

# **Poêle à bois BRUNO MINI BRUNO PYRO I, II, III, IV, V**

**Modèles concernés: BRUNO PYRO classic13kW, BRUNO PYRO classic16kW,  
BRUNO PYRO classic19 kW, BRUNO PYRO classic22kW, BRUNO PYRO classic25kW,  
BRUNO PYRO arcade13kW, BRUNO PYRO arcade16kW, BRUNO PYRO arcade19kW,  
BRUNO PYRO arcade22kW, BRUNO PYRO arcade25kW  
BRUNO Techno, BRUNO Romantik, BRUNO mini arcade, classic, cuisson, céramique  
BRUNO PYRO cuisson, arcade classic 13kW, 16kW, 19kW, 22kW, 25 kW, TURBO III,  
TURBO V  
BRUNO MINI ARCADE, CERAMIQUE, CLASSIC, CUISSON**

**[www.artwoodeurope.com](http://www.artwoodeurope.com)**

## **Notice d' installation et d' utilisation**

Pour éviter tout risque d' incendie, ce poêle à bois doit être installé selon les règles de l' art et conformément à la réglementation en vigueur, en respect du DTU 24-2-2.  
Son installation doit être effectuée par un professionnel, une personne qualifiée.  
Conformément aux dispositions du décret n°93-1185 du 22 octobre 1993, l' acheteur atteste avoir pris connaissance de la mise en garde ci-dessus relative aux conditions d' installation de ce poêle à bois et présentera à l' installateur cette notice pour qu' il puisse remplir et signer l' installation, comme lui en fait obligation l' article 6 du décret susvisé.  
Une attestation d' installation est fournie en dernière page de cette notice.

## Préambule

Nous nous réjouissons et nous vous remercions de la confiance que vous nous témoignez en achetant notre produit.

Veillez lire méticuleusement cette notice, qui vous informe sur la fonction et la manipulation correcte du poêle à bois.

Vous augmenterez ainsi la durée d'utilisation du poêle à bois.

Le poêle à bois à air chaud convient pour le chauffage pour des maisons d'habitation, les maisons de week-end, les maisons de campagnes, les entrepôts, les ateliers, les garages,...

## Installation

Il est recommandé d'installer le poêle à bois de manière la plus centrale possible à l'habitation, en évitant les zones de passage afin d'éviter les risques de brûlure.

### Sol

Il est important de vérifier la capacité portante du sol par rapport au poids du poêle à bois. Si le sol ne satisfait pas à cette condition, l'installation d'une plaque de répartition de charges devra être installée.

En cas de sol constitué de matériaux inflammables, il est nécessaire d'installer un support isolant et ininflammable, qui débordera du plan du poêle à bois de 80 cm dans le sens d'aspiration et de 60 cm dans les autres directions.

### Arrivée d'air

Une arrivée d'air pour la combustion, située directement à l'extérieur, de 100 cm<sup>2</sup> au minimum, est nécessaire pour le bon fonctionnement du poêle à bois. Cette arrivée d'air devra se situer le plus proche possible du poêle à bois.

### Conduit de cheminée

Avant tout raccordement du poêle à bois, il doit être procédé à la vérification de la conformité du conduit de cheminée avec le DTU 24.2. En cas de conduit non compatible au DTU 24.2, il est nécessaire de procéder, soit au tubage du conduit, soit au chemisage du conduit, soit à la mise en oeuvre d'un conduit neuf adapté.

Un conduit aux normes permet :

- d'éliminer tout risque d'incendie, dû à un écart au feu non respecté,
- d'éviter un refroidissement trop rapide des fumées de combustion, qui aurait pour conséquence une réduction de tirage.

L'installation du poêle à bois sur un conduit de cheminée, utilisé par d'autres appareils, est formellement interdite, le poêle à bois doit être obligatoirement raccordé sur un conduit individuel. Les conduits d'évacuation des fumées devront être de diamètre de 150 mm minimum pour les poêles à bois d'une puissance inférieure ou égale à 15 Kw. Pour les appareils d'une puissance supérieure à 16 Kw, le conduit d'évacuation des fumées devra être égal ou supérieur à 180 mm de diamètre. Veiller à ce que le conduit d'évacuation soit hermétique. La pose d'un dispositif anti-retour des fumées peut être envisagée dans les régions à vent afin d'éviter le retour de fumée dans l'habitation.

## DESCRIPTION

1 corps central du poêle à bois

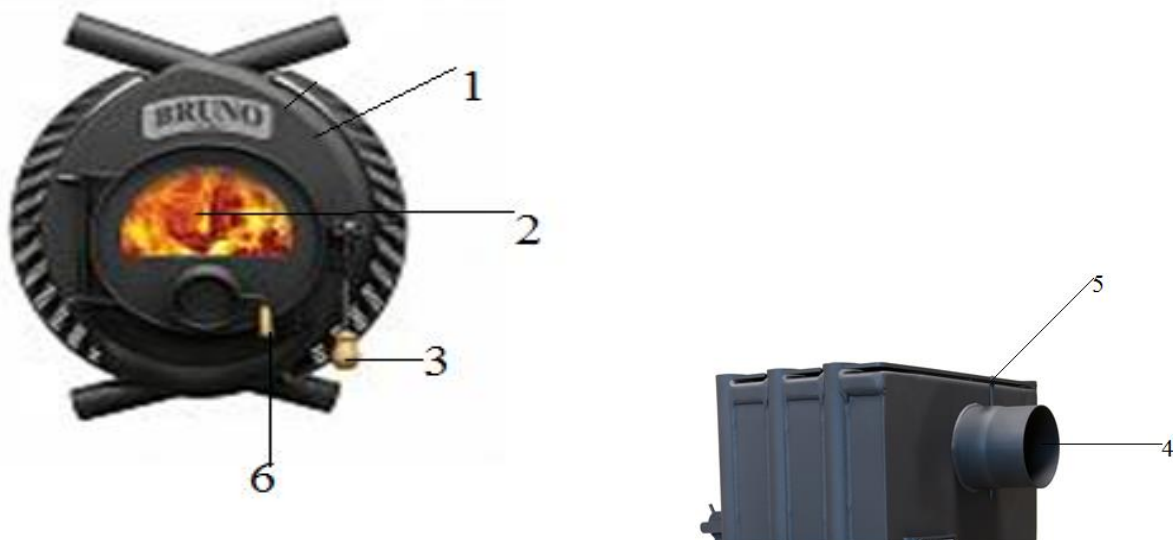
2 porte d'alimentation avec porte vitrée

3 fermeture de porte

4 sortie de fumée

5 clé arrière de régulation de tirage

6 clé avant de régulation d'arrivée d'air





P139 joint porte

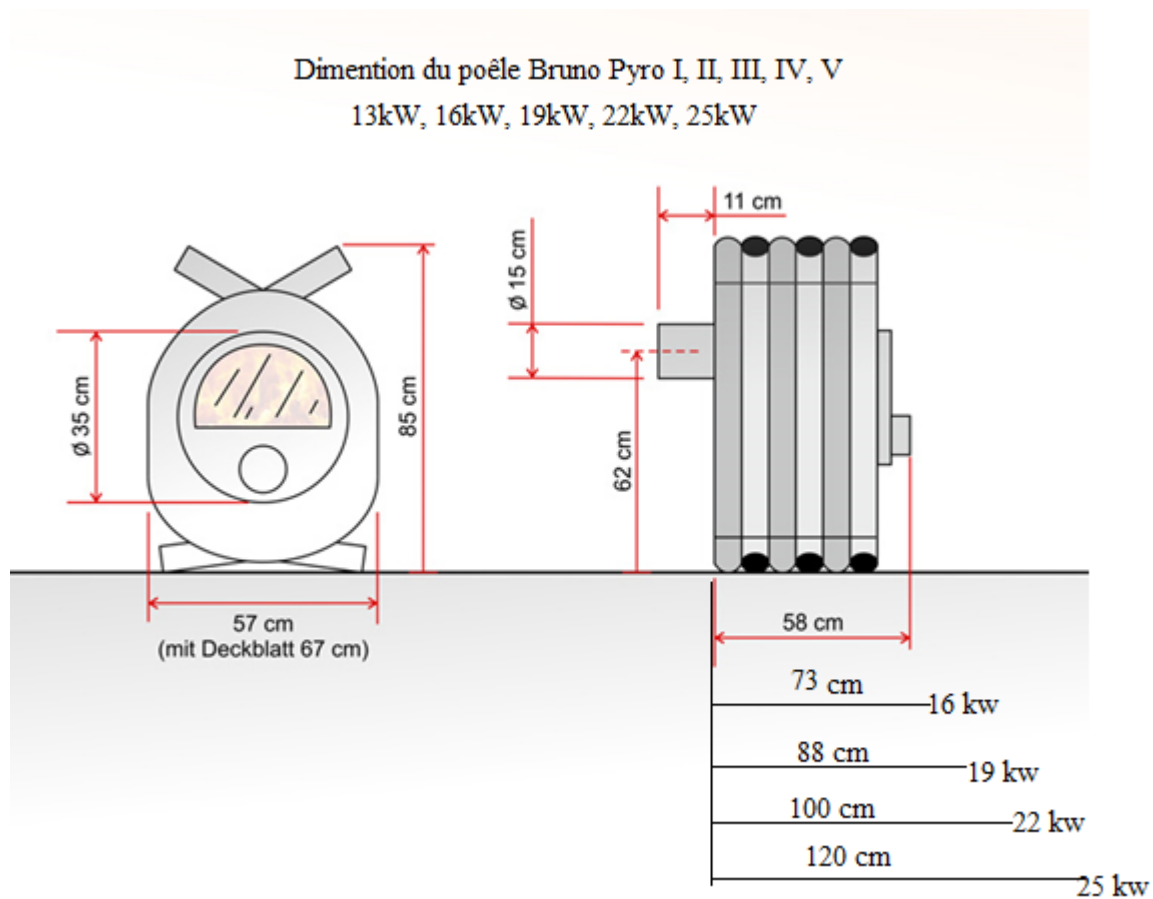
300017 – Vitre Bruno grand model

300018 – Vitre Bruno mini rectangulaire

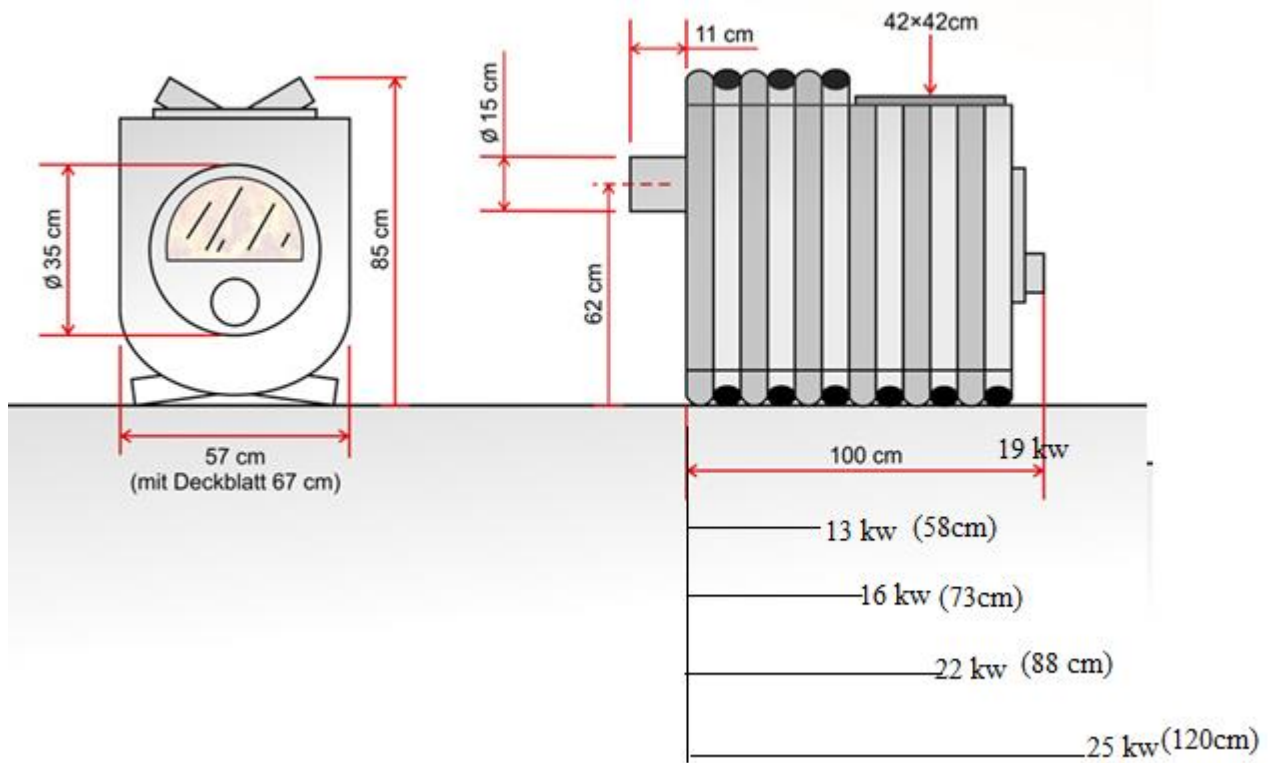
300062 – Vitre Bruno mini céramique ronde

P131 – Cendrier

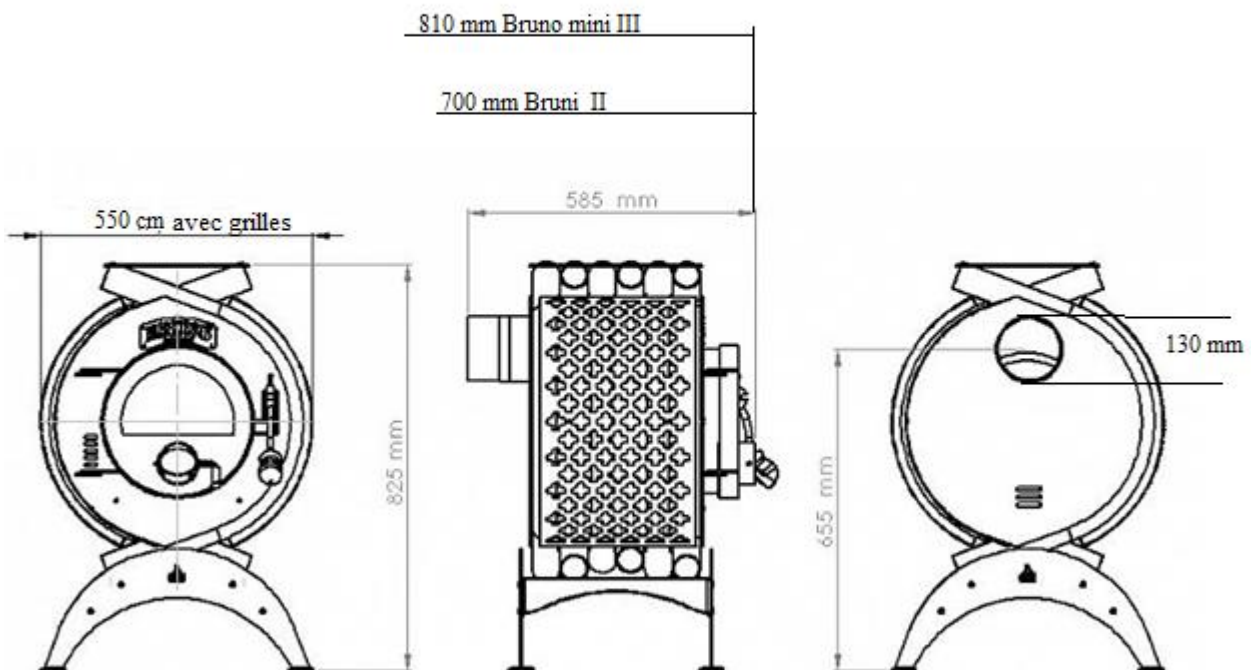
Les pièces de la rechanges disponibles sur commande: joint et vitre



Dimension du poêle Bruno Pyro cuisson I, II, III,  
IV, V  
13 kw, 16 kw, 19 kw, 22 kw, 25 kw



Bruno mini I, II, III



<b>Modèles(Bruno Pyro arcade/classic), Bruno mini arcade, céramique, cuisson, Romantik/Techno/Turbo</b>	<b>Bruno 13/16/19/22/25 kw Bruno Pyro I-13kw Bruno Pyro II-16kw Bruno Pyro III-19kw Bruno Pyro IV-22kw Bruno Pyro V-25kw</b>	<b>Bruno cuisson 13/16/19/22/25 kw Bruno Pyro I-13kw Bruno Pyro II-16kw Bruno Pyro III-19kw Bruno Pyro IV-22kw Bruno Pyro V-25kw</b>	<b>Bruno mini</b>	<b>Bruno Romantik/Techno</b>	<b>Bruno Turbo III/V</b>
Puissance (kw)	13/16/19/22/25	13/16/19/22/25	6.5/8/12	10/15	19/25
Rendement (m3)	260/320/380/440/500	260/320/380/440/500	150/180/240	180/300	380/500
Hauteur mm(avec pieds sans pieds)	850	850	525/830/825	900/900	970/970
Largeur (mm)	670	670	510	650/750	680/680
Longueur (mm)	580/730/880/100/120	580/730/880/100/120	585/700/810	550/700	1150/1450
Poids (kg)	90/130/150/170/185	90/130/150/170/185	75/85/95	200/250	200/250
Tirage PA	17/17/19/22/25	17/17/19/22/25	10	10	19/20
Diamètre conduit (mm)	150	150	130	150	150
Rendement %	75/73/73.50/74.34/76	75/73/73.50/74.34/76	77/77/76	79,9	75
Sortie de fumée	Supp.	Supp.	arrière	Supp.	Supp.
BBC OK*					
Indice I	0.54(I), 0.59(II), 0.61(III), 0.59(IV),0.55(V)	0.54(I), 0.59(II), 0.61(III), 0.59(IV),0.55(V)	0.824	1.81	

**\*BRUNO mini céramique sont BBC compatible, et RT2012 ok.**

**Tous les modèles BRUNO ont la norme BlmSchV Stufe 2/**

## **Vitre**

Le nettoyage de la vitre vitrocéramique peut se faire à l'aide d'un chiffon humide, trempé dans la cendre froide.

L'utilisation d'un couteau de vitrier, posé à plat, est également possible. L'utilisation de produits chimiques est à proscrire.

## **Sécurité**

La mauvaise utilisation d'un appareil de chauffage au bois (cheminée, insert, poêle, chaudière) peut avoir de graves conséquences. Les recommandations suivantes concernent l'ensemble des appareils de chauffage au bois.

### **Feu de cheminée**

Le feu de cheminée est dû principalement à un défaut de ramonage, ou à une fréquence de ramonage non respectée. En cas de feu de cheminée, fermer les clés de tirage avant et arrière, puis prévenir immédiatement les services incendie, le 18.

L'utilisation d'une cartouche extinctrice permet de réduire fortement les conséquences d'un feu de cheminée. Cette cartouche extinctrice devra être située à proximité du poêle à bois. Suite à un feu de cheminée, un examen complet du poêle à bois, du conduit de raccordement ou fumisterie, du conduit de cheminée, de la sortie de toit ainsi que des matériaux anti-feu est obligatoire. En cas de défaut constaté, l'utilisation du poêle à bois est totalement interdite tant que le défaut n'a pas été corrigé.

### **Détecteur de monoxyde de carbone**

Le monoxyde de carbone est un gaz invisible, inodore, non irritant et très toxique. Il est la cause d'intoxications domestiques extrêmement fréquentes, parfois mortelles en cas d'absence de détection. Une intoxication se caractérise par des maux de tête, de épuisements et nausées. La pose d'un détecteur de monoxyde de carbone permet de prévenir ce risque. Pour information, une loi va rendre obligatoire en 2015 la pose de détecteur de monoxyde de carbone dans toute habitation.

### **Conduit de raccordement ou fumisterie**

Avant tout raccordement du poêle à bois, il doit être procédé à la vérification de la conformité du conduit de raccordement ou fumisterie avec le DTU 24.2. Compte tenu de la température des fumées du poêle à bois supérieur à 160°, en cas d'utilisation de conduit de raccordement ou fumisterie en simple paroi, la distance de sécurité entre le conduit de raccordement ou fumisterie et tout matériau inflammable est de 3 fois le diamètre nominal du conduit. L'emboîtement du conduit dans la buse de sortie du poêle à bois doit être réalisé de telle manière que tout déboîtement soit impossible, les tuyaux doivent être fixés au poêle à l'aide de vis ou boulons afin d'éviter tout déchaussement.

### **Tirage**

Le conduit de cheminée doit avoir un tirage compris entre 10 Pa et 25 Pa. Une valeur inférieure à 10 Pa aura pour conséquence un défaut de tirage, ce qui provoquera un mauvais fonctionnement du poêle à bois. Une valeur supérieure provoquera une consommation de bois excessive, jusqu'à 2 fois plus importante, un feu brûlant trop rapidement, et un poêle à bois chauffant peu. Le contrôle du tirage pourra être réalisé grâce à un manomètre.

### **Parois combustibles**

En cas de parois combustibles, il est obligatoire de procéder à leurs protections. Les parois devront être protégées par interposition d'un plaque anti feu et non conducteur de chaleur, type Fermacell, Rigidur, ayant un classement au feu A1 ou anciennement M0. La pose de ce matériau devra être conforme aux recommandations du fabricant.

## **Distance de sécurité**

La distance de sécurité des matériaux inflammables ou se dégradant sous l'effet de la chaleur est de 60cm au minimum du poêle à bois.

## **Environnement**

L'utilisation du poêle doit impérativement avoir lieu dans un environnement non explosif et sans qu'aucun produit ne puisse dégager de gaz inflammable.

## **Vmc**

Pour les systèmes de Vmc fonctionnant par dépression, certains problèmes peuvent être créés avec les appareils de chauffage aux bois, spécialement pendant la phase d'allumage. Une arrivée d'air correctement dimensionnée peut résoudre le problème, ainsi que l'arrêt de la Vmc pendant la phase de démarrage du poêle à bois.

## **Test d'installation**

Une fois l'installation finalisée, un contrôle devra être effectué à l'aide d'une cartouche fumigène afin de contrôler le bon fonctionnement de l'ensemble, de la bonne étanchéité du conduit de cheminée ainsi que du conduit de raccordement ou fumisterie et du respect des distances de sécurité par rapport aux matériaux combustibles, comme spécifié sur le DTU 24.2.

## **Poêle à bois version eau chaude**

Cette version permet la connexion à un chauffe-eau, ou un réservoir d'eau chaude. Les deux raccords d'eau (chaud ou froid) se trouvent sur la partie arrière du poêle. L'exploitation du poêle eau chaude est possible sans que celui-ci ne soit raccordé à l'eau. Le montage de service doit être effectué par une entreprise spécialisée. Le système d'eau chaude doit travailler avec une pompe de circulation d'eau, le principe du thermosiphon ne pouvant être mis en oeuvre. La température de l'eau se situe entre 60° et 90°, surpression maximale de 250 kPa. La soupape d'échappement est nécessaire au niveau zéro du système circulaire. En cas de gel, on doit drainer le système, ou utiliser des moyens de protection contre le gel.

## **Utilisation**

### **1er mise en service**

Lors de la 1er mise en service, pendant les premières heures, la peinture spéciale haute température sera cuite. Nous vous conseillons donc d'assurer une aération et ventilation suffisante dans la pièce lors de cette phase, le poêle dégageant une légère fumée tout à fait normal. Il est déconseillé aux femmes enceintes et aux enfants de rester à proximité du poêle à bois pendant cette phase.

Le poêle fonctionnera parfaitement dès qu'un lit de cendres couvrira les tubes du bas du foyer. Il est possible de récupérer d'anciennes cendres afin de faciliter la phase de chauffe de cette 1er mise en service.

### **Allumage**

Commencer par un feu léger avec du papier journal ou allume feu sec, et de petits morceaux de bois sec, situé au centre du foyer. Puis augmenter la quantité de bois, ainsi que la taille des bûches. Cette progressivité assurera une dilatation lente des matériaux ce qui assurera une longévité du poêle à bois. La porte du poêle à bois doit rester fermée pendant l'utilisation, sauf pendant la phase de chargement du bois ou de nettoyage.

### **Bois utilisable**

Le poêle à bois est conçu pour brûler tout type de bois non traité, tel que feuillus (chêne, hêtre, charme,...), ainsi que résineux (sapin, pin). Le bois devra obligatoirement être sec, d'un minimum de 2 ans de séchage, avec un taux d'humidité inférieur à 20%, et stocké sous abri dès la coupe (pour information, 10 Kg de bûches fraîchement coupé est constitué de 5 litres d'eau). Aucun autre combustible que le bois non traité ne doit être utilisé. Il est interdit d'utiliser le poêle à bois comme incinérateur, pour brûler tout type de matériaux, autre que du bois non traité.

### **Chargement**

Lors du rechargement du poêle à bois, ouvrir les deux clés de tirage, avant et arrière, afin que les fumées résiduelles s'évacuent dans le conduit de cheminée. Ouvrir la porte très légèrement pendant 15 secondes afin d'éliminer les fumées résiduelles dans le poêle à bois, puis procéder au chargement. Dès le chargement effectué, refermer la porte complètement. Ne recharger le poêle à bois qu'à la moitié de sa capacité maximum.

### **Réglages**

Le poêle à bois est équipé de deux clés de tirage :

La clé de tirage avant permet le contrôle de la chauffe. Plus cette clé avant sera fermée, plus la combustion sera lente, avec pour conséquence une baisse de la température de fonctionnement mais également une augmentation de l'encrassement du conduit de cheminée dû à la dégradation de la combustion. Cette clé avant pourra être utilisée en position ouverte jusqu'à mi-ouverte. La fermeture complète ou quasi-complète n'est pas recommandée car cela aura pour conséquence le charbonnage de votre poêle à bois, d'où un encrassement rapide du conduit de cheminée et un risque accru de feu de cheminée.

La clé de tirage arrière permet de réduire le tirage en cas de conduit disposant d'un excès de tirage significatif.

### **Décendrage**

Un lit de cendres sera gardé en permanence, afin d'assurer le rendement optimal du poêle, de protéger la partie inférieure de la chambre de combustion des températures élevées. Dès que les cendres arrivent au niveau de la porte, il sera nécessaire de procéder au décendrage du poêle à bois. Attendre que le poêle à bois soit froid, car même après plusieurs

heures de non fonctionnement, les cendres peuvent être encore chaudes. L'utilisation d'un seau acier ainsi que d'une pelle acier sont nécessaires. Le seau devra être posé sur un sol ininflammable pendant 3 jours au minimum afin de refroidir complètement les cendres. Lors de chaque décentrage, un nettoyage de l'intérieur du poêle, en particulier sur les tubes, à l'aide d'une petite brosse non métallique, assurera un meilleur échangeur thermique, donc une meilleure chauffe du poêle à bois.

### **Entretien**

Le changement du joint de porte et du joint de vitre sera nécessaire tous les 2 ans. Pour le poêle à bois version cuisson, le changement du joint de plaque de cuisson est obligatoire tous les ans. Nettoyage u poele avec chiffon sec.

### **Utilisateur**

Le poêle à bois devra être utilisé par une personne majeure et avec le respect de la notice d'utilisation. La personne surveillera le poêle à bois pendant toute la durée de chauffe. Lors de son fonctionnement, le poêle à bois est chaud sur toute sa surface, d'où un risque de brûlure. Il est donc nécessaire de veiller sur les enfants, surtout les très jeunes, ces derniers n'ayant pas conscience des risques de brûlure. Ne pas déposer d'objets inflammables à proximité du poêle à bois.

### **Ramonage**

Tel que défini par la législation, deux ramonages sont obligatoires, un premier en milieu de période de chauffe, et un second en fin de période de chauffe. L'utilisation intensive du poêle à bois ou de résineux nécessitera une fréquence de ramonage plus importante, soit 4 à 6 fois par an. Le ramonage doit être effectué par une entreprise en possession d'un titre reconnu de qualification professionnelle, et conforme au DTU 24.2. Un ramonage chimique ne peut se substituer à un ramonage mécanique et ne peut faire l'objet d'un certificat de ramonage.

### **Garantie**

Le poêle à bois est garanti 24 mois à compter de sa date d'achat.

Toute modification du poêle à bois annule automatiquement la garantie.

La garantie ne couvre pas les pièces d'usure (joint, vitre, plaques de chamotte), les dégâts liés à une utilisation ou une installation non conforme ou à une surchauffe par l'utilisation d'un combustible non approprié et /ou d'un chargement en bois trop important.

La garantie ne couvre que le matériel qui doit impérativement être installé par un professionnel qualifié.

La garantie ne couvre pas les défauts causés par:

- L'utilisation de combustibles autres que celles pour lesquelles le poêle est conçu
- Une mauvaise manipulation
- Les interférences illicites dans le produit
- Toute modification de données dans la notice pas autorisé
- Ne pas respecter les instructions du produit

**Attention : nettoyer uniquement avec un chiffon sec, propre non abrasif. Ne jamais utiliser d'eau ou produits détergents**

A compléter par MCD :

Nom du produit .....

Numéro de série: .....

Date de production: .....

**Date d'achat (départ de la garantie) :.....**

#### **ACHETEUR :**

**NOM :** .....

**Prénom :** .....

**Adresse :** .....

**Code postal :** ..... **Ville :** .....

#### **VENDEUR :**

**Désignation de l'appareil :** .....

**Référence :** .....

**Nom de l'installateur :**

**Cachet de l'installateur :**

**et Euro Teplo AG**  
**Erklärung betreffend die Eigenschaften von BRUNO pyro I**

Nr.1/2016

laut EU-Verordnung 305/2011 gültig seit dem 1.7.2013

**Hersteller :** et Euro Teplo AG, Bylinková 430/23, 310 00 Plzeň, Tschechische Republik  
Id.-Nr.: 04014367

**Erzeugnis:** Warmluftofen zur Holzverbrennung BRUNO pyro I

**Beschreibung und Zweck des Produktes:** der holzbeheizte Warmluftofen dient zur lokalen Beheizung der Innenräume:  
BRUNO pyro I 13 kW

**Die Weise der Eigenschaftsbeurteilung:**

Einschätzungssystem und Überprüfung Dauerhaft der Beschaffenheit : System 3  
Einschätzungsprotokoll S03/15/0015/3801/SC vom 14.1.2016 über der Beschaffenheiten eines Bauprodukts.

Zertifikat Nr. 001/104/2016

Bekannte Stelle 1299: Technický skúšobný ústav Piešťany, š.p., Krajinská cesta 2929/9, 92101 Piešťany, Slovenská republika

**Verzeichnis der technischen Vorschriften:**

Technische Begleitdokumentation zum Produkt, Sicherheit der Funktion,  
die Angaben zum Produkt entsprechen der tschechischen Norm EN 13 240:2001/A2:2004.  
Deklarierte Beschaffenheiten

Wesentliche Merkmale	Merkmale
Brandverhalten	A1
Abstand zu den brennbaren Materialien	Mindestabstände, in mm Hinten = 600 Seite = 600 Vorne = 600 Decke = 600
Brandgefahr durch Herausfallen von brennendem Brennstoff	Erfüllt
Brennstoff	Holz
Abgasemissionen CO bei 13% O <sub>2</sub>	894 mg/m <sup>3</sup>
Staub bei 13% O <sub>2</sub>	11 mg/m <sup>3</sup>
Schornsteinzug	17 Pa
Oberflächentemperatur	Erfüllt
Reinigbarkeit	Erfüllt
Abgastemperatur bei Nennwärmeleistung	319 °C
Mechanische Festigkeit (zum Tragen eines Schornsteins)	NPD
Nennwärmeleistung	13 kW
Wirkungsgrad	75,13 %

Die Beschaffenheiten oben genannten Produkt sind übereinstimmend mit den Dateien deklarierten Beschaffenheiten.

Diese Erklärung über den Beschaffenheiten in Gemäß der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 ist auf alleinigen Verantwortung des oben genannten Hersteller herausgegeben.

Kontaktmöglichkeiten: et Euro Teplo AG.– [www.euroteplo.eu](http://www.euroteplo.eu)  
E-mail: [info@euroteplo.eu](mailto:info@euroteplo.eu)

In Domažlice, am 14.Januar 2016

Milan Veselý  
Geschäftsführer



## et Euro Teplo AG

### Erklärung betreffend die Eigenschaften von BRUNO pyro II

Nr.1/2016

laut EU-Verordnung 305/2011 gültig seit dem 1.7.2013

**Hersteller :** et Euro Teplo AG, Bylinková 430/23, 31000 Plzeň, Tschechische Republik  
Id.-Nr.: 04014367

**Erzeugnis:** Warmluftofen zur Holzverbrennung BRUNO pyro II

**Beschreibung und Zweck des Produktes:** der holzbeheizte Warmluftofen dient zur lokalen Beheizung der Innenräume:

BRUNO pyro II 16 kW

#### Die Weise der Eigenschaftsbeurteilung:

Einschätzungssystem und Überprüfung Dauerhaft der Beschaffenheit : System 3

Einschätzungsprotokoll S03/15/0015/3801/SC vom 14.1.2016 über der Beschaffenheiten eines Bauprodukts.

Zertifikat Nr. 0012/104/2016

Bekannte Stelle 1299: Technický skušobný ústav Piešťany, š.p., Krajinská cesta 2929/9, 92101 Piešťany, Slovenská republika

#### Verzeichnis der technischen Vorschriften:

Technische Begleitdokumentation zum Produkt, Sicherheit der Funktion,

die Angaben zum Produkt entsprechen der tschechischen Norm EN 13 240:2001/A2:2004.

#### Deklarierte Beschaffenheiten

Wesentliche Merkmale	Merkmale
Brandverhalten	A1
Abstand zu den brennbaren Materialien	Mindestabstände, in mm Hinten = 600 Seite = 600 Vorne = 600 Decke = 600
Brandgefahr durch Herausfallen von brennendem Brennstoff	Erfüllt
Brennstoff	Holz
Abgasemissionen CO bei 13% O <sub>2</sub>	943 mg/m <sup>3</sup>
Staub bei 13% O <sub>2</sub>	18 mg/m <sup>3</sup>
Schornsteinzug	17 Pa
Oberflächentemperatur	Erfüllt
Reinigbarkeit	Erfüllt
Abgastemperatur bei Nennwärmeleistung	355,6 °C
Mechanische Festigkeit (zum Tragen eines Schornsteins)	NPD
Nennwärmeleistung	16 kW
Wirkungsgrad	73,78 %

Die Beschaffenheiten oben genannten Produkt sind überstimmene mit den Dateien deklarierten Beschaffenheiten.

Diese Erklärung über den Beschaffenheiten in Gemäß der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 ist auf alleinigen Verantwortung des oben genannten Hersteller herausgegeben.

Kontaktmöglichkeiten: et Euro Teplo AG.– [www.euroteplo.eu](http://www.euroteplo.eu)  
E-mail: [info@euroteplo.eu](mailto:info@euroteplo.eu)

In Domažlice, am 14.Januar 2016

Milan Veselý  
Geschäftsführer

**et Euro Teplo AG**  
**Erklärung betreffend die Eigenschaften von BRUNO pyro III**

*Nr.1/2016*

laut EU-Verordnung 305/2011 gültig seit dem 1.7.2013

**Hersteller:** et Euro Teplo AG, Bylinková 430/23, 310 00 Plzeň, Tschechische Republik  
Id.-Nr.: 04014367

**Erzeugnis:** Warmluftofen zur Holzverbrennung BRUNO pyro III

**Beschreibung und Zweck des Produktes:** der holzbeheizte Warmluftofen dient zur lokalen Beheizung der Innenräume:  
BRUNO pyro III 19 kW

**Die Weise der Eigenschaftsbeurteilung:**

Einschätzungssystem und Überprüfung Dauerhaft der Beschaffenheit : System 3  
Einschätzungsprotokoll S03/15/0015/3801/SC vom 14.1.2016 über der Beschaffenheiten eines Bauprodukts.

Zertifikat Nr. 0013/104/2016

Bekannte Stelle 1299: Technický skúšobný ústav Piešťany, š.p., Krajinská cesta 2929/9, 92101 Piešťany, Slovenská republika

**Verzeichnis der technischen Vorschriften:**

Technische Begleitdokumentation zum Produkt, Sicherheit der Funktion,  
die Angaben zum Produkt entsprechen der tschechischen Norm EN 13 240:2001/A2:2004.  
**Deklarierte Beschaffenheiten**

Wesentliche Merkmale	Merkmale
Brandverhalten	A1
Abstand zu den brennbaren Materialien	Mindestabstände, in mm Hinten = 600 Seite = 600 Vorne = 600 Decke = 600
Brandgefahr durch Herausfallen von brennendem Brennstoff	Erfüllt
Brennstoff	Holz
Abgasemissionen CO bei 13% O <sub>2</sub>	969 mg/m <sup>3</sup>
Staub bei 13% O <sub>2</sub>	21 mg/m <sup>3</sup>
Schornsteinzug	19 Pa
Oberflächentemperatur	Erfüllt
Reinigbarkeit	Erfüllt
Abgastemperatur bei Nennwärmeleistung	372,8 °C
Mechanische Festigkeit (zum Tragen eines Schornsteins)	NPD
Nennwärmeleistung	19 kW
Wirkungsgrad	73,50 %

Die Beschaffenheiten oben genannten Produkt sind überstimmene mit den Dateien deklarierten Beschaffenheiten.

Diese Erklärung über den Beschaffenheiten in Gemäß der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 ist auf alleinigen Verantwortung des oben genannten Hersteller herausgegeben.

Kontaktmöglichkeiten: et Euro Teplo AG.– [www.euroteplo.eu](http://www.euroteplo.eu)  
E-mail: [info@euroteplo.eu](mailto:info@euroteplo.eu)

In Domažlice, am 14.Januar 2016

Milan Veselý  
Geschäftsführer

**et Euro Teplo AG**  
**Erklärung betreffend die Eigenschaften von BRUNO pyro IV**

Nr.1/2016

laut EU-Verordnung 305/2011 gültig seit dem 1.7.2013

**Hersteller :** et Euro Teplo AG, Bylinková 430/23, 310 00 Plzeň, Tschechische Republik  
 Id.-Nr.: 04014367

**Erzeugnis:** Warmluftofen zur Holzverbrennung BRUNO pyro IV

**Beschreibung und Zweck des Produktes:** der holzbeheizte Warmluftofen dient zur lokalen

Beheizung der Innenräume:

BRUNO pyro IV                                      22 kW

**Die Weise der Eigenschaftsbeurteilung:**

Einschätzungssystem und Überprüfung Dauerhaft der Beschaffenheit : System 3  
 Einschätzungsprotokoll S03/15/0015/3801/SC vom 14.1.2016 über der Beschaffenheiten eines  
 Bauprodukts.

Zertifikat Nr. 0014/104/2016

Bekannte Stelle 1299: Technický skušobný ústav Piešťany, š.p., Krajinská cesta 2929/9,  
 92101 Piešťany, Slovenská republika

**Verzeichnis der technischen Vorschriften:**

Technische Begleitdokumentation zum Produkt, Sicherheit der Funktion,  
 die Angaben zum Produkt entsprechen der tschechischen Norm EN 13 240:2001/A2:2004.

**Deklarierte Beschaffenheiten**

Wesentliche Merkmale	Merkmale
Brandverhalten	A1
Abstand zu den brennbaren Materialien	Mindestabstände, in mm Hinten = 600 Seite = 600 Vorne = 600 Decke = 600
Brandgefahr durch Herausfallen von brennendem Brennstoff	Erfüllt
Brennstoff	Holz
Abgasemissionen CO bei 13% O <sub>2</sub>	971 mg/m <sup>3</sup>
Staub bei 13% O <sub>2</sub>	20 mg/m <sup>3</sup>
Schornsteinzug	19 Pa
Oberflächentemperatur	Erfüllt
Reinigbarkeit	Erfüllt
Abgastemperatur bei Nennwärmeleistung	370,8 °C
Mechanische Festigkeit (zum Tragen eines Schornsteins)	NPD
Nennwärmeleistung	22 kW
Wirkungsgrad	74,34 %

Die Beschaffenheiten oben genannten Produkt sind übereinstimmene mit den Dateien deklarierten Beschaffenheiten.

Diese Erklärung über den Beschaffenheiten in Gemäß der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 ist auf alleinigen Verantwortung des oben genannten Hersteller herausgegeben.

Kontaktmöglichkeiten: et Euro Teplo AG.– [www.euroteplo.eu](http://www.euroteplo.eu)  
 E-mail: [info@euroteplo.eu](mailto:info@euroteplo.eu)

In Domažlice, am 14.Januar 2016

Milan Veselý  
Geschäftsführer

## et Euro Teplo AG

### Erklärung betreffend die Eigenschaften von BRUNO pyro V

Nr.1/2016

laut EU-Verordnung 305/2011 gültig seit dem 1.7.2013

**Hersteller :** et Euro Teplo AG, Bylinková 430/23, 310 00 Plzeň, Tschechische Republik  
Id.-Nr.: 04014367

**Erzeugnis:** Warmluftofen zur Holzverbrennung BRUNO pyro V

**Beschreibung und Zweck des Produktes:** der holzbeheizte Warmluftofen dient zur lokalen Beheizung der Innenräume:  
BRUNO pyro V 25 kW

#### Die Weise der Eigenschaftsbeurteilung:

Einschätzungssystem und Überprüfung Dauerhaft der Beschaffenheit : System 3  
Einschätzungsprotokoll S03/15/0015/3801/SC vom 14.1.2016 über der Beschaffenheiten eines Bauprodukts.

Zertifikat Nr. 0015/104/2016

Bekannte Stelle 1299: Technický skúšobný ústav Piešťany, š.p., Krajinská cesta 2929/9, 92101 Piešťany, Slovenská republika

#### Verzeichnis der technischen Vorschriften:

Technische Begleitdokumentation zum Produkt, Sicherheit der Funktion,  
die Angaben zum Produkt entsprechen der tschechischen Norm EN 13 240:2001/A2:2004.  
Deklarierte Beschaffenheiten

Wesentliche Merkmale	Merkmale
Brandverhalten	A1
Abstand zu den brennbaren Materialien	Mindestabstände, in mm Hinten = 600 Seite = 600 Vorne = 600 Decke = 600
Brandgefahr durch Herausfallen von brennendem Brennstoff	Erfüllt
Brennstoff	Holz
Abgasemissionen CO bei 13% O <sub>2</sub>	949 mg/m <sup>3</sup>
Staub bei 13% O <sub>2</sub>	16 mg/m <sup>3</sup>
Schornsteinzug	20 Pa
Oberflächentemperatur	Erfüllt
Reinigbarkeit	Erfüllt
Abgastemperatur bei Nennwärmeleistung	349,4 °C
Mechanische Festigkeit (zum Tragen eines Schornsteins)	NPD
Nennwärmeleistung	25 kW
Wirkungsgrad	76,23 %

Die Beschaffenheiten oben genannten Produkt sind übereinstimmend mit den Dateien deklarierten Beschaffenheiten.

Diese Erklärung über den Beschaffenheiten in Gemäß der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 ist auf alleinigen Verantwortung des oben genannten Hersteller herausgegeben.

Kontaktmöglichkeiten: et Euro Teplo AG.– [www.euroteplo.eu](http://www.euroteplo.eu)  
E-mail: [info@euroteplo.eu](mailto:info@euroteplo.eu)

In Domažlice, am 14. Januar 2016

Milan Veselý  
Geschäftsführer

**EURO TEPLO GmbH****Déclaration de performance BRUNO MINI I-III**

Selon le Règlement (UE) 305/2011 valable depuis le 01.07.2013 et selon EN 13229 d'après la nouvelle structure de la série EN 16510.

Fabricant : EURO TEPLO GmbH, Radlicka 120, CZ-158 00 Prague, République tchèque, ID : 263 33 384, Numéro de l'affaire : C 134800

Produit : poêle à bois à air chaud BRUNO MINI I-III, BRUNO MINI I-III céramique

Description et utilisation du produit : Le poêle à bois à air chaud est destiné au chauffage local des pièces, étant fabriqué en *trois* tailles :

BRUNO MINI I 6 kW, BRUNO MINI II 9 kW, BRUNO MINI III 12 kW

Mode d'évaluation des performances :

Certificat n° 0028/104/2014 du 19/11/2014, numéro du procès-verbal S03/14/0016/3801/SC du 18/11/2014.

Certificat délivré par : Institut d'essais de construction mécanique, Krajinska cesta 2929/9, 921 01 Piestany, Slovaquie, Personne notifiée (NB) 1299

Liste des règlements techniques :

Documentation technique d'accompagnement, sécurité de fonctionnement,

Données sur le produit : ils satisfont le standard CSN EN 13 240 : 2001 / A2 : 2004.

Type BRUNO mini

Valeurs mesurées et calculées : puissance nominale	Unité	Valeur
Combustible utilisé		Bois de hêtre
Pouvoir calorifique	ME/kg	16.85
Distance front – paroi arrière – côté – sol	mm	min. 600
Température moyenne des produits de combustion	°C	243
Consommation moyenne de combustible	Kg/h	2,6
Tirage de cheminée	Pa	18
CO à O <sub>2</sub> = 13 %	mg/Nm <sup>3</sup>	664
Poussière à O <sub>2</sub> = 13 %	mg/Nm <sup>3</sup>	25
Rendement	%	77


Confirmation du fabricant : Sur la base des éléments mentionnés ci-dessus, nous confirmons que les performances des produits mentionnés satisfont aux demandes fondamentales selon le décret gouvernemental n° 163/2002 et UE 305/2011, et que le produit est sûr aux conditions déterminées par le fabricant. En même temps, le fabricant déclare d'avoir garanti les conditions pour maintenir les performances constantes des produits.

EURO TEPLO s.r.o. déclare que les poêles Bruno mini avec catalyseurs satisfont à la norme BImSchV Stufe 2.

Possibilité de contact :

Fait à Domazlice, le 1<sup>er</sup> décembre 2014

Jaroslav Hinterholzinger  
Gérant

  
EURO TEPLO s.r.o. ©  
Radlická 120, 158 00 Praha 5  
IČO 263 33 384, DIČ CZ26333384



**EURO TEPLŮ GmbH****Déclaration de performance BRUNO Techno/Romantik**

Selon le Règlement (UE) 305/2011 valable depuis le 01.07.2013 et selon EN 13229 d'après la nouvelle structure de la série EN 16510.

Fabricant : EURO TEPLŮ GmbH, Radlická 120, CZ-158 00 Prague, République tchèque, ID : 263 33 384, Numéro de l'affaire : C 134800

Produit : poêle à bois à air chaud BRUNO Techno/Romantik

Description et utilisation du produit : Le poêle à bois à air chaud est destiné au chauffage local des pièces, étant fabriqué en *deux* tailles :

BRUNO 00 Techno/Romantik 9 kW, échangeur 8 kW,

BRUNO I Techno/Romantik 15 kW, échangeur 12 kW.

Mode d'évaluation des performances :

Certificat n° E 30-00445-11 du 29/07/2011, n° du procès-verbal 30-11283 du 29/07/2011

Certificat délivré par : Institut d'essais de construction mécanique, Hudcova 56b, 621 Brno, CZ,

Personne notifiée (NB) 1015, personne autorisée 202.

Liste des règlements techniques :

Documentation technique d'accompagnement, sécurité de fonctionnement,

Données sur le produit : ils satisfont le standard CSN EN 13 240 : 2002 / A2 : 2005.

Type BRUNO Techno/Romantik

Valeurs mesurées et calculées : puissance nominale	Unité	Valeur
Combustible utilisé		Bois de hêtre
Pouvoir calorifique	ME/kg	15,13
Distance front – paroi arrière – côté – sol	mm	min. 600
Température moyenne des produits de combustion	°C	185
Consommation moyenne de combustible	Kg/h	4,037
Perte par la cheminée	%	14,86
Tirage de cheminée	Pa	10
CO à O <sub>2</sub> = 13 %	mg/Nm <sup>3</sup>	1127
Poussière à O <sub>2</sub> = 13 %	mg/Nm <sup>3</sup>	38
Rendement	%	79,9

Confirmation du fabricant : Sur la base des éléments mentionnés ci-dessus, nous confirmons que les performances des produits mentionnés satisfont aux demandes fondamentales selon le décret gouvernemental n° 163/2002 et UE 305/2011, et que le produit est sûr aux conditions déterminées par le fabricant. En même temps, le fabricant déclare d'avoir garanti les conditions pour maintenir les performances constantes des produits.

EURO TEPLŮ s.r.o. déclare que les poêles Bruno Techno/Romantik avec catalyseurs satisfont à la norme BImSchV Stufe 2.

Possibilité de contact : EURO TEPLŮ GmbH – [www.euroteplo.cz](http://www.euroteplo.cz)  
E-mail : [info@euroteplo.eu](mailto:info@euroteplo.eu)

Fait à Domazlice, le 1<sup>er</sup> décembre 2014

Jaroslav Hinterholzinger  
Gérant

EURO TEPLŮ s.r.o.  
Radlická 120, 158 00 Praha 5  
IČO 263 33 384, DIČ CZ26333384

# Holzofen BRUNO MINI, BRUNO PYRO

## Aufstell- und Gebrauchsanleitung

Um jedes Brandrisiko zu vermeiden, ist es erforderlich diesen Holzofen fachmännisch und im Einklang mit den gültigen Vorschriften aufzustellen.

Die Installation muss von einem Fachmann oder einer qualifizierten Person vorgenommen werden, anderenfalls droht Garantieverlust.

Gemäß der Bestimmung der Verordnung Nr. 93-1185 vom 22. Oktober 1993 bestätigt der Käufer, dass er sich mit den vorstehend angeführten Maßnahmen betreffs der Bedingungen für die Installation dieses Holzofens vertraut gemacht und dem Installateur diese Anleitung vorgelegt hat, damit dieser die Installationsbescheinigung unterschreiben kann, so wie ihm das der Artikel 6 der vorstehend erwähnten Verordnung auferlegt.

Die Installationsbescheinigung ist auf der letzten Seite dieser Anleitung angeführt.

## Einleitung

Wir danken Ihnen für das Vertrauen, dass Sie uns durch den Kauf unseres Produkts entgegengebracht haben. Lesen Sie diese Gebrauchsanleitung bitte sorgfältig, sie informiert Sie über die Funktion und den richtigen Umgang mit dem Holzofen. Sie verlängern so die Lebensdauer des Ofens.

Holzöfen sind für die Beheizung von Wohnhäusern, Wochenendhäusern, Landhäusern, Lagerräumen, Werkstätten, Garagen u. Ä. bestimmt.

## Installation

### Lage

Es wird empfohlen den Ofen so zu installieren, dass der Zutritt von allen Seiten gewährleistet ist und dass das Risiko von Verbrennungen vermieden wird.

### Fußboden

Es ist wichtig, die Tragfähigkeit des Fußbodens unter Berücksichtigung des Ofengewichts zu prüfen. Sofern der Fußboden dieser Bedingung nicht entspricht, muss eine Platte für die Belastungsverteilung installiert werden. Falls der Fußboden aus brennbarem Material besteht, ist es unbedingt erforderlich, eine isolierende und unbrennbare Unterlage zu installieren, diese muss 80 cm in der Aspirationsrichtung und 60 cm in den übrigen Richtungen überstehen.

### Luftzufuhr

Für eine richtige Funktion des Ofens ist ein Luftanschluss für das Brennen erforderlich, angebracht extern, mindestens 100 cm<sup>2</sup>. Dieser Anschluss muss so nahe wie möglich am Ofen angebracht sein.

### Rauchabzug

Vor jedem Anschluss des Ofens ist zu überprüfen, ob die Anschlussleitung oder der Schornstein den Anforderungen der gültigen Vorschriften entsprechen. Falls der Rauchabzug nicht kompatibel ist, müssen entweder Rohre an den Rauchabzug angeschlossen oder der Rauchabzug mit einem Mantel versehen werden, oder es ist ein völlig neuer angepasster Rauchabzug zu machen.

Der den Normen entsprechende Rauchabzug ermöglicht:

- das gesamte Brandrisiko wegen der Nichteinhaltung der Entfernung vom Feuer zu beheben,
- ein zu schnelles Abkühlen der Abgase zu verhindern, da dies schlechten Zug zur Folge hat.

Es ist untersagt, den Ofen an einen Rauchabzug anzuschließen, der schon von anderen Geräten genutzt wird. Der Holzofen muss einen eigenen Rauchabzug haben. Bei Öfen, deren Heizleistung geringer oder gleich 15 kW ist, muss die Leitung für die Abführung des Rauchs einen Durchmesser von mindestens 150 mm haben. Bei Öfen mit einer Heizleistung von mehr als 16 kW muss die Leitung für die Abführung des Rauchs einen Durchmesser von 180 mm und mehr haben. Achten Sie darauf, dass die Leitung für die Abführung des Rauchs hermetisch dicht ist. In Gebieten, in denen es sehr oft windig ist, empfiehlt es sich, eine Einrichtung gegen zurückkommenden Rauch anzubringen, damit ein Eindringen des Rauchs in Wohnräume verhindert wird.

### Anschlussleitung oder Schornstein

Vor jedem Ofenanschluss ist zu überprüfen, ob die Anschlussleitung oder der Schornstein den Anforderungen genügen. In Anbetracht dessen, dass die Temperatur des Rauchs aus dem Ofen 160 °C überschreitet, muss bei der Benutzung einer Anschlussleitung oder eines Schornstein mit einer einfachen Wand die Sicherheitsentfernung zwischen der Anschlussleitung oder dem Schornstein und jedem beliebigen brennbaren Material dem Dreifachen des Nenndurchmessers der Anschlussleitung entsprechen. Der Stutzen des Ofenausgangsrohrs muss so sein, dass ein Abtrennen unmöglich ist, die Rohre müssen am Ofen mit Schrauben befestigt sein, damit eine Abtrennung vermieden wird.



## **Zug**

Der Rauchabzug muss einen Zug zwischen 10 Pa und 25 Pa haben. Ein Wert, der kleiner als 10 Pa ist, wird einen schlechten Zug zur Folge haben, was wiederum eine schlechte Funktionsweise des Ofens verursacht. Ein höherer Wert führt andererseits zu einem extremen Holzverbrauch, der bis zu zweimal größer ist, das Feuer wird sehr schnell brennen und der Ofen wird wenig wärmen. Die Kontrolle des Zugs kann mit einem Manometer vorgenommen werden.

## **Brennbare Wände**

Sind die Wände aus brennbarem Material, ist deren Schutz zu gewährleisten. Die Wände sind durch Einbringen von feuerbeständigen Platten zu schützen, die nicht Wärme leitend sind, zum Beispiel Fermacell, Rigidur, die in die Klasse A1 oder früher M0 eingestuft sind. Das Einlegen dieses Materials muss entsprechend der Empfehlung des Herstellers erfolgen.

## **Sichere Entfernung**

Die sichere Entfernung von brennbaren Materialien oder solchen, die durch Wärme beschädigt werden können, beträgt mindestens 60cm vom Ofen.

## **Umgebung**

Der Ofen darf grundsätzlich nur in einer nichtexplosiven Umgebung benutzt werden, wo kein Produkt brennbare Gase freisetzen kann.

## **Vmc**

Bei Vmc-Systemen, die auf der Basis des Unterdruckprinzips funktionieren, können bei mit Holz beheizten Anlagen, insbesondere in der Anheizphase, gewisse Probleme auftreten. Eine richtig bemessene Luftzufuhr kann das Problem lösen, ebenso das Ausschalten des Vmc-Systems beim Anheizen von Kaminöfen.

## **Installationstest**

Nach dem Abschluss der Installation ist es notwendig, eine Kontrolle mit Hilfe des Raucheinsatzes durchzuführen, damit die richtige Funktionsweise der ganzen Anlage, das gute Abdichten des Rauchabzugs und auch der Anschlussleitung oder des Schornsteins und die Einhaltung der Sicherheitsabstände von brennbaren Materialien, so wie in der Installation spezifiziert ist, überprüft werden.

## **Glas**

Die Glaskeramik-Oberfläche kann mit Hilfe eines feuchten Lappens mit einem Zusatz kalter Asche gereinigt werden. Es kann auch die stumpfe Seite eines Glasermessers verwendet werden. Die Verwendung chemischer Mittel ist untersagt.

## **Sicherheit**

Die falsche Benutzung von Heizanlagen für Holz (Kamine, Einsätze, Öfen, Kessel) kann ernsthafte Folgen haben. Die nachstehend angeführten Empfehlungen betreffen alle Anlagen zum Heizen mit Holz.

## **Brand im Schornstein**

Ein Brand im Schornstein wird hauptsächlich durch einen schlecht ausgeführten Eingriff des Schornsteinfegers oder die Nichteinhaltung des Termins für eine Schornsteinreinigung verursacht. Bei einem Brand im Schornstein schließen Sie vorderen Klappen des Zugs und rufen sofort die Feuerwehr. Die Benutzung des Löscheinsatzes kann Folgen eines Schornsteinbrands sehr einschränken. Dieser Löscheinsatz ist in der Nähe des Ofens anzubringen. Kommt es im Schornstein zu einem Brand, besteht die Pflicht, eine komplette Durchsicht des Ofens, der Anschlussleitung oder des Schornsteins, des Rauchabzugs, des Dachausgangs und der feuerbeständigen Werkstoffe vorzunehmen. Wird irgendein Mangel festgestellt, ist es streng verboten den Ofen zu benutzen, solange dieser Mangel nicht behoben ist.

## **Kohlenmonoxid-Detektor**

Kohlenmonoxid ist ein unsichtbares geruchloses Gas, das nicht reizt und sehr giftig ist. Es ist sehr oft die Ursache von Vergiftungen im Haushalt, die manchmal tödlich enden, wenn kein Kohlenmonoxid-Detektor installiert ist. Die

Vergiftung wird durch Kopfschmerz, Erschöpfung und Unwohlsein charakterisiert. Die Installation eines Kohlenmonoxid-Detektors kann dieses Risiko vermeiden. Zu Ihrer Information, ab 2015 wird die Installation eines Feuermelders in allen Haushalten zur Pflicht.

### **Holzöfen – Version mit Warmwasserleitungen**

Diese Version ermöglicht den Anschluss an das Warmwasser oder an einen Warmwassertank. Beide Wasseranschlüsse (Warmwasser und Kaltwasser) befinden sich an der Ofenrückseite. Die Benutzung der Ofenversion für Warmwasser ist ohne einen Wasseranschluss möglich. Die Montage muss eine spezialisierte Firma durchführen. Das Warmwassersystem muss mit einer Umwälzpumpe arbeiten, das Thermosiphonprinzip kann nicht genutzt werden. Die Wassertemperatur liegt zwischen 60 °C und 90 °C, der maximale Überdruck beträgt 250 kPa. Im tiefstgelegenen Teil des Kreislaufs ist ein Ablassventil anzubringen. Bei Frost muss das System entleert oder ein Frostschutzmittel verwendet werden.

# Gebrauch

## Erste Inbetriebnahme

Bei der ersten Inbetriebnahme wird während der ersten Stunden eine spezielle, für hohe Temperaturen bestimmte Farbe, stark erhitzt. Wir empfehlen für diese Zeit eine ausreichende Belüftung des Raums sicherzustellen, da vom Ofen ein mäßiger Rauch freigesetzt wird, was völlig normal ist. Schwangere und Kinder sollten sich in dieser Phase nicht in Ofennähe aufhalten.

Der Ofen beginnt vollkommen zu funktionieren, sobald die Rohre im unteren Teil der Feuerung mit Asche bedeckt sind. Um die Anheizphase bei dieser ersten Inbetriebnahme zu vereinfachen, kann auch alte Asche von einer vorherigen Heizung verwendet werden.

## Anheizen

Beginnen Sie mit einem mäßigen Feuer, angezündet aus Zeitungspapier oder festem Feueranzünder und kleinen Stücken trockenen Holzes, die in der Mitte des Feuerraums liegen. Dann legen Sie mehr Holz zu und auch größere Holzscheite. Durch dieses Vorgehen wird ein langsames Ausdehnen der Materialien sichergestellt, was wiederum für eine längere Lebensdauer des Ofens gut ist. Die Ofentür muss bei Benutzung geschlossen bleiben, ausgenommen beim Anlegen oder Reinigen.

## Verwendbares Holz

Der Ofen ist für das Verbrennen von Rohholz ausgelegt, also für das Verbrennen von Laubholz (Eiche, Buche, Weißbuche,...), und auch von Nadelholz (Tanne, Kiefer). Das Holz muss gut ausgetrocknet sein, es soll mindestens 2 Jahre trocknen, damit der Feuchtigkeitsgehalt unter 20 % ist, und unter einer Überdachung gleich nach dem Hacken gelagert werden (Zur Information: 10 kg frisch gehackte Scheite enthalten 5 Liter Wasser). Es darf kein anderer Brennstoff als Rohholz verwendet werden. Es ist untersagt, den Ofen für das Verbrennen verschiedener Materialien zu verwenden, ausgenommen Rohholz.

## Anlegen

Bei einem neuen Anlegen von Holz in den Ofen beide Zugklappen öffnen, die vordere und auch die hintere, damit der restliche Rauch in den Rauchabzug abgeleitet wird. Öffnen Sie für etwa 15 Sekunden die Tür, damit der Rauch entweichen kann, der im Ofen verblieben ist, und legen Sie anschließend an. Nach dem Anlegen die Tür ganz schließen. Beschicken Sie den Ofen nur bis zur Hälfte der maximalen Kapazität.

## Regulation

Der Holzofen ist mit zwei Zugstangen – Klappen ausgestattet.

- Die vordere Klappe ermöglicht die Kontrolle des Heizens. Je mehr diese vordere Klappe geschlossen ist, umso langsamer ist das Heizen und deshalb sinkt die Temperatur, gleichzeitig vergrößert sich das Zusetzen des Rauchabzugs, verursacht durch eine schlechtere Verbrennungsqualität. Diese vordere Klappe wird entweder geöffnet oder bis zur Hälfte geöffnet benutzt. Sie ganz oder fast ganz zu schließen, wird nicht empfohlen, da das eine Karbonisierung des Ofens zur Folge hätte sowie das daraus folgende schnelle Zusetzen des Schornstein und damit auch eine erhöhte Brandgefahr im Schornstein.
- Die hintere Klappe ermöglicht die Reduktion des Zugs für den Fall, dass es in der Leitung zu einem übermäßig großen Zug kommt.

## Aschebeseitigung

Im Ofen wird immer eine gewisse Ascheschicht belassen, diese gewährleistet die optimale Heizwirkung des Ofens und schützt den unteren Teil des Verbrennungsraums vor hohen Temperaturen. Sobald die Asche bis zum Niveau der Tür reicht, ist es erforderlich, sie teilweise zu entfernen. Warten Sie bis der Ofen auskühlt, denn auch einige Stunden nach dem Betrieb kann die Asche noch heiß sein. Sie werden einen Stahleimer und eine Stahlschaufel benötigen. Der Eimer soll mindestens drei Tage auf einem unbrennbaren Fußboden stehen gelassen werden, damit die Asche völlig erkaltet. Bei jeder Aschebeseitigung reinigen Sie bitte auch das Ofeninnere, insbesondere dann die Rohre, und zwar mit Hilfe einer kleinen nichtmetallischen Bürste; das verbessert den Wärmeaustausch und gewährleistet damit auch ein besseres Heizen des Ofens.

## Reinigung

Aller zwei Jahre sind die Dichtungen der Tür und des Glases auszutauschen. Bei der Ofenversion mit Kochplatte muss die Dichtung der Kochplatte jedes Jahr ausgetauscht werden.

## Nutzer

Der Ofen darf nur von Erwachsenen benutzt werden, die mit der Gebrauchsanleitung vertraut sind. Diese Person muss den Ofen über den gesamten Heizzeitraum beaufsichtigen. Die ganze Ofenoberfläche ist bei Betrieb heiß, es besteht deshalb Verbrennungsgefahr. Es ist deshalb auf Kinder zu achten, insbesondere auf Kleinkinder, denen die Verbrennungsgefahr nicht bewusst ist. Legen Sie in Ofennähe keine brennbaren Gegenstände ab.

## Schornsteinreinigung

Wie es das Gesetz vorschreibt, muss der Schornstein zweimal pro Jahr gereinigt werden, zuerst in der Mitte der Heizsaison und das zweite Mal am Ende der Heizsaison. Bei einer intensiven Nutzung des Ofens oder beim Heizen mit Holz von Nadelbäumen ist der Schornstein häufiger zu reinigen, 4 – 6 Mal pro Jahr.

Die Schornsteinreinigung muss eine Firma durchführen, die dafür anerkannte Qualifikation hat. Eine chemische Reinigung kann das mechanische Fegen nicht ersetzen, und es kann dafür auch keine Bescheinigung über die Schornsteinreinigung ausgestellt werden.

## BESCHREIBUNG

- 1 Zentraler Körper des Holzofens
- 2 Anlegeöffnung mit Glastür
- 3 Türverriegelung
- 4 Abzugsstutzen
- 5 hintere Zugregulation
- 6 vordere Regulation für die Luftzufuhr



<b>Modellen (Bruno Pyro , mit Seitenblechen, ohne, keramik Romantik/Techno/Turbo)</b>	<b>Bruno 13/16/19/22/25 KW Bruno Pyro I-13KW Bruno Pyro II-16KW Bruno Pyro III-19KW Bruno Pyro IV-22KW Bruno Pyro V-25KW</b>	<b>Bruno mit Kochplatte 13/16/19/22/25 KW Bruno Pyro I-13KW Bruno Pyro II-16KW Bruno Pyro III-19KW Bruno Pyro IV-22KW Bruno Pyro V-25KW</b>	<b>Bruno mini</b>	<b>Bruno Romantik/Techno</b>	<b>Bruno Turbo III/V</b>
Leistung(KW)	13/16/19/22/25	13/16/19/22/25	6.5/8/12	10/15	19/25
Herzwirkung(m3)	260/320/380/440/500	260/320/380/440/500	150/180/240	180/300	380/500
Höhe (m) (mit/ohne Füße)	850	850	525/830/825	900/900	970/970
Breite(mm)	670	670	510	650/750	680/680
Länge(mm)	580/730/880/100/120	580/730/880/100/120	585/700/810	550/700	1150/1450
Gewicht (kg)	90/130/150/170/185	90/130/150/170/185	75/85/95	200/250	200/250
Zug (PA)	17/17/19/22/25	17/17/19/22/25	10	10	19/20
Leitungsdurchmesser(mm)	150	150	130	150	150
Wirkungsgrad %	75/73/73.50/74.34/76	75/73/73.50/74.34/76	77/77/76	79,9	75
Rauchabzugsache	obere	obere	hintere	obere	obere

**Alle Modellen Bruno entsprechen die Normen BImSchV Stufe 2**

Verzeichnis der bestellbaren Ersatzteile:

- 1 Türdichtung
- 2 Türglas
- 3

### **Garantie**

Die Garantie beträgt 24 Monate ab Verkaufsdatum.

Im Falle der Durchführung von irgendwelchen Veränderungen am Ofen wird die Garantie automatisch aufgehoben. Die Garantie bezieht sich nicht auf Teile, die dem üblichen Verschleiß unterliegen (Dichtung, Glas), nicht auf Schäden, die durch den falschen Gebrauch oder eine falsche Installation oder durch Überhitzung in Folge der Benutzung ungeeigneter Brennstoffe verursacht wurden.

# Estufa para madera BRUNO MINI, BRUNO PYRO

## Las instrucciones de instalación y uso

Para prevenir cualquier riesgo de incendio es imprescindible instalar esta estufa para la madera de manera especializada y de acuerdo con los reglamentos vigentes.

La instalación tiene que ser llevada a cabo por un especialista o una persona cualificada, de lo contrario se corre el riesgo de la pérdida del derecho a la garantía.

Según el decreto de la ordenanza núm. el comprador afirma su conocimiento de dichas medidas relacionadas con las condiciones de instalación de esta estufa para la madera y que presentó al instalador estas instrucciones con el fin de que éste pueda rellenar y firmar la certificación de la instalación como le ordena el artículo 6 de la ordenanza mencionada.

La certificación de la instalación está incluida en la última página de estas instrucciones.

## Introducción

Le agradecemos Su confianza mostrada al comprar nuestro producto.

Por favor, léase detenidamente estas instrucciones de manejo que le informará sobre la función y manipulación de la estufa para la madera. Así prolongará la vida útil de la estufa.

La estufa para madera está destinada a la calefacción de casas residenciales, chalets de fin de semana, casas rurales, almacenes, talleres, garajes etc.

## Instalación

### Situación

Recomendamos instalar la estufa de manera que quede suficiente espacio libre a su alrededor para el paso y para prevenir el riesgo de las quemaduras.

### Suelo

Es importante verificar la capacidad de carga del suelo en relación con el peso de la estufa. En el caso de que el suelo no cumple estas condiciones es necesario instalar una placa para distribuir el peso.

Si el material del suelo es inflamable es imprescindible la instalación de una base aislante y no inflamable que sobrepasará 80 cm en la dirección de la aspiración y 60 cm en otras direcciones.

### Admisión de aire

Para buen funcionamiento de la estufa es imprescindible la conexión de admisión de aire, situada en el exterior, de un mínimo de 100 cm<sup>2</sup>. Este conducto debe estar situado lo más cerca posible a la estufa.

### Conducto de humo

Antes de cada conexión de la estufa hay que asegurarse de que el conducto de enlace o chimenea cumplen los requisitos de los reglamentos vigentes. En el caso de que el conducto de humo no es compatible es necesario conectar los tubos al conducto, proporcionarle una capa o encargar la fabricación de un conducto de humo adaptado completamente nuevo.

El conducto de humo que corresponde a las normas sirve para:

- eliminar cualquier riesgo de incendio a causa de no mantener la distancia del fuego,
- evitar el enfriamiento de gases de combustión demasiado rápido lo cuál tiene como consecuencia mal tiro.

Está prohibido conectar la estufa al conducto de humo que utilizan a la vez otros aparatos. La estufa para madera debe tener su propio conducto de humo. Las estufas con la potencia igual o menor de 15 kW tienen que tener el conducto de evacuación de humo de 150 mm como mínimo. Las estufas con la potencia de más de 16 kW tienen que tener el conducto de evacuación de humo de 180 mm o más de diámetro. Asegúrese de que el conducto de evacuación de humo está herméticamente sellado. En las regiones con mucho viento se recomienda situar el aparato en contra de la vuelta del humo para evitar la entrada de humo a la vivienda.

### El conducto de enlace o chimenea

Antes de cada conexión de la estufa hay que verificar si el conducto de enlace o chimenea cumple con los requisitos. Debido a que la temperatura del humo de la estufa supera los 160° es necesario que, en los casos de la utilización del conducto de enlace o chimenea con una pared simple, la distancia de seguridad entre conducto de enlace o chimenea y cualquier material inflamable sea el triple que el diámetro nominal del conducto de enlace. La boca del tubo de salida de la chimenea tiene que ser de manera que evite cualquier posibilidad de desconexión y las tuberías deben ser fijadas a la estufa mediante los tornillos para evitar así su desacoplamiento.

### Tiro

El conducto de humo tiene que tener el tiro entre 10 Pa a 25 Pa. El valor inferior a 10 Pa tendrá como consecuencia tiro insuficiente lo que causará el mal funcionamiento de la estufa. El valor superior causará el consumo de manera excesivo, hasta duplicado, el fuego arderá demasiado de prisa y la estufa calentará poco. El tiro se puede controlar con el manómetro.

### **Paredes inflamables**

Si las paredes están hechas con un material inflamable hay que garantizar su protección. Es necesario proteger las paredes con una placa resistente al fuego que no conduce el calor, por ejemplo Fermacell, Rigidur, las que pertenecen a la categoría A1, anteriormente M0. La inserción de este material tiene que realizarse siguiendo las recomendaciones del fabricante.

### ***Distancia de seguridad***

La distancia de seguridad de los materiales inflamables o aquellos que pueden resultar dañados por la calor es al menos 60 cm de la estufa.

### **Ambiente**

La estufa se puede usar exclusivamente en un ambiente no explosivo donde ningún producto pueda liberar gases inflamables.

### **Vmc**

En los sistemas de Vmc que funcionan a base de subpresión pueden aparecer ciertos problemas con los aparatos de combustión con madera, sobre todo en la fase de encendido. La admisión de aire correctamente dimensionada puede resolver este problema, al igual que el apagado de Vmc a la hora de encendido en la estufa.

### **El test de la instalación**

Concluida la instalación es necesario realizar el control con ayuda de la revestimiento de humo para comprobar así el funcionamiento correcto de todo el aparato, buen ajuste de aislamiento de conducto de humo y conducto de enlace o chimenea y cumplimiento con las distancias de seguridad de los materiales inflamables tal y como viene especificado en las instrucciones de instalación.

### **Vidrio**

La superficie de vitrocerámica se puede limpiar con un paño húmedo añadiendo las cenizas frías. También se puede utilizar la parte no cortante del cuchillo de cristalero. La utilización de los productos químicos está prohