle prévue à cet effet, en prenant soin de ne pas recouvrir le tube de double combustion central de granulés {photos 3 & 4},

REMARQUE : S'assurer qu'aucun granulé ne reste sur la sole autour du brûleur.

- Plonger 5 à 6 allume-feux naturels dans le granulé puis allumez-les {photos 5 & 6},
- Fermer la porte puis régler les manettes de réglage d'air comme suit :

  - manette d'air supérieure : fermée à 100% (soit entièrement poussée) {photo 7},

  - manette d'air inférieure : ouverte à 100% (soit entièrement tirée) lors des 10 premières minutes. Ensuite, fermer la manette de ⅓ ou au maximum, à la moitié {photo 8}.

REMARQUE : Une fois la combustion terminée (environ 1h30 après l'allumage), fermer à 100% la manette d'air inférieure afin de minimiser la perte de chaleur.

REMARQUE : Le brûleur devra être rempli d'au moins 4 kg de granulés à chaque utilisation.

IMPORTANT : Attendre le refroidissement complet du brûleur avant de le recharger avec une nouvelle charge d'environ 4kg de granulés (environ 4h après l'allumage). Ce laps de temps est primordial afin d'éviter tout risque de gazification et d'explosion à l'intérieur du poêle.

IMPORTANT : Il est interdit d'introduire du granulé de bois dans l'appareil lorsque celui-ci fonctionne en mode bois bûches.



1



2



3



4



5



6



7



8

3.2 Le bon combustible

LE GRANULÉ DE BOIS

Pour garantir le bon fonctionnement de votre appareil et lui permettre d'atteindre les performances de rendement annoncées, il est nécessaire d'utiliser un combustible aux caractéristiques adéquates. Votre appareil peut être utilisé avec des granulés de bois.

Chaque essence de bois a un pouvoir calorifique distinct et brûle d'une façon particulière.

Les granulés de bois sont fabriqués à partir d'essences de bois résineux ou de bois feuillus. Ils sont conditionnés en sac de 15 kilogrammes.

LORFLAM recommande fortement le choix d'un granulé de bois normé de qualité DIN PLUS ou NF EN 14961-2.

STOCKAGE DU GRANULÉ

Le granulé de bois est sensible à l'humidité et doit être stocké dans un endroit approprié.

L'emploi d'un granulé de bois de mauvaise qualité et non conforme aux indications du constructeur peut non seulement endommager l'appareil et ses performances mais également rendre caduque la garantie constructeur.

ATTENTION : Votre appareil ne doit pas être utilisé comme un incinérateur à déchets. N'y brûler aucun combustible autre que le granulé de bois.

CARACTÉRISTIQUES DU GRANULÉ

Diamètre	6 mm
Longueur	< 45 mm
Humidité	< 10%
PCI sur sec	> 5 kWh/Kg
Teneur en cendres	< 0,5%

Le granulé ne doit contenir aucune substance chimique ni aucun résidu. S'il y a des liants, ils doivent être uniquement d'origine naturelle et en quantité minime.

3.3 Les premiers feux

PRÉCAUTIONS À LA PREMIÈRE UTILISATION

S'assurer qu'aucun élément ne soit présent dans la chambre de combustion de l'appareil ou en contact avec sa vitre : instructions, documents, étiquettes adhésives qui pourraient brûler.

Ventilation de la pièce

Lors du premier allumage, l'appareil dégagera de la fumée et une odeur de peinture : c'est normal.

Nous vous recommandons de bien aérer la pièce et de ne pas stationner à proximité directe de l'appareil durant cette phase. Fumée et odeur de peinture disparaîtront après quelques heures de fonctionnement.

Des phénomènes normaux

Lors des toutes premières phases d'allumage et de refroidissement, il peut également survenir des bruits de craquement : dûs aux phénomènes de dilatation / rétractation, ces bruits ne sont pas synonymes de défauts.

Éviter de toucher l'appareil dont la peinture finit de sécher et durcit durant le premier allumage : durant cette phase, la peinture reste fragile et peut être abîmée par seul contact. Si nécessaire, effectuez des retouches avec une laque adaptée.

PHASES DU PREMIER ALLUMAGE EN MODE GRANULÉS

Fermer la manette d'air supérieure et ouvrir complètement la manette d'air inférieure. Verser environ 4 kg de granulés dans le brûleur jusqu'au tube central puis allumer à l'aide de 5 à 6 allume-feux naturels avant de fermer la porte.

