



Made in Germany

normatherm® Energiespartechnik GmbH

SolCourant – normatherm®



état: 1.7.2006

Mode d'emploi et d' installation



# **Le poêle bouilleur - Sol Courant Type A - avec plaque de cuisson**

**normatherm®**

## **Mode d'emploi et d' installation**

<b>sommaire</b>	<b>page</b>
1. Informations générales.....	2
2. Livraison .....	2
3. Aperçu des différents branchements.....	3
4. Préparation du site .....	4
5. Raccordement et pose du tuyau.....	5
5.1 Indices généraux .....	5
5.2 Raccordement du tuyau de poêle.....	5
6. apport en air frais de combustion .....	6
7. La connexion à l'installation de chauffage.....	7
7.1 Généralités.....	7
7.2 Différents systèmes de chauffage .....	7
7.3 Fonctionnement seul .....	7
7.4 En combinaison avec un chauffage gaz vapeur.....	8
7.5 La combinaison avec une chaudière gaz ou fuel .....	8
7.6 Des indices particulières.....	9
8. Le remplissage du SolCourant est le premier feu.....	10
8.1 Des indices généraux .....	10
8.2 La procédure de remplissage est ainsi terminée.....	11
8.3 Le premier feu du SolCourant .....	12
8.4 La mise en feu habituel du SolCourant.....	13
9. Des détails fonctionnels pour l'exploitation du SolCourant .....	13
10. L'utilisation de produit antigel.....	14
11. Les travaux courants d'entretien, maintenance, soins et nettoyage.....	14
12. Enlèvement des cendres.....	15
13. L'utilisation de la plaque de cuisson.....	15
14. Les surfaces chaudes du SolCourant .....	16
15. Comportement lors d'un défaut du SolCourant .....	16
16. Comportement lors d'un défaut du chauffage central .....	17
17. Des combustibles appropriés pour le SolCourant .....	17
18. contact / Adresse .....	18
19. Données techniques du SolCourant Typ A et l'identification sur le poêle même.....	18



Made in Germany

normatherm<sup>®</sup> Energiespartechnik GmbH

SolCourant – normatherm<sup>®</sup>



état: 1.7.2006

## Mode d'emploi et d'installation

Cher client, Chère cliente,

Nous sommes heureux que vous vous soyez décidés pour le **poêle bouilleur** SolCourant, le poêle avec plaque de cuisson de Normatherm Energiespartechnik. Pour vous aider maintenant lors de l'installation du poêle, nous avons conçu les indications et conseils suivants pour vous.

### 1. Informations générales

Le SolCourant peut être utilisé pendant l'hiver comme un fourneau et tout en accomplissant le rôle d'un chauffage central à circuit d'eau, chauffer votre maison. En été il peut vous servir comme cuisinière grâce à sa plaque de cuisson rapide sans réellement servir comme chauffage. Nous vous donnons dans nos documents à part des indications globales, aussi des indices pour son installation et encore des conseils pour son utilisation et son entretien. Puisque notre poêle bouilleur se voit intégré individuellement dans une maison, il nous semble évident qu'après lecture de ces documents, certaines questions spécifiques resteront encore sans réponse parce que nous ne pouvons évoquer tous les sujets dans cette vue globale. Nous sommes donc à votre disposition pour une consultation individuelle.

**Le SolCourant Type A de normatherm est d'un point de vue technique un poêle bouilleur à foyer ferme, un feu sur grille dans la partie basse du poêle ainsi qu'une plaque de cuisson. Au niveau du classement juridique et sa catégorie technique, le SolCourant TypeA de normatherm est un poêle bouilleur qui remplit les exigences et critères de la norme DIN EN 12815. Il constitue un chauffage manuel qui fonctionne avec des combustibles solides tels que le bois et le charbon. Il peut être combiné à un chauffage central existant.**

Par principe de sécurité il ne peut être raccordé à une cheminée qui n'accueille aucun autre système de chauffage. L'habillage des côtés est fait d'un matériel réfractaire comme par exemple la tôle d'aluminium revêtue d'une couche de protection. Cette tôle peut être laquée à votre goût par vous-même ou bien par un vernisseur d'automobile. Comme ça vous pouvez adapter son design à votre intérieur.

La porte vitrée est faite d'un verre céramique réfractaire. La partie du SolCourant qui contient de l'eau est faite d'une tôle d'acier de grande qualité avec certificat d'agrégé. Ce matériel ainsi que les soudures sont plastiquement déformables et remplissent les exigences physiques et mécaniques concernant le comportement de dilatation qui sont demandées à une chaudière qui doit subir différents niveaux de températures. Grâce à cette technologie qui reflète nous expérience acquise pendant des années dans la construction de poêles, fourneaux et chaudières, une longue durée de vie du SolCourant est garanti. Les pièces qui ne sont pas fabriquées par nous-mêmes comme par exemple le thermostat de régulation, le régulateur de combustion ou bien le thermomètre pour le contrôle de la température de l'eau dans la chaudière, doivent être adaptés pour l'utilisation dans le SolCourant et correspondrent exactement aux besoins et directives Le thermostat doit alors couvrir une zone de 0 à 120 °C. Les indices donnés ci-après ne remplacent pas les indices et conseils d'installation des fabricants d'accessoires comme par exemple pour le le régulateur de combustion et le thermostat de régulation.



**Il faut en tout les cas respecter au moment de l'installation les normes nationales et européennes ainsi que les règlements et directives locales.**

**Attention : Toute modification du SolCourant est principalement interdite.**

### 2. Livraison

La livraison se fait sur une palette en bois. Lors de la livraison il faut vérifier, si le poêle n'a pas subi un ou des dommages de transport. Ce contrôle doit être fait si possible en présence du transporteur, car



Made in Germany

normatherm® Energiespartechnik GmbH

SolCourant – normatherm®



état: 1.7.2006

## Mode d'emploi et d'installation

sinon toute déclaration auprès de l'assurance du transporteur ne peut plus être prise en compte. Pour ce contrôle approfondi il faut ouvrir et écarter l'emballage. Lors de la livraison le SolCourant est fourni avec son habillage. Nous conseillons de vérifier surtout l'état de l'habillage et la porte vitrée.

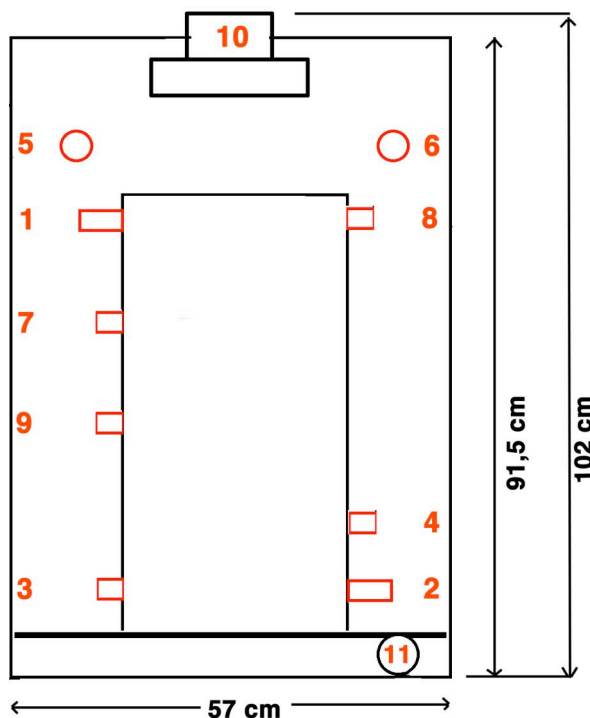
### 3. Aperçu des différents branchements

L'ensemble des branchements techniques du SolCourant se trouve sur la face arrière du poêle Ce sont:

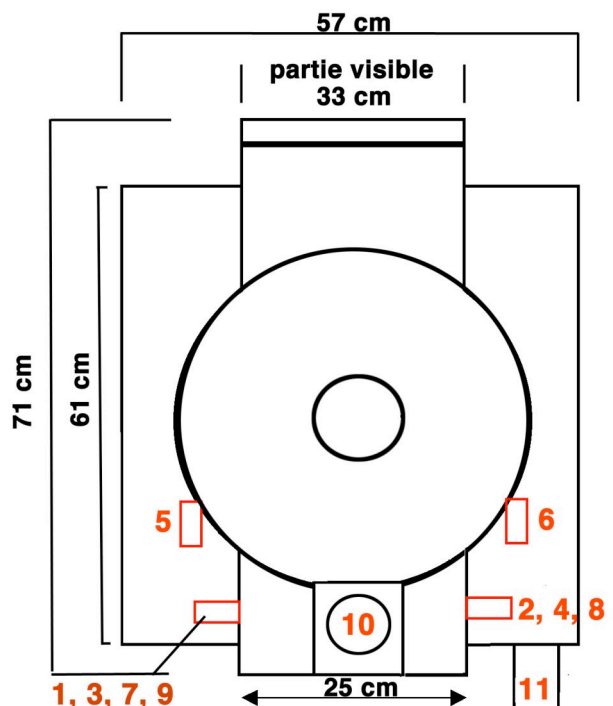
<b>1</b> entrée 1“	<b>7</b> branchement au thermostat de réglage ½“
<b>2</b> retour 1“	<b>8</b> Branchement au régulateur de combustion ¾“
<b>3</b> robinet de remplissage bas ½“	<b>9</b> branchement pour une cosse immergée ½“ (pour le thermomètre)
<b>4</b> regard de remplissage bas ½ “	<b>10</b> tuyau de fumée, raccordement au tuyau ou manchon du poêle (diamètre 150 mm)
<b>5</b> déversoir haut ½“	<b>11</b> clapet d'air frais pour la combustion (diamètre 100 mm)
<b>6</b> regard de remplissage haut ½“	

**Veillez utiliser une des connexions libres pour la vanne de sécurité qui est fournie avec le poêle!!**

Anschlüsse auf der Rückseite (Skizze)



Sicht von oben (Skizze)



Remarque: étant donné que la fabrication du SolCourant n'est pour le moment pas une fabrication en série, les divers branchements du poêle que vous avez acheté peuvent varier un tout petit peu par rapport à ce croquis. Ceci ne présente ou ne cache aucun défaut, parce que l'ensemble des possibilités de branchement nécessaires est dans tous les cas opérationnel.



Made in Germany

normatherm<sup>®</sup> Energiesparteknik GmbH

SolCourant – normatherm<sup>®</sup>



état: 1.7.2006

Mode d'emploi et d'installation

## 4. Préparation du site

Après la livraison le SolCourant peut ainsi être amené et installé à son futur « lieu de travail ». Le sol doit pouvoir supporter à cet endroit un poids de 300 kg lorsque le poêle est rempli d'eau. Ces conditions sont en général assurées lorsque le sol est en béton avec ou sans chape, et un revêtement de sol tel qu'un carrelage. S'il s'agit d'un parquet ou plancher en bois il faut prévoir et utiliser une plaque de protection. Il faut également s'assurer que le poêle soit placé à niveau, ne bouge pas. Pour ce protéger contre des jets de flammèches lorsque la porte du poêle est ouverte (au moment où l'on rajoute du bois) il faut donc sécuriser le périmètre devant le poêle comme habituellement avec un matériel réfractaire tel que des carreaux, une plaque en cuivre ou encore une grande vitre moderne en verre. Toute question spécifique au sujet de la protection contre un incendie peut être adressée à votre installateur ou à un pompier.

Autre indice: Comme autrefois les fourneaux et poêles se trouvaient un peu décalés des murs, le SolCourant aussi a besoin d'un décalage par rapport au mur. Cet espace est nécessaire pour l'effet du chauffage et aussi pour trouver la place des équipements tels que les tuyaux et les branchements. La partie d'énergie que le SolCourant diffuse dans la pièce est principalement transportée par l'air mais aussi par sa chaleur rayonnante. Pour obtenir cet effet il est indispensable que l'air intérieur puisse circuler autour librement autour du poêle. A côté de la plaque de cuisson il faut faire en sorte que la partie derrière le pôle reste accessible à une bonne circulation et un bon apport d'air frais.

Si le SolCourant est installé dans un coin de la pièce, toutes les gaines techniques et tuyaux peuvent être hébergés derrière le poêle dans la zone du coin. Pour une bonne finition optique mais aussi pour se protéger contre un contact involontaire avec les équipements de réglage, notamment pour les enfants, nous conseillons d'installer une grille métallique. Cette grille laisse passer l'air chaud et peut en général être facilement adaptée à la pièce.

Le tuyau de gaz de combustion est d'abord dirigé vers le haut pour être ensuite raccordé dans un angle de 45° à 60° à la cheminée. Attention : le tuyau de fumée peut devenir très chaud lorsque le poêle est allumé et atteindre des températures jusqu'à 400°C. **Le dispositif de protection est strictement à respecter.** Si pour des raisons de protection contre un incendie un espace plus important s'avère nécessaire, il faut déjà en tenir compte lors du positionnement du poêle.

Si le poêle bouilleur est équipé avec un habillage individuel, comme par exemple une petite muraille, il faut alors prévoir des deux côtés arrière du poêle une distance d'environ 25 cm. Ainsi l'espace en haut à l'arrière du poêle est suffisamment dégagé pour assurer une bonne circulation d'air. Vous pourriez par exemple installer un treillis ou une grille troués. Ce genre de matériel en aluminium se trouve facilement dans un magasin de bricolage et peut être adapté si on le plie selon les besoins.

La distance de sécurité à partir des habillages en côté auprès de matériaux inflammables doit être au moins de 5 cm des deux côtés. La partie du tuyau de gaz de combustion fournie avec le SolCourant qui se trouve à l'arrière du poêle est isolée d'une manière à ne pas dépasser les 90° à sa surface. De ce fait il n'y a pas de normes ou de directives à respecter.

Puisque la fumée chaude est évacuée vers le haut et vers le tuyau suivant qui n'est pas fourni par nous et qui ne sera a priori pas isolé, il est quasi certain que les températures à la surface de ce tuyau seront beaucoup plus élevées. Là encore nous conseillons de demander conseil à votre installateur et de respecter une distance d'environ 25 cm par rapport à tous matériaux inflammables. Pour protéger efficacement un mur existant, on peut le doter par exemple d'une tôle réfractaire, d'une brique recuite ou d'un simple grès.



Made in Germany

normatherm<sup>®</sup> Energiespartechnik GmbH



état: 1.7.2006

SolCourant – normatherm<sup>®</sup>

Mode d'emploi et d'installation

A une distance de 60 cm devant la porte vitrée du poêle, aucun objet inflammable ne doit se trouver parce que la chaleur rayonnante qui provient du foyer et qui passe par la porte vitrée, peut être importante. Il faut s'assurer que l'accès à la plaque de cuisson et au compartiment qui permet de maintenir des plats au chaud soit libre au moins d'un côté

Pour limiter voire éviter l'influence de mauvaises conditions météorologiques comme par exemple l'influence de la pluie ou de vents défavorables, nous conseillons d'installer sur la corniche de la cheminée une protection de style aspirateur statique.

Votre installateur vous renseignera du meilleur moyen.



## 5. Raccordement et pose du tuyau

### 5.1 Indices généraux

Pour que vous puissiez vraiment apprécier votre nouveau poêle dans votre maison, il faut que les 3 composants suivants soient parfaitement harmonisés

- le poêle bouilleur avec son foyer,
- la cheminée
- l'alimentation d'air frais de combustion et le tirage.

Pour que tout fonctionne parfaitement bien, nous vous prions de prendre en compte ces conseils.

### 5.2 Raccordement du tuyau de poêle

Le tuyau du poêle a un diamètre de 150 mm. Les coudes qui seront utilisés pour son raccordement à la cheminée doivent avoir un clapet de nettoyage Pour réguler l'évacuation des gaz de combustion, le SolCourant dispose déjà d'une soupape de régulation avec sa poignée. Le tuyau de fumée doit être fixé et intégré à l'aide de mortier réfractaire dans le mur. Veillez à ce que le tuyau possède une inclinaison suffisante vers le haut entre 45° et 60 °

- On ne devra utiliser des coudes d'un angle au-dessus de 90°
- Le nombre des coudes utilisés est limité à trois
- La température moyenne des gaz de combustion atteint plus que 160 °C et reste en dessous de 310 ° C à tout état de fonctionnement (ou la température moyenne des gaz de combustion se situe au-dessus de 160°C) et en –dessous de 330° C à tout moment d'intensité de fonctionnement
- La pression minimale ne devrait dépasser les 12 Pa.
- Pour répondre aux exigences techniques d'une conduite de cheminée, il suffit par expérience une cheminée d'une section de **16 x 16 cm** et une longueur **en hauteur de 4 m** (en partant du bas de la porte jusqu'à la corniche). Si la cheminée est plus haute, son **tirage** sera également plus important.
- Expérimentalement tous les tuyaux devraient toujours être posés avec une inclinaison (45° à **60°**) et **non à l'horizontale**.
- Veuillez prévoir un clapet de révision ou de contrôle dans le tuyau ou Concertez-vous au moins avec votre chauffagiste à ce sujet.
- Les normes contre des risques d'incendies doivent être scrupuleusement respectés lors de la pose des tuyaux et l'installation du poêle même.
- Le SolCourant ne peut être raccordé à une cheminée qui n'est pas déjà utilisée par un autre système de chauffage. Dans tous les cas, le chauffagiste –installateur doit être sollicité pour votre projet de poêle afin d'assurer une planification professionnelle et sécurisante.



Made in Germany

normatherm<sup>®</sup> Energiespartechnik GmbH



état: 1.7.2006

SolCourant – normatherm<sup>®</sup>

Mode d'emploi et d'installation

Veillez respecter les **principes de base ci-après concernant la pose des tuyaux des gaz de combustion** :

- Eviter une pose à l'horizontale des tuyau.
- Plus l'entrée du tuyau se situe haut dans la conduite de cheminée, plus l'angle d'inclinaison choisi devra être élevé.
- Ce qui est important, ce n'est pas un minimum de travaux de pose dans ce cas, mais c'est de faire en sorte que les gaz de combustion rencontrent le moins de résistance possible pour s'évacuer dehors..

Voyez tout les détails de la pose des tuyaux avec votre installateur. Il maîtrise ce sujet. Encore une fois, nous ne pouvons vous transmettre notre expérience sous forme de conseils et idées, mais votre installateur est compétent à ce sujet.

Veillez tenir compte de notre croquis de raccordement du tuyau de fumée en annexe 1 de ce mode d'emploi.

## 6. apport en air frais de combustion

Le SolCourant a besoin d'air frais pour une bonne combustion. Cet air est tout d'abord pris dans la pièce dans laquelle le poêle est installé et peut ensuite affluer de l'extérieur. Le flux d'air frais peut par exemple provenir de l'extérieur ou bien de la cave. La soupape de régulation d'air frais est réglée mécaniquement avec une chaîne par le régulateur thermique installé dans le poêle selon un système de gravité. En fonction des besoins de chaleur, cette soupape est plus ou moins ouverte ou fermée. L'air frais pour le poêle lui est surtout amené dans sa partie basse à l'arrière. Le manchon a un diamètre de 10 cm.

### a.) **Prise d'air frais de la pièce d'installation:**

Pour un apport d'air frais pris dans la pièce d'installation il faut s'assurer que l'air „usé“ puisse affluer de nouveau par l'extérieur. Dans la plupart des maisons, cet afflux suffisant est garanti grâce aux fenêtres et aux passages au-dessous des portes. Si la pièce est équipée d'une hotte ou d'une climatisation, l'installateur doit étudier la capacité d'apport en air frais. Une hotte qui rejette l'air filtré dans la pièce d'installation (le plus souvent dans la cuisine) n'affecte pas cette situation car elle ne modifie pas le bilan ou l'équilibre d'air dans la pièce. Dans une « maison passive » l'apport d'air ne sera pas suffisant parce que ces maisons sont construites de façon étanche et hermétique. Pour ce genre de maison le SolCourant est inadapté, entre autre parce que sa puissance de chauffe serait trop importante, donc surdimensionnée.

### b.) **La prise d'air par la cave:**

Si l'air qui sera pris dans la pièce d'installation doit être repris dans la cave, nous conseillons de prévoir un tuyau d'un diamètre d'au moins 10 cm. En même temps il faut garantir une entrée d'air suffisante pour la cave. Pour faire en sorte que cette entrée d'air dans la cave soit suffisante il suffit d'appliquer une des solutions courantes pour tout système de chauffage central (par exemple une grille d'aération bien dimensionnée)

### c.) **Prise d'air directement par l'extérieur (indépendante de l'air dans la pièce d'installation):**

Le SolCourant n'a pas été étudié ni testé pour une exploitation indépendante de l'air d'intérieur. Une utilisation comme par exemple dans une « maison passive », étanche et fermée, est de ce fait non autorisée.



Made in Germany

**normatherm<sup>®</sup> Energiespartechnik GmbH**

**SolCourant – normatherm<sup>®</sup>**

Mode d'emploi et d'installation



état: 1.7.2006

---

## 7. La connexion à l'installation de chauffage.

### 7.1 Généralités

Le SolCourant est livré avec un régulateur de combustion et un thermostat de régulation qui sont prés installés. Le montage définitif doit se faire sur place. Le thermostat de régulation doit se mettre en marche au moment du dépassement d'une température préalablement définie (par exemple 70°C) et il doit s'arrêter une fois que la température est passée en dessous. La partie électrique de ce thermostat est fournie avec le poêle et doit être installée et branchée par **un électricien**. Le thermostat met en marche ou éteint, selon la température de l'eau, la pompe de circulation qui est intégrée dans le circuit de l'échangeur thermique.

Le réglage de la température du chauffage central doit être fait de manière à ce que le poêle puisse se défaire, évacuer son énergie à tout moment. Pour assurer cela, la température du chauffage central au gaz ou au fuel doit être réglée toujours au moins à 10°C en dessous de celle programmée sur le thermostat de régulation du poêle.

L'échangeur thermique déjà installé dans le SolCourant reçoit la chaleur de l'eau chaude qui l'entoure. L'eau du circuit de chauffage central qui traverse l'échangeur thermique et l'eau du SolCourant Type A qui entoure l'échangeur sont séparés l'une de l'autre. La pompe de circulation qui doit encore être installée dans le circuit de chauffage transporte l'eau chaude à travers l'échangeur thermique dans le circuit de chauffage.

L'installation détaillée et le branchement, les relais de l'indispensable pompe de circulation, de la soupape du frein par gravité et de la valve 3 directions sont expliqués dans le schéma de connexion en annexe 2 du mode d'emploi.

### 7.2 Différents systèmes de chauffage

On peut distinguer pour l'utilisation du SolCourant principalement 3 systèmes de chauffage distincts:

- a.) **fonctionnement seul**
- b.) **combinaison avec un chauffage gaz vapeur**
- c.) **combinaison avec une chaudière gaz ou fuel**

Étant donné que le SolCourant fonctionne sur la base d'eau et d'eau chaude, il est évident que seuls des systèmes de chauffage d'eau peuvent être combinés avec notre poêle. Les chauffages à air comme on peut les trouver surtout dans des régions plus clémentes comme l'Australie ou les Etats-Unis ne remplissent pas ces conditions.

Chacun de ces trois systèmes de chauffage central a, b, c peu être conçu plus ou moins complexe. Il se peut donc qu'un chauffe-eau solaire ou chauffage central soit combiné avec des radiateurs. Des réservoirs d'eau chaude ou de tampons peuvent exister. L'installation et toute combinaison avec votre chauffage central existant devront être effectués par un professionnel. Lui, il comprend les systèmes de chauffage les plus complexes et évite les mauvaises installations qui peuvent ensuite s'avérer coûteux.

### 7.3 Fonctionnement seul

Nous parlons d'une exploitation „seule“ lorsque notre poêle bouilleur SolCourant fonctionne tout seul (autarcique) dans la maison sans aucun autre système de chauffage en aide. Pendant toute l'année seul le SolCourant occupe l'unique chauffage dans la maison.



Made in Germany

normatherm<sup>®</sup> Energiespartechnik GmbH



état: 1.7.2006

SolCourant – normatherm<sup>®</sup>

Mode d'emploi et d'installation

En fonctionnement seul il faut toujours prévoir

- un vase d'expansion et
- une soupape ou valve de sécurité.

#### 7.4 En combinaison avec un chauffage gaz vapeur

La principale différence entre un chauffage gaz vapeur et une chaudière gaz ou fuel est le volume d'eau que contient chaque système. Ceci ne représente pour le chauffage gaz vapeur que 1 à 2 litres mais beaucoup plus dans une chaudière gaz ou fuel. Tandis que l'eau chaude chauffée par le SolCourant peut être rajoutée directement dans le circuit d'eau d'une chaudière gaz ou fuel, dans le cas du chauffage gaz vapeur ce n'est pas possible à cause du très faible volume d'eau.

Pour cette raison on doit intégrer pour une utilisation commune et en parallèle du SolCourant avec un chauffage gaz vapeur, une **valve 3 directions avec un dispositif (moteur) de commande**. La valve 3 directions fera en sorte qu'un chemin soit toujours fermé pour que les états de fonctionnements suivants soient pris en compte :

1.) Lorsque le SolCourant est „éteint“:

Dans cet état, l'eau du poêle a une température trop faible pour que la valve 3 directions soit ouverte par le thermostat de régulation. Le chemin « entrée eau chaude » de l'eau chauffée par la chaudière gaz vapeur vers les radiateurs est libre et la pompe installée dans la chaudière propulse l'eau chaude dans le circuit de chauffage. C'est donc seule la chaudière gaz vapeur qui couvre l'approvisionnement de la chaleur.

2.) Le SolCourant est „allumé“:

En fonctionnement le SolCourant chauffe son eau et le thermostat de régulation est automatiquement allumé. Le thermostat de régulation actionne la pompe de circulation et en même temps la valve 3 directions est couplé dans une position de telle sorte que l'eau destinée aux radiateurs traverse le SolCourant. L'eau chauffée par le feu du poêle donne ses calories à l'eau du circuit des radiateurs. Dans cet état, la valve coupera la libre circulation de l'eau provenant de la chaudière gaz vapeur vers les radiateurs ce qui signifie que lorsque le SolCourant est allumé, produit de l'eau chaude, que cette eau est prioritaire et la chaudière gaz vapeur reste éteinte.

Pour cette variante de connexion avec une chaudière gaz vapeur il faut alors en outre:

- une pompe de circulation,
- un dispositif (moteur) de commande et
- une valve 3 directions.

Un vase d'expansion complémentaire et une soupape de sécurité ne sont normalement pas nécessaires pour cette utilisation, car ils sont en général déjà présents dans ce système.

#### 7.5 La combinaison avec une chaudière gaz ou fuel

La combinaison avec une chaudière gaz ou fuel offre généralement 2 possibilités:

##### variante N° 1

Le tuyau d'eau chaude du SolCourant est connecté directement soit au robinet de vidange de la chaudière gaz ou fuel ou, s'il l'existe, directement sur une deuxième entrée de la chaudière. Au robinet de vidange devrait être rajouté une pièce en T pour conserver sa fonction de vidange. Pour cette variante de fonctionnement la température de la chaudière doit être réglée de manière à ce qu'elle soit au moins 10° C inférieure à celle du SolCourant.



Made in Germany

normatherm<sup>®</sup> Energiespartechnik GmbH



état: 1.7.2006

SolCourant – normatherm<sup>®</sup>

Mode d'emploi et d'installation

---

### variante N° 2

Installation d'une valve 3 directions avec un dispositif (moteur) de commande.

Etant donné que dans la variante le risque que la résistance de la chaudière soit trop élevée et que pour cette raison le SolCourant ne peut pas se défaire entièrement de sa chaleur et suffisamment vite, nous recommanderions pour des raisons de sécurité plutôt la variante 2. Une installation avec valve 3 directions et le dispositif (moteur) de commande.

En combinaison avec la pompe de circulation vous devriez installer le dispositif (moteur) de commande. La tâche ou la fonction de ce dispositif de commande est d'éviter que le poêle même fonctionne comme radiateur car à cause des différences de densité thermique de l'eau de chauffage (eau chaude), donc la circulation de l'eau du circuit de chauffage par sa propre gravité pourrait se mélanger avec celle du poêle. Cette variante demande impérativement que l'eau de la chaudière soit programmée toujours au moins 5° C en dessous de celle du poêle.

Pour cette variante de connexion avec une chaudière gaz ou fuel il y a besoin en plus :

- une pompe de circulation,
- un dispositif (moteur) de commande et
- une valve 3 directions.

Un vase d'expansion complémentaire et une soupape de sécurité ne sont normalement pas nécessaires pour cette utilisation, car ils sont en général déjà présents dans ce système.

### **7.6 Des indices particulières**

Dans tous les cas il faut procéder à la fin de l'installation à une vérification profonde de l'ensemble des branchements d'eau, de fumées et d'air. Le remplissage du circuit de chauffage et de la chaudière est en général accompli par votre chauffagiste installateur. L'échangeur thermique du SolCourant est, lors du remplissage d'eau, purgé par un exhausteur automatique qui se situe un peu au-dessus de l'échangeur thermique dans la partie arrière du poêle.

#### Règlage du chauffage:

La température du chauffage central doit être **au moins 10°C inférieur à celle du SolCourant** pour garantir à tout moment un fonctionnement correct. Le thermostat de régulation doit

- **désormais ne pas dépasser les 75° C!**
- **et de ce fait le régulateur de combustion doit être réglé à 80°C.**

## 8. Le remplissage du SolCourant est le premier feu



### 8.1 Des indices généraux

Après avoir branché et vérifié tous les branchements du SolCourant, le remplissage du poêle avec de l'eau peut enfin se faire. Vous avez acquis un **poêle bouilleur**. Cela vous apporte l'avantage d'utiliser également la plaque de cuisson et la possibilité de chauffer via les radiateurs et le chauffage au sol toute la maison. La mise en service nécessite néanmoins une grande précaution et du soin.

Il faut absolument prendre en compte que :

- *le premier remplissage d'eau et*
- *le premier remplissage d'eau et*

*sont deux actions non séparables* et que le remplissage d'eau doit se faire lentement. Ouvrez alors le robinet d'alimentation d'eau un tout petit peu, pour que l'eau et le niveau d'eau ne monte que lentement à l'intérieur du poêle.

Remarque: Dans la poursuite de ce texte nous allons nous référer pour une meilleure compréhension et un meilleur aperçu, avec les numéros de l'image à côté qui montre la face arrière du SolCourant.

#### Des informations principales concernant les branchements:

Les branchements **3** et **4** peuvent, par nécessité ou par envie, être échangés. Ceci est également valable pour les déversoirs ou regards **5** et **6**, et donc pour les tuyaux **a** et **b**. Le branchement N° **3** sert pour le remplissage d'eau. Le branchement N° **4** sert de contrôle pour l'état de remplissage, car dans son tuyau translucide, on peut suivre lors du remplissage, le niveau monter (tout en laissant le robinet de purge ouvert pour un cas de débordement **6**). Les robinets de purge **5** et **6** représentent en même temps, la côte haute du circuit, le niveau le plus haut que l'eau dans le SolCourant pourra atteindre.

Le tuyau **a** sert comme indicateur de remplissage. Le tuyau **B** sert comme déversoir lors du remplissage du poêle.

Vous devriez disposer pour le moment du remplissage du poêle :

- évidemment d'un branchement d'eau pour le remplissage
- d'un seau d'eau vide
- d'un chiffon pour éponger ou essuyer l'eau qui a éventuellement débordé. D'autres branchements sont :

**1** → Aller vers poêle, **2** → Retour du poêle, **5 + 6** robinet de déversoir, **7** → possibilité de branchement pour le thermostat de régulation, **9** → la cosse submersible pour le thermomètre, **8** → Régulateur de combustion.



Made in Germany

normatherm® Energiespartechnik GmbH

SolCourant – normatherm®



état: 1.7.2006

Mode d'emploi et d'installation

**Lors du remplissage du poêle veuillez procéder toujours de la façon suivante :**

1.) Pendant la procédure de remplissage du SolCourant on fait rentrer de l'eau dans le circuit jusqu'à ce que l'eau atteigne le niveau du branchement N° 6. Puis, l'eau sortira par le déversoir N° 5. Pour que l'eau qui déborde ne tombe pas sur le sol, veuillez à vous assurer que le tuyau b se dégorge bien dans un seau qui absorbera le trop plein.

2.) Au moment où l'eau a atteint la côte haute (branchement 5, 6), maintenez ces branchements ouverts et commencez à chauffer le poêle en allumant le premier feu du SolCourant. Réglez le thermostat de régulation à environ 60°C. Une fois que l'eau dans le poêle a atteint la température de 60°C (le thermostat se mettra en route et mettra en marche la pompe de circulation) vous pouvez fermer les branchements ou robinets N° 5 et 6.

La procédure de remplissage est ainsi terminée.

**8.2 La procédure de remplissage est ainsi terminée.**

**Le principe:** l'eau est introduit dans le poêle par le branchement N° 3 jusqu'à ce qu'elle ressort par le branchement N° 5.

Veuillez procéder à un remplissage lent pour que l'air puisse s'évacuer sans problème et entièrement.

- Branchez votre tuyau d'alimentation d'eau au robinet de vidange en bas..
- Laissez le tuyau b (connecté au branchement déversoir N°5) arriver dans un seau d'eau vide.
- Ouvrez alors le robinet de vidange N° 3 (il vous sert ici pour le remplissage) et le „trop plein“ N° 5 ainsi que les branchements du contrôle de remplissage N° 4 et 6, auquel le tuyau de suivi et contrôle de remplissage est connecté.
- Ouvrez ainsi (**lentement et prudemment**) le robinet pour le remplissage par l'entrée N° 3.

L'eau coule dans le SolCourant. Vous pouvez suivre l'état de remplissage a l'aide du tuyau.

Le 2. robinet déversoir en haut (N°5) prend alors la fonction d'un capteur de valeur limite pour la hauteur de remplissage. Le niveau de l'eau qui est lentement versée dans le poêle atteint enfin le robinet déversoir en haut N° 5 et l'eau débordera de ce robinet. Le niveau de remplissage est ainsi obtenu, lorsque l'eau coulera continuellement du robinet déversoir. Nous vous prions de veiller à ce que le tuyau b pour le contrôle et suivi du niveau de remplissage ne soit à aucun endroit dressé vers le haut. Dans ce cas le niveau d'eau à respecter serait déplacé par erreur au point haut du tuyau, ce qui aurait pour conséquence un débordement d'eau du SolCourant.

Une fois que l'eau coule continuellement du déversoir N° 5:

- le robinet de remplissage ( robinet de vidange bas N° 3) est à fermer, pour que plus aucun litre d'eau puisse couler dans le poêle.
- Fermez alors le branchement N° 4, **car son tuyau a n'est pas durablement résistant à la chaleur.**





Made in Germany

normatherm<sup>®</sup> Energiespartechnik GmbH

SolCourant – normatherm<sup>®</sup>



état: 1.7.2006

Mode d'emploi et d'installation

### 8.3 Le premier feu du SolCourant

L'état suivant doit être atteint maintenant:

- Les branchements **3,4** et **6** sont fermés.
- L'eau dans le SolCourant atteint le niveau de remplissage des branchements **5** et **6**.
- Le branchement N° **5** auquel le tuyau **b** de déversoir est connecté reste ouvert.
- Le branchement **6**, auquel est connecté le tuyau de contrôle ou suivi de remplissage est fermé.

**Attention:** Avant le premier allumage et pour terminer définitivement la procédure de remplissage, il faut faire couler 2 à 3 litres d'eau du robinet de vidange N° **3**.

Lors de l'allumage du premier feu il faut absolument commencer par un petit feu. Contrôlez si le thermostat de régulation fait démarrer la pompe de circulation au moment où la température d'eau programmée est atteinte et si la pompe s'arrête une fois cette température aura baissé dans le SolCourant. En même temps vous devez contrôler la valve 3 directions. La fumée devra s'évacuer sans problème dans le conduit de cheminée lorsqu'une belle flamme est visible. Allumez ce premier feu avec du papier, du carton et du petit bois sec. Le clapet d'air frais du SolCourant doit être en position ouverte. Aucune fumée ne doit pouvoir entrer dans la pièce. N'oubliez pas que chaque chaudière développe avec son premier feu de la condensation dans son foyer. Après 2 à 3 jours de fonctionnement cette eau disparaît, il ne s'agit donc pas d'une fuite d'eau dans la chaudière. Utilisez toujours du bois bien sec. Tout bois humide ou trop jeune fera du mal à votre poêle et votre cheminée. A côté de ces effets son efficacité de chauffe est plutôt mauvaise.

Par la suite nous recommandons de laisser toujours une couche de 1 à 2 cm de braise ou de cendre sur la grille pour obtenir un lit de braise régulière

**Pour contrôler** le bon fonctionnement du thermostat de régulation vous pouvez le régler au début à **une température de 40 °C**. Si toutefois il ne fonctionne pas correctement, laissez éteindre le feu pour ensuite vérifier le branchement du thermostat. Le thermostat de régulation peut toujours être programmé pour deux modes de fonctionnement, soit « chauffer » ou bien « refroidir ». Pour un poêle bouilleur il doit évidemment être réglé sur « chauffer ». Ce contrôle devra absolument être assuré par un électricien

Quand vous vous êtes rendu compte de son bon fonctionnement programmez le thermostat de régulation à 60 °C Chauffer ensuite pendant une ou deux heures avec cette température. Laissez le branchement N° **5**, au quel le tuyau déversoir est connecté, ouvert pendant tout ce temps. Après une à deux heures de fonctionnement vous pouvez enfin fermer ce branchement N° **5**.

- Vous pouvez maintenant débrancher le tuyau qui a servi pour remplir le SolCourant
- **Le processus de remplissage est maintenant terminé.**
- Contrôlez que le régulateur de combustion est bien et toujours programmé à 80°C.

Vous pouvez fixer le tuyau **b** à la façade arrière du poêle. L'eau peut rester dans le tuyau **a**. Si le poêle n'est pas utilisé vous ouvrir le branchement N° **4** temporairement et, tout en laissant le branchement N° **6** également ouvert, contrôler de cette façon selon le principe d'un niveau à bulle d'air, le niveau d'eau dans le SolCourant.



Made in Germany

normatherm<sup>®</sup> Energiesparttechnik GmbH

SolCourant – normatherm<sup>®</sup>



état: 1.7.2006

Mode d'emploi et d'installation



**Attention: Le contrôle du niveau d'eau dans la chaudière du SolCourant est à faire toujours avant la mise en feu pour détecter un éventuel défaut technique avant. Une fois le feu est allumé, il ne faut plus vérifier le niveau d'eau. En même temps vous devez vérifier si le régulateur d'air frais et sa chaîne ne montre pas un défaut.**

#### 8.4 La mise en feu habituel du SolCourant

Pour chauffer la maison et la pièce d'installation il faut charger le foyer du poêle avec du combustible. L'allumage du poêle peut se faire avec du papier ou du petit bois mort. Ensuite vous pouvez rajouter sur ce premier combustible des matériaux plus denses

Vous ne devez que mettre une quantité de combustible limité dans le foyer qui permet au poêle d'évacuer sa chaleur dans la pièce d'installation. De cette façon vous devriez utiliser par heure une quantité d'environ 3 à 4 kg de bois sec par heure tout en mettant toute les demie heure entre 1.5 et 2 kg de bois pour assurer un feu régulier. Cela vous garantie une puissance de combustion constante.

Un remplissage plus important avec l'idée d'obtenir une sorte de stockage de chaleur n'est pas autorisé. Le SolCourant est fait pour vous fournir une chaleur dans la durée, ce qui signifie clairement qu'avec la quantité de bois mentionnée ci-dessus vous pouvez chauffer pendant une heure avant de rajouter de nouveau du combustible dans le foyer. Si vous utilisez du charbon à la place du bois la durée passe d'une heure à deux heures.



- Indice: Un remplissage non autorisé serait effectué lorsque vous apporter un poid de 6 kg de bois ou une couche de 10 cm de charbon dans le foyer.
- Il ne faut ouvrir la porte uniquement pour remplir le SolCourant avec du bois, une fois l'action de remplissage est terminé vous devez impérativement refermer la porte. Comme la porte vitrée du foyer, le tiroir de cendre est également à maintenir « fermé » sauf si vous allumer le feu, remplissez du bois ou enlever la cendre.

Faites attention que le clapet de réglage d'évacuation de fumée dans le conduit est toujours suffisamment ouvert pour assurer à tout moment une bonne montée et évacuation des gaz des combustions. Si votre SolCourant est équipé d'un compartiment de cuisson rapide vous devez faire en sorte que les visées des anneaux sont réglées de façon à ce que les anneaux sont légèrement surélevés pour permettre au gaz de s'évacuer sans résistance. Le positionnement de ces anneaux peut être vérifié par un simple regard dans le compartiment de cuisson ouvert. Le réglage des anneaux est expliqué explicitement dans le chapitre N° 13.

Si toute fois des conditions météorologiques défavorables comme de la pluie ou bien des vents poussant se font sentir sur le fonctionnement de la cheminée et empêche le tirage nécessaire à une bonne évacuation des gaz de combustion, nous vous conseillons de ne plus faire fonctionner le SolCourant. Pour éviter ce dysfonctionnement à l'avenir vous devriez installer une protection d'intempérie sur la corniche de la cheminée.

### 9. Des détails fonctionnels pour l'exploitation du SolCourant

L'eau qui se trouve dans les parois du SolCourant n'est jamais mélangée avec celle du circuit de chauffage central. Lorsque l'eau des parois s'échauffe elle se dilate naturellement et la pression qui serait créée est automatiquement évacuer via une couvercle massif. Ce couvercle se situe en dessous de la plaque de cuisson. Il contient une plaque lourde qui elle contient un joint élastique. Ce joint est nécessaire pour que l'air ne pénètre pas dans le circuit d'eau.

Si toute fois lors d'un défaut technique comme par exemple lorsqu' une défaillance de la pompe de circulation avec un remplissage du foyer de nouveau combustible, l'eau du SolCourant est tellement



Made in Germany

normatherm<sup>®</sup> Energiesparttechnik GmbH

SolCourant – normatherm<sup>®</sup>



état: 1.7.2006

## Mode d'emploi et d'installation

chauffée qu'elle boue, la vapeur d'eau alors peut s'échapper à travers de ce couvercle et s'évacuer avec les fumées ordinaires dans la cheminée et vers l'extérieur. Une pression non autorisée est de ce fait à exclure et impossible. Dans un tel cas vous devriez quand même laisser le feu du poêle s'éteindre tout seul ou bien de l'éteindre afin de remédier le défaut technique. En général on peut entendre ce mauvais fonctionnement de l'eau en ébullition. .

### Le régulateur de combustion

Le régulateur de combustion est lié avec une petite chaîne métallique au clapet d'entrée d'air frais. Le régulateur de combustion devra fermer ce clapet quasi complètement lorsque la température de 90°C est atteinte. Ce régulateur a le devoir de s'apercevoir si la chaleur produite sans le SolCourant ne peut éventuellement plus évacuer suffisamment. Si le besoin de chaleur diminue il est logique qu'il faille brûler moins de bois. Pour obtenir cet effet on réduit donc l'apport en air frais de combustion, le feu diminue, moins de chaleur est ainsi produite et le bois se consomme plus lentement.

## 10. L'utilisation de produit antigel

Si le SolCourant n'est pas utilisé pendant quelque temps, par exemple dans des maison de vacances ou secondaire, et si les températures dans ces habitations peuvent descendre en dessous de 0°C, il faut alors rajouter un antigel dans le SolCourant pour le protéger.. Le produit antigel (par exemple du glycol ou de la glycérine) doit être non combustible et ne peut être rajouté dans le circuit que lorsque le poêle n'est pas en fonctionnement. Dans le poêle bouilleur se trouvent environ 75 l d'eau. Enlevez alors par le robinet de vidange la quantité d'eau que vous voulez remplacer par celle du produit antigel et compléter ensuite l'eau du poêle avec tant de produit antigel jusqu'à ce que le niveau de remplissage soit de nouveau atteint. Vous devriez également rajouter du produit antigel dans le circuit du chauffage central de la maison pour que les radiateurs et l'échangeur thermique du poêle soient aussi protégés. **Une utilisation qu'avec du produit antigel n'est pas autorisée.**



## 11. Les travaux courants d'entretien, maintenance, soins et nettoyage



Le nettoyage du SolCourant ne doit se faire qu'en état froid du poêle lorsqu' aucune braise ou cendre chaude n'existe. Il doit se faire au moins une fois par an.

Lors du nettoyage il faut enlever la plaque de cuisson. Avec une brosse métallique les surfaces de chauffe sont ensuite nettoyées des dépôts de cendre, rouille et suie. Brossez du haut vers le bas pour éviter au mieux que la poussière puisse s'échapper du poêle. Un autre conseil : Si une deuxième personne utilise un aspirateur en même temps on peut efficacement éviter que de la poussière puisse s'étaler dans toute la pièce. Une partie des dépôts tomberont dans le tiroir de cendre et peuvent être enlevé comme la cendre.

A part le contrôle du niveau de remplissage d'eau dans les parois du poêle avant chaque allumage il faut contrôler dans un rythme annuel les installations de sécurité suivante.

- Le couvercle avec sa pièce de poids qui permet de dériver la vapeur d'eau, donc de l'énergie, lors d'un défaut technique de fonctionnement dans la cheminée en toute sécurité et de rééquilibrer la pression. Ce couvercle est à contrôler au moins une fois par an Pour effectuer ce contrôle et poêle doit être froid et il faut soulever et enlever le petit compartiment de cuisson rapide. Ensuite soulever le petit couvercle qui se trouve juste en dessous et soulever le environ 5 cm.



Made in Germany

normatherm<sup>®</sup> Energiespartechnik GmbH

SolCourant – normatherm<sup>®</sup>



état: 1.7.2006

## Mode d'emploi et d'installation

Le couvercle a une poids de 3 kg et n'est néanmoins pas facile à soulever mais avec un peu de force dans les doigts ça devrait aller. Si toutefois il paraît un peu « collé » vous devriez profiter de l'avoir enlever et le nettoyer ainsi que son emplacement dans le poêle. Ce contrôle répétitif peut s'effectuer en même temps que le grand nettoyage car à ce moment le petit compartiment de cuisson rapide est déjà enlevé du poêle.

- La valve de sécurité automatique est selon le mode d'emploi du fabricant au moins une fois par an à contrôler à son bon fonctionnement.
- Le SolCourant devrait être contrôlé dans un intervalle de deux années par un vrai spécialiste.
- Le conduit ainsi que le tuyau qui lie le SolCourant à la cheminée sont à nettoyer et à ramoner une fois par an.

## 12. Enlèvement des cendres

La cendre est retenue dans le tiroir de cendre. Avec un crochet métallique la cendre froide peut être facilement poussé à travers de la grille dans ce tiroir. Vous pouvez enlever le tiroir complètement pour le vider. Pour éviter des blessures tout genre ou des incendies il faut que la cendre soit éteinte complètement !

## 13. L'utilisation de la plaque de cuisson

Le SolCourant dispose en tant que poêle avec option cuisinière d'une plaque de cuisson dans la partie supérieure. La plaque de cuisson, lorsqu'elle ne sert pas, peut être couverte d'un cache ou couvercle de protection qui est fourni avec le poêle. Le couvercle est ouvert sur les côtés par permettre à la chaleur provenant de la plaque de cuisson de s'évacuer par les côtés dans la pièce.

Il ne faut ni couvrir les ouvertures d'aérations sur les côtés ni se servir du couvercle d'une surface pour déposer des matériaux combustibles ou inflammables.

- La plaque de cuisson peut servir pour maintenir à chaud des repas ou bien les faire cuire lentement et doucement sous conditions évidemment que le feu a été allumé dans le SolCourant.
- Lorsqu'on se décide d'utiliser le compartiment de cuisson rapide, la plaque peut très bien servir pour faire bouillir de l'eau par exemple.

Avec un feu sur la grille (refroidie par l'eau) la plaque de cuisson peut atteindre une température allant jusqu'à 300°C, en utilisant le compartiment (ou buse) de cuisson rapide elle peut même atteindre 500°C.

La fonction du compartiment de cuisson rapide peut être utilisée plus souvent en été quand la remise de chaleur au circuit d'eau sera beaucoup plus faible et celle allant dans le compartiment de cuisson est optimisée d'autant. En utilisant le compartiment de cuisson rapide il faut modifier légèrement l'apport en air frais du SolCourant avant la mise en feu du poêle.

Pour cela vous devez descendre un anneau qui se trouve en dessous de la plaque de cuisson. La descente de cet anneau se fait par l'extérieur à l'aide de visse de réglage qui sont intégrées dans la plaque de cuisson. Il faut le faire avant d'allumer le feu. En tournant les visse à gauche l'anneau descendra, en tournant à droite l'anneau remonte de nouveau. Sa situation optimale de cet anneau en utilisant le compartiment de cuisson rapide dépend entre autre du conduit son meilleur réglage est à trouver individuellement.



Made in Germany

normatherm<sup>®</sup> Energiespartechnik GmbH

SolCourant – normatherm<sup>®</sup>



état: 1.7.2006

## Mode d'emploi et d'installation

Pour se servir de l'option et de la fonction „cuisson rapide“ du poêle, le compartiment de cuisson rapide va servir. Il se trouve en dessous de la plaque de cuisson. Quand le compartiment de cuisson rapide est utilisé le combustible se trouve également dans le foyer du poêle mais il ne sera pas en contact avec les grilles refroidies par l'eau.

Cet aménagement assure que la plaque de cuisson soit chauffée encore d'avantage pour qu'elle puisse réellement servir comme plaque de cuisson rapide. Pour remplir le compartiment de cuisson rapide avec du combustible il faut enlever le couvercle à l'aide du petit crochet qui est fourni avec le poêle.



**Attention:** Un feu sur les grilles qui sont refroidies par l'eau dans la partie en dessous et sur celle du compartiment de cuisson rapide n'est forcément pas possible, car le feu du bas consomme déjà l'air nécessaire à la combustion. L'air réduit en oxygène qui contient déjà les gaz de combustion ne permet plus de brûler du bois ou du charbon dans le compartiment plus haut.

Par ailleurs: Pour tenir à chaud ou pour cuire à „feu doux“ ou „petit feu“ comme on dit, les 300°C de la plaque de cuisson suffisent. Cette température est atteinte avec un feu sur la grande grille en bas du poêle. A ce moment là il ne faut pas s'arrêter directement devant la porte vitrée à cause de la chaleur rayonnante. Pour garder au chaud ou cuire lentement des plats vous devez donc approcher la plaque de cuisson par le côté.



### 14. Les surfaces chaudes du SolCourant

Le SolCourant possède en fonctionnement à côté de la plaque de cuisson encore autre endroits et surfaces chaudes. La poignée du clapet de régulation de tirage du conduit par exemple peut devenir très chaud. Pour l'actionner il faut donc impérativement mettre de gants de protection. De même le tuyau de fumé, le raccord du tuyau de fumée au poêle, la vitre et le cadre métallique deviennent chaud, voir très chaud en fonctionnement.

Pour éviter des blessures il faut respecter concernant toutes surfaces chaudes:

Toute surfaces chaudes ne doivent être touchées qu'avec des gants de protection et il faut être vigilant et prudent à tout moment.



### 15. Comportement lors d'un défaut du SolCourant

Si toutefois le SolCourant montre un défaut, il ne doit plus être utilisé ou exploité. Avant tout il faut remédier au défaut et garantir de nouveau un fonctionnement intact du poêle. Un défaut est déjà à constater lorsque la vitre de la porte est légèrement fissurée. Si toutefois ce défaut se produit lorsque le poêle est allumé il faut, en fonction de la « gravité » d'un éventuel danger, soit éteindre le feu ou bien le laisser se terminer correctement.

Pour éteindre le feu où laisser se le terminer, l'apport d'air frais de combustion est à réduire. Vous pouvez donc descendre manuellement la chaîne du régulateur de combustion ce qui aura comme conséquence que la puissance de chauffe diminuera considérablement.

Un autre défaut peut être signalé par le thermomètre concernant la température d'eau dans les parois. Si ce thermomètre indique une température de  $\geq 104^{\circ}\text{C}$  une panne s'est produite avant. Si une panne est indiquée lors de son exploitation de chauffage ou cuisinière, il ne faut surtout pas utiliser l'indicateur du niveau de remplissage, car le tuyau transparent ne supporte pas des températures élevées. Seul une fois le feu est éteint le système peut de nouveau être utilisé. (Par principe il ne faut pas



Made in Germany

normatherm<sup>®</sup> Energiespartechnik GmbH



état: 1.7.2006

SolCourant – normatherm<sup>®</sup>

Mode d'emploi et d'installation

utiliser l'indicateur du niveau de remplissage lorsque le poêle est allumé, le niveau d'eau est toujours à vérifier avant d'allumer le feu dans le poêle)

Si un défaut technique survient au SolCourant, seules les pièces d'échange indiquées et autorisées par le fabricant sont autorisées.



## 16. Comportement lors d'un défaut du chauffage central

Si un défaut est à signaler au niveau du chauffage central, par exemple une pompe de circulation défectueuse ou une valve « rois direction » cassée, il faut d'abord réparer la panne et rétablir un fonctionnement impeccable du chauffage central avant d'allumer un feu dans le SolCourant.

Si le défaut survient au moment où le poêle est déjà en fonctionnement, il faut alors en fonction des critères de sécurité et d'urgence soit éteindre le feu ou bien le laisser se terminer lentement. Ici comme en article 15 est à souligner qu'un défaut peut être constaté grâce au thermomètre qui indique la température de l'eau dans les parois du poêle. Si le thermomètre indique une température à l'intérieur du poêle au dessus de  $\geq 104^{\circ}\text{C}$  il est certain qu'une panne est survenue quelque part. Pour éteindre le feu ou obtenir une combustion plus lente il faut alors réduire l'apport en air frais. Ceci est obtenu en descendant manuellement la chaîne du régulateur de combustion pour fermer le clapet : comme ça la puissance de chauffe est considérablement diminuée.

## 17. Des combustibles appropriés pour le SolCourant

Le SolCourant doit être exploité surtout avec du bois et du charbon, surtout du bois coupé qui doit être impérativement sec et séché. L'utilisation de bois humide n'est pas autorisée, provoque des fumées abusives, crée une combustion incomplète, sali les vitres et donne généralement une efficacité plutôt médiocre. Nous vous recommandons alors de stocker du bois frais pendant deux années dans un endroit sec et aéré. Comme ça la valeur et l'efficacité de chauffe sont multipliées plusieurs fois. Vous ne voudrez pas non plus cendre des actions qui commence juste à monter, non?

Il nous semble bien évident, à l'aire ou tout le monde prend en compte de critères environnementaux que votre poêle n'a pas une fonction d'incinérateur, que vous n'allez pas brûler n'importe quoi, des déchets ou autre matériaux non appropriés.

Pour augmenter enfin encore les aspects de sécurité nous allons imaginer la situation d'un feu de cheminée.

Un feu de cheminée ou conduit est provoqué par l'inflammation de résidus carburés, comme une couche de suie dans une cheminée ouverte. La cause pour la création d'une telle couche de suie peut être par exemple du bois humide, une fausse manœuvre, un manque d'air frais de combustion, une mauvaise dimension ou taille du combustible ou encore une infériorité du point de rosée des gaz de combustion.

Comment pouvez vous vous apercevoir d'un feu de conduit ou de cheminée ?

- des flammes sortent du haut de la cheminée,
- un jet de flammèches est à observer,
- désagrément important d'odeur provoqué par la fumée,
- les côtés intérieur de la cheminée s'échauffe et elles deviennent blanches.

Qu'elles mesures doivent être entreprises



Made in Germany

**normatherm<sup>®</sup> Energiespartechnik GmbH**



état: 1.7.2006

**SolCourant – normatherm<sup>®</sup>**

Mode d'emploi et d'installation

- appeler-les pompiers (faire le 18),
- informer votre service de ramonnage,
- En aucun cas n'essayez d'éteindre le feu avec de l'eau,
- Attendre l'arrivée des pompiers et / ou du ramonneur,
- Déplacer et éloigner des matériaux combustibles de la cheminée.

Nous espérons évidemment qu'un tel scénario ne se produira jamais et nous vous assurons que nous avons intégré et prévue tout un paquet de sécurité dans la conception du SolCourant, néanmoins tout utilisation d'un feu représente automatiquement une source de dangers.

## 18. contact / Adresse

un produit de la gamme **normatherm<sup>®</sup>**  
**normatherm<sup>®</sup> Energiespartechnik GmbH**

Münsterstr. 26

D-48282 Emsdetten

Deutschland (Allemagne)

Internet: <http://www.normatherm.com>

Tel.: + 49 (0) 47 72 / 531

+ 49 (0) 47 72/ 86 04 64

Fax: + 49 (0) 47 72/ 86 04 70

eMail: [info@normatherm.com](mailto:info@normatherm.com)

## 19. Données techniques du SolCourant Typ A et l'identification sur le poêle même

Sur la chaudière le panneau indicateur suivant est fixé de façon d'être bien visible.

Indications
Une utilisation du conduit de cheminée avec un autre système de chauffage n'est pas autorisée par le fabricant du poêle.
Veuillez lire et tenir compte du mode d'emploi.
Il ne faut qu'utiliser que des combustibles recommandés.
Le SolCourant se prête ou est qualifié en tant que poêle selon la norme DIN EN 12815.
NOx-Emissionen: 105 mg/m <sup>3</sup> pour du bois (bez. 13 Vol. % O <sub>2</sub> ) 73 mg/m <sup>3</sup> pour du charbon (bez. 13 Vol. % O <sub>2</sub> )
des émissions en OGC en tant que carbone uni: 275 mg/m <sup>3</sup> pour du bois (bez. 13 Vol. % O <sub>2</sub> ) 27 mg/m <sup>3</sup> pour du charbon (bez. 13 Vol. % O <sub>2</sub> )



Made in Germany

**normatherm<sup>®</sup> Energiespartechnik GmbH**

**SolCourant – normatherm<sup>®</sup>**



état: 1.7.2006

**Mode d'emploi et d'installation**

Chaque SolCourant possède la plaque signalétique ci-dessous, sachant que le numéro de série est gravé individuellement pour chaque poêle.

<b>CE</b>	
normatherm <sup>®</sup> Energiespartechnik GmbH Münsterstr. 26 D-48282 Emsdetten (Allemagne)	
<b>06</b>	
EN 12815:2005	
des poêles avec système d'échauffement par eau	
SolCourant Typ A poêle bouilleur avec plaque de cuisson	
numéro de série: voir sur le poêle	
distance minimum auprès de matériaux infammables - vers le côté gauche et droit: au minimum 5 cm	
température maximum dans le circuit vers les radiateurs ou le réservoir de stockage : 80°C	
émission en CO <sub>2</sub> (respectivement concernant 13% du vo- lume en O <sub>2</sub> ): 0,370 Vol.% pour du bois bzw. 0,327 Vol.% pour du char- bon	
émission en Particules (respectivement concernant 13% du volume en O <sub>2</sub> ): 0,0133 g/m <sup>3</sup> pour du bois ou 0,0378 g/m <sup>3</sup> pour du charbon	
Pression maximale d'utilisation de l'échangeur de chaleur: ≤ 3 bar	
Masse de gaz d'électricité puissance calorifique nominal: 16,3 g/s pour du bois ou 22,5 g/s pour du charbon	
Moyen teneur en CO <sub>2</sub> puissance calorifique nominale: 10,3 Vol.% pour du bois ou. 7,8 Vol.% pour du charbon	
Température des gaz d'échappement: 304 °C pour du bois ou 243 °C pour du charbon	
degré d'efficacité avec du bois: 13,5 kW pour le circuit d'eau et ses radiateurs, 5,4 kW pour la partie chauffage dans la pièce d'installation degré d'efficacité avec du charbon: 12,8 kW pour le circuit d'eau et ses radiateurs + 6,9 kW pour le circuit d'eau et ses radiateurs	
degré d'efficacité: 77% en utilisant du bois ou du charbon des combustibles recommandés: du bois sec et du charbon	
pois (à vide , sans l'eau)	171 kg
contenu d'eau environ	79 l



Made in Germany

normatherm® Energiespartechnik GmbH



état: 1.7.2006

SolCourant – normatherm®

Mode d'emploi et d'installation

En annexe 1: Croquis pour une installation idéale du ou des tuyaux de cheminée.

**Correctement**

Nous recommandons de poser les tuyaux du poêle absolument avec une inclinaison suffisante (au moins 45° à 60°)

**Faux**

Eviter une pose à l'horizontale des tuyaux

**Attention: Veuillez impérativement tenir compte de nos indications concernant le raccordement des tuyaux de poêle.**  
 Nous recommandons de poser les tuyaux du poêle absolument avec une inclinaison suffisante (au moins 45° à 60°)

**normatherm Energiespartechnik GmbH**  
 Ahrensfluchter Deich 9  
 D-21787 Oberndorf  
 +49 (0) 4772 860 464  
 (Allemagne)

**normatherm Energiespartechnik GmbH**  
 Veuillez coordonner toute modification par rapport à ce croquis avec votre installateur.  
 - Des principes de base lors de la pose des tuyaux de poêle  
 - Eviter une pose à l'horizontale des tuyaux  
 - L'important ce n'est pas un minimum de travaux de pose dans ce cas, mais de faire en sorte que les gaz de combustion rencontrent le moins de résistance possible pour s'évacuer  
 - Plus l'entrée du tuyau se situe haut dans la conduite de cheminée, plus l'angle d'inclinaison choisi devra être élevé



Made in Germany

normatherm® Energiespartechnik GmbH



état: 1.7.2006

SolCourant – normatherm®

Mode d'emploi et d'installation

En annexe 2: Schéma de raccordement