3.4 Conduite du feu

DE L' AIR POUR LA COMBUSTION

Un appareil de chauffage au bois a besoin d'air pour pouvoir fonctionner. Votre LORFLAM SOLSTRÅL est conçu pour pouvoir être raccordé directement à une prise d'air extérieur. Nous recommandons vivement ce type d'installation qui garantit un bon fonctionnement de l'appareil quelles que soient les variations de pression occasionnées par une hotte ou une VMC.

Si vous n'avez pas prévu ce raccordement direct à une prise d'air extérieur, l'air de combustion est alors prélevé dans la pièce. Dans ce cas, assurez-vous que cette pièce dispose elle-même d'arrivées d'air suffisantes. Maintenez toujours ces arrivées d'air bien dégagées.

Si l'habitation comporte des équipements perturbants (hotte, VMC, air conditionné...), bien noter que le fonctionnement de votre appareil peut être impacté et ses performances dégradées (risques de refoulement, mauvais tirage...). Prévoir alors des prises d'air supplémentaires.

AMORÇAGE DU FEU EN MODE GRANULÉS

Remplir le brûleur avec environ 4 kg de granulés, après l'avoir nettoyé à l'aide de la brosse métallique. Ensuite, allumer la charge à l'aide de 5 à 6 allume-feux naturels plongés dans le granulé puis fermer la porte.

RECHARGEMENT EN MODE GRANULÉS

Ne pas recharger en granulés tant que le brûleur n'est pas refroidi, soit environ 4 heures après l'allumage.

UTILISATION DE LA MANETTE DE RÉGLAGE EN MODE GRANULÉS

En utilisation en mode granulés, seule la manette d'air inférieure devra être utilisée. La manette d'air supérieure devra rester complètement fermée.

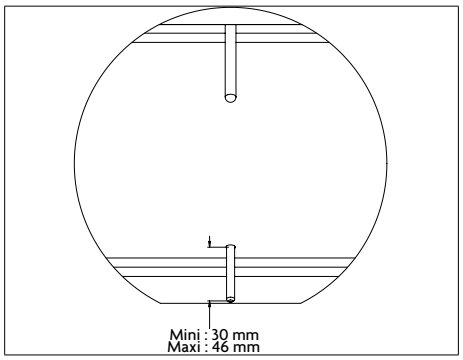
IMPORTANT : La manette d'air inférieure ne devra pas être fermée à plus de la moitié de sa course. {schéma 1}

IMPORTANT : Ne pas tenir compte de la température affichée sur le thermomètre de contact présent sur le conduit lorsque l'appareil est utilisé en mode granulés.

REMARQUES

Pour éviter les nuisances à l'environnement, nous déconseillons de faire fonctionner l'appareil en cas d'absence totale de vent, de la présence de brouillard ou lorsque la température extérieure dépasse celle de l'habitation. Ces circonstances particulières peuvent favoriser des refoulements vers la pièce sous forme d'odeurs ou de fumées ainsi que leur stagnation dans les abords immédiats de votre habitat.

Pour éviter une surchauffe de l'appareil, ne dépassez jamais la quantité maximale recommandée {voir rubrique 1.1 Données techniques ou 3.1 Fonctionnement en mode granulés}.



1

4. Entretien

4.1 Entretien courant

ATTENTION : Toutes les opérations de nettoyage et d'entretien doivent être effectuées après refroidissement complet de l'appareil.

NETTOYAGE DE LA VITRE

Pour nettoyer la vitre de l'appareil, nous vous recommandons d'utiliser des produits prévus à cet effet. Privilégier l'utilisation d'un gel, imbiber le produit sur le chiffon au lieu de le projeter sur la vitre, afin d'éviter les coulures et de protéger les éléments avoisinants.

Ne pas employer de décapants pour fours : ils dégradent les joints.

Après nettoyage, assurez-vous que la vitre est bien sèche : les résidus fixent les fumées.

ENTRETIEN DES PARTIES MÉTALLIQUES

Nettoyer seulement avec un chiffon sec.

ENTRETIEN DE LA PIERRE OLLAIRE

Nettoyer la pierre ollaire à l'aide d'un chiffon sec. Afin de nettoyer des tâches plus tenaces, utiliser un produit de nettoyage spécifique pour la pierre ollaire. Renseignez-vous auprès de votre installateur afin de vous procurer ce produit.

DÉCENDRAGE

Cette opération ne doit être effectuée que lorsque l'appareil est froid.

Il est indispensable de décendrer la sole foyère du poêle régulièrement afin d'éviter que les circuits d'air de combustion ne s'obstruent et dégradent les performances de l'appareil.

ATTENTION : Les cendres encore chaudes ne doivent pas être stockées sans surveillance ou jetées dans une poubelle.

NETTOYAGE DU BRÛLEUR À GRANULÉS

Nettoyer le brûleur à granulés à l'aide de la brosse métallique fournie avec le poêle avant chaque recharge de combustible dans le brûleur.

Contrôler la vacuité des perçages dans le tube central de double combustion.

Retirer le bouchon positionné sur un côté du poêle afin d'accéder au-dessous du brûleur, une fois celui-ci complètement froid (minimum 4h après l'allumage) {photo 1}.

À l'aide d'un outil ou avec la main, soulever la grille située au fond du brûleur afin d'enlever les cendres résiduelles. Aspirer ensuite les cendres présentes sur la pierre de base à l'aide d'un aspirateur adapté aux cendres {photo 2}.

IMPORTANT : Cette opération doit s'effectuer impérativement après 6 recharges de combustible.



1



2

4.2 Entretien saisonnier

ATTENTION : Toutes les opérations de nettoyage et d'entretien doivent être effectuées après refroidissement complet de l'appareil.

NETTOYAGE COMPLET

Procéder à un décendrage complet de l'appareil.

Retirer les pièces intérieures en vermiculite puis aspirer l'intégralité des cendres résiduelles {schéma 1 page suivante}.

Enlever le pare-bûche si possible puis aspirer les cendres sur le volet d'air.

CONTRÔLE DES JOINTS

Vérifier visuellement l'état des joints de porte. Même en bon état apparent, les joints peuvent être altérés et ne plus assurer la bonne étanchéité de l'appareil.

Pour contrôler l'étanchéité des joints, coincer dans la porte une bandelette de papier repliée sur 3 épaisseurs : porte fermée, la bandelette doit rester coincée. Faites ce test sur toute la longueur des joints {photo 2 page suivante}.

En cas de détérioration, faites remplacer les joints.

4.2 Entretien saisonnier (suite)

REMPLACEMENT DU JOINT DE PORTE

Décoller le joint usagé de la porte puis nettoyer la gorge du joint à l'aide d'une brosse métallique si nécessaire.

Placer un filet de colle résistant à la température au fond de la gorge et patienter 5 minutes avant de mettre en place le joint neuf (joint rond en tresse de verre Ø10).

Fermer la porte puis laisser reposer 1 heure avant de remettre en chauffe l'appareil.

REMPLACEMENT DU JOINT DE VITRE

Enlever les deux pattes de fixation du haut et desserrer les deux vis des pattes de fixation du bas sans les retirer, à l'aide d'un tournevis cruciforme.

Retirer la vitre puis enlever le joint usagé. Nettoyer la gorge du joint à l'aide d'une brosse métallique si nécessaire puis recoller le joint neuf (joint rond en tresse de verre Ø4).

NETTOYAGE DU BRÛLEUR À GRANULÉS

Retirer les pièces intérieures en vermiculite {repère 1 schéma 1 & photo 3}, après avoir ouvert la porte, une fois le poêle complètement froid (minimum 6h après l'allumage).

Desserrer les deux vis TH M6 du pare-bûche à l'aide d'une clé de 10 {photo 4} puis retirer le pare-bûche en le tirant vers l'avant. {photo 5}

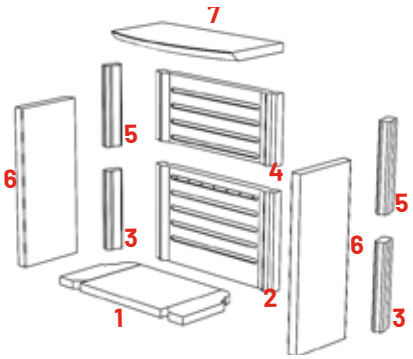
Soulever le brûleur puis le retirer de son emplacement et de l'appareil {photo 6}, en le prenant par le tube de double combustion.

Contrôler la vacuité des trous de double combustion du tube central et déboucher ces derniers à l'aide d'un outil si nécessaire. {photo 7}

Nettoyer les parois intérieures du brûleur à l'aide de la brosse métallique et démonter la grille foyère positionnée au fond du brûleur afin de la nettoyer. {photo 8}

Aspirer la cendre présente au fond du poêle. {photo 9}

Après le nettoyage, remonter les pièces en procédant dans l'ordre inverse à toutes les opérations décrites ci-dessus.



1 - SOLSTRÅL 1 - HYBRID - 147



2



3



4



5



6



7



8



9

4.3 Ramonage

Il est recommandé d'effectuer périodiquement un ramonage des éléments de fumisterie, conformément aux réglementations nationales et locales. Cette opération est essentielle au bon fonctionnement et à la sécurité de votre installation : faites-la effectuer dans les règles de l'art par un spécialiste à qui vous transmettrez la présente notice et demanderez un certificat de ramonage.

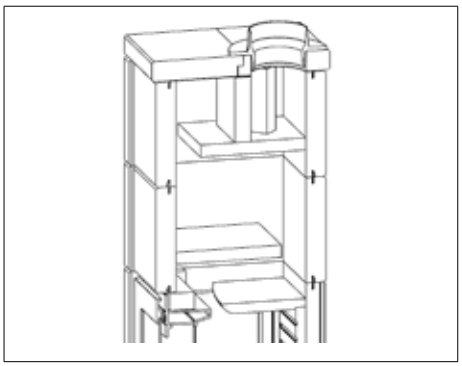
Pour procéder au ramonage, retirer préalablement le couvercle avant en stéatite {schéma 2}.

Retirer et nettoyer les pièces de pare-flamme positionnées sur le pare-flamme horizontal supérieur {schéma 3}.

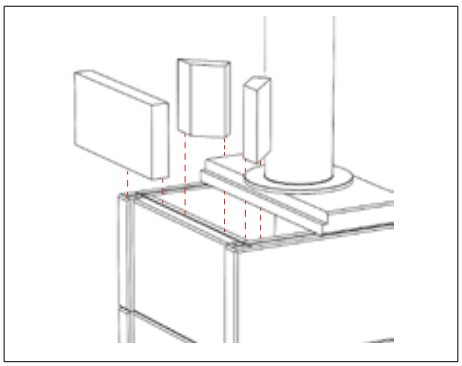
Retirer et nettoyer les deux pare-flammes en stéatite horizontaux {schéma 4}.

Retirer le pare-flamme en vermiculite par l'intérieur de l'appareil.

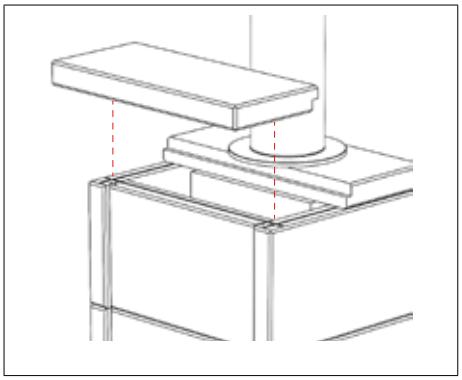
Après le ramonage, remonter les pièces en procédant dans l'ordre inverse à toutes les opérations décrites ci-dessus. Lors du remontage, veillez à respectez la position initiale des pare-flammes.



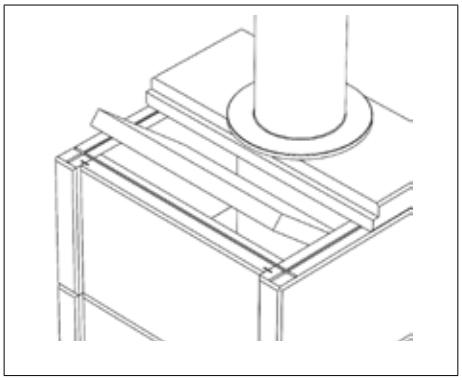
1



3



2



4

4.4 Aide au dépannage

PRINCIPALES CAUSES DE DYSFONCTIONNEMENT BOIS-BÛCHES & GRANULÉS

Problèmes	Causes possibles	Remèdes
Difficultés d'allumage		
Le feu ne prend pas	Bois vert ou trop mouillé Bois trop gros Apport d'air insuffisant Granulés trop humides	N°1 N°2 N°3/21 N°23
Refoulement à l'allumage	Conduit froid Tirage insuffisant Conduit obstrué	N°4 N°5 N°6
Difficultés de combustion		
Feu trop lent, feu qui s'éteint	Bois vert ou trop mouillé Bois trop gros Apport d'air insuffisant Granulés de mauvaise qualité Tirage insuffisant Bois mal positionné Problème d'utilisation	N°1 N°2 N°3/21 N°24 N°5 N°8 N°22
Impossible d'obtenir un lit de braises / Feu trop vif, régulation difficile.	Tirage excessif Mauvais bois Excès d'air de combustion Bois trop petit	N°9 N°10 N°9 N°11
Refoulement des fumées		
	Conduit obstrué Porte ouverte Raccordement encrassé Conduit de fumées non conforme Problème de sortie de toit Ventilation de la pièce insuffisante, VMC Problème d'utilisation	N°6 N°16 N°6 N°17 N°18 N°19 N°22

Problèmes	Causes possibles	Remèdes
Condensation, bistrage		
	Bois vert ou trop mouillé Conduit froid Allure partielle prolongée Problème de raccordement Problème d'utilisation Apport d'air insuffisant Granulés de mauvaise qualité	N°1 N°4 N°12 N°13 N°22 N°3/21 N°24
Noircissement		
Des murs	Carbonisation des poussières : Dans le circuit de convection Sur les grilles de sortie d'air Sur les grilles d'entrée d'air	N°7/20
De la vitre	Feu trop lent Condensation à l'allumage Apport d'air insuffisant Problème d'utilisation	N°1/2/3/5/8 N°20 N°3/21 N°22
Chauffage insuffisant		
	Bois vert ou trop mouillé Tirage excessif Problème d'installation Problème d'utilisation	N°1 N°9 N°15 N°22
Feu de conduit		
	Toujours consécutif à un bistrage important du conduit	N°14

4.4 Aide au dépannage (suite)

REMÈDES CONSEILLÉS

1
N'utiliser que du bois de chauffage bien sec <15/20% d'humidité à cœur (stockage 2 ans sous abri ventilé).

2
Utiliser du petit bois très sec pour l'allumage, refendre les rondins et les grosses bûches.

Un bois trop humide consomme l'énergie des braises pour vaporiser son eau, abaissant la température dans la chambre de combustion : d'où peu de flammes, beaucoup de fumées, et un bois qui charbonne en créant des fumées froides qui se collent à la vitre. Seul un bois sec à cœur permet d'éviter ce phénomène.

3
Ouvrir suffisamment le registre d'admission d'air (positions vers la droite de la manette de réglage). Nettoyer régulièrement la sole foyère pour libérer l'arrivée d'air primaire.
Vérifier l'arrivée d'air dans la pièce (a), ou dans le foyer en cas de raccordement direct sur l'extérieur (b).
a) Créer, pour test, un appel d'air extérieur par ouverture d'une fenêtre ou d'une porte exposée au vent dominant.
b) Valider l'entrée d'air dans la grille extérieure ou le vide sanitaire (flamme de briquet aspirée).

4
Vérifier auprès de l'installateur la conformité des matériaux constitutifs du conduit. Isoler le conduit dans les zones froides.

5
Vérifier auprès de l'installateur le conduit de fumée : hauteur, section, implantation. Vérifier l'exposition aux vents de la prise d'air extérieur.

6
Vérifier la vacuité du conduit de raccordement. S'assurer qu'aucun corps étranger ou dépôt n'obstrue le conduit ou la fumisterie. Procéder à un ramonage (ramonage par le haut avec contrôle de l'état du débouché de conduit : toute collerette de bistre au débouché ne pourra être détectée et décrochée que par le haut).

7
S'assurer que l'appareil n'est pas utilisé en surrégime : ne pas dépasser les charges de bois recommandées. {voir rubrique 1.1 Données techniques ou 2.1 Fonctionnement en mode bois bûches ou 3.1 Fonctionnement en mode granulés}.

8
Assurer une bonne combustion en favorisant la circulation d'air entre les bûches. Un bon feu doit, si possible, être construit à l'aide d'au moins deux bûches sur un lit de braises.

9
Fermer l'admission d'air de combustion. Vérifier la fermeture et l'étanchéité de la façade du tiroir à cendres. Faire étudier par l'installateur la pose d'un modérateur de tirage.

10
Éviter les feuillus tendres : saule, peuplier, tilleul. Ils brûlent sans apport de braises.

11
Ne pas alimenter exclusivement l'appareil avec du petit bois, des bûchettes, des sarments ou des chutes de menuiserie, qui brûlent sans faire de braises.

12
Éviter le fonctionnement en allure partielle pendant trop longtemps : il entraîne un refroidissement des fumées et du conduit, et provoque condensation et bistrage.

13
Vérifier auprès de l'installateur la conformité du raccordement : le conduit de raccordement doit être de faible longueur et ne jamais traverser un autre local que celui où est installé l'appareil.

14
Réaliser un ramonage mécanique du conduit deux fois par an et plus en cas de bistrage. Respecter les consignes indiquées sur les notices.

15
Vérifier auprès de l'installateur le respect des consignes d'installation de l'appareil, l'adéquation des circuits d'air de combustion et de convection.

16
Ne pas utiliser l'appareil en « foyer ouvert » : après rechargement en bois, la porte doit toujours être refermée. Attendre d'avoir un lit de braises sans flamme ni fumée pour recharger le feu. Ouvrir la porte doucement avant de recharger en bois.

17
Vérifier auprès de l'installateur la compatibilité et la conformité du conduit de fumée (section, hauteur, tracé, débouché, chapeau). Au besoin, faire contrôler son étanchéité et son isolation.

18
Faire vérifier ou modifier le débouché et le chapeau de sortie de toit. Au besoin, faire surélever la souche.

19
S'assurer du renouvellement de l'air de combustion nécessaire au fonctionnement de l'appareil.
Dans une maison de conception ancienne (typiquement avant 2005) et sans VMC, s'assurer qu'une entrée d'air extérieur (200 cm^2 au moins) débouche dans la pièce au plus près de la buse d'arrivée d'air de l'appareil.
Dans une maison récente et/ou équipée de VMC, s'assurer que l'appareil a été raccordé directement à une prise d'air extérieur. Une arrivée d'air naturel dans la pièce restera utile pour compenser la dépression créée par la VMC (évite le refoulement lors de l'ouverture de l'appareil).
Si la maison est équipée d'une VMC double flux, faire contrôler qu'une bouche de réinjection a bien été posée dans la pièce où se trouve l'appareil.
En cas de maison neuve avec label énergétique (type RT2012, RE2020...), vérifier que l'installation de l'appareil a bien été prise en compte par le constructeur de maison ou le bureau d'études thermiques.

4.4 Aide au dépannage (suite)

REMÈDES CONSEILLÉS (SUITE)

20
Durant la montée en température de la vitre et de la chambre de combustion (jusqu'à 30 min si nécessaire), laisser la porte de l'appareil entrebâillée.

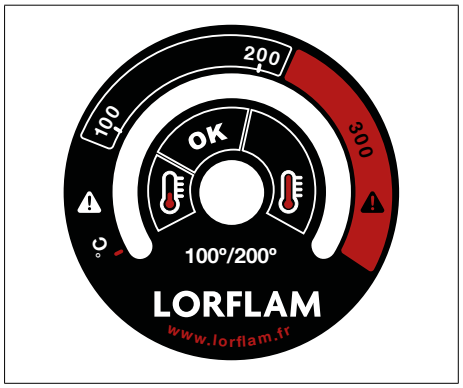
Cette opération est nécessaire à double titre :
-1. les fumées ne se collent pas sur une **vitre chaude**,
-2. une chambre de combustion portée à température suffisante permet de mettre en place le **tirage thermique** et donc d'assurer une bonne évacuation des fumées et une bonne combustion une fois la porte refermée. Sans une montée en température suffisante, le feu s'étouffe progressivement et les fumées stagnent et refroidissent, encrassant ainsi la vitre.

21
Vérifier que la prise d'air n'est pas obstruée ou gênée par un obstacle. Valider le bon fonctionnement de la prise d'air canalisée : lorsque l'appareil est en fonctionnement, une flamme de briquet placée devant la bouche de prise d'air de combustion doit être aspirée. Si ce n'est pas le cas, le tirage est incorrect : vérifier auprès de l'installateur le respect des consignes d'installation.

22
Pour bien fonctionner, un foyer doit être suffisamment monté en température : allumage correct avec du petit bois sec, puis du bois sec un peu plus gros pour obtenir des braises, et enfin une première charge de bûches moyennes en quantité suffisante et posée sur le lit de braises (charge de 3 à 4 kg).

Penser qu'en fonctionnement normal, un foyer de 83% de rendement doit consommer 2 à 3 kg / heure de bois sec pour fournir 8 kW. De trop faibles charges ne permettent pas une montée et un maintien en température corrects de l'appareil.

Sur les poêles SOLSTRÅL, le conduit de raccordement et l'appareil doivent être correctement montés en température. Un thermomètre de contrôle est livré de série avec l'appareil. Placé sur le conduit de raccordement à 10 cm environ au-dessus du poêle {photo 1}, il doit afficher une température de 100 à 200°C pour un fonctionnement correct. Une température inférieure à 100°C indique une combustion insuffisante avec risque de bistrage.



1

23
N'utiliser que des granulés bien secs < 10% d'humidité (stockage à l'abri).

24
N'utiliser que des granulés de bois normés de qualité DIN PLUS ou NF EN 14961-2.

5. Garantie & recyclage LORFLAM

5.1 Conditions et fonctionnement de la garantie

LORFLAM est confiant dans la qualité de ses produits : ceux-ci sont fabriqués avec le plus grand soin pour vous apporter un maximum de confort et de sécurité pendant de nombreuses années.

Si, malgré notre attention, un produit LORFLAM s'avère défectueux, nous nous engageons à y remédier dans les meilleures conditions de délai.

La garantie commerciale LORFLAM concerne tout utilisateur d'un appareil LORFLAM. **Elle prend cours à la date de la facture de vente originale du revendeur à l'acheteur et devient effective à l'issue de l'intégralité du paiement de l'appareil.**

DURÉE DE LA GARANTIE

Sans préjudice de la garantie des vices cachés, la garantie commerciale des produits de fabrication LORFLAM est de :

• 5 ans sur les pièces du poêle en fonte et la pierre ollaire,

• 3 ans sur les composants métalliques (poignées, charnières, volet d'air, gonds, grille, brûleur à granulés),

• 2 ans sur les autres composants non métalliques (vermiculite, etc...),

à compter de la date de livraison à l'utilisateur final, couvrant la non-conformité des produits à la commande et tout vice caché provenant d'un défaut de matière, de conception ou de fabrication affectant les produits livrés et les rendant impropres à l'utilisation.

Seule la facture originale de vente établie par le revendeur à l'acheteur final est valable comme preuve pour la garantie.

Le remplacement des produits ou pièces défectueux n'a pas pour effet de prolonger la garantie originelle.

COUVERTURE DE LA GARANTIE

Votre appareil LORFLAM est garanti contre les défauts de fabrication et les défauts de peinture sur les parties extérieures visibles du foyer.

La fourniture de la preuve de défaut ou de vice caché incombe à l'acheteur.

La garantie ne couvre pas notamment :

- Les pièces d'usure (joints...) qui nécessitent d'être remplacés en usage normal,
- Les dommages causés au foyer / à l'appareil ni les défauts de fonctionnement dûs à une installation non conforme, à une utilisation anormale ou non conforme aux instructions du manuel d'utilisation, à un manque d'entretien, à des conditions locales telles que des problèmes de tirage ou de défaillances liés à un conduit défectueux, à une cause extérieure telle qu'inondation, foudre, incendie,
- Les dégâts causés par une installation défectueuse, une surchauffe ou l'utilisation d'un combustible inapproprié,
- La main-d'oeuvre.

La garantie est limitée à l'échange des éléments reconnus défectueux, à l'exclusion des frais liés au remplacement, dommages et intérêts.

Les pièces fournies en remplacement sont garanties pour la période de garantie restant à courir.

5.2 Conditions de recyclage

Les appareils de la gamme SOLSTRÅL sont fabriqués de matériaux recyclables et de matériaux non recyclables.

Seules la vitre et les pièces en vermiculite ne sont pas recyclables et sont à jeter parmi les déchets divers.

Les pièces fabriquées en matériaux recyclables (fonte, inox, acier, pierre) doivent être mises au recyclage de façon responsable, en respectant les réglementations locales.



LORFLAM

POÊLES & FOYERS

GROUPE QAELI

4 avenue de Kergroise
Rond-Point de l'Écosse
56100 LORIENT

contact@lorflam.com
www.lorflam.fr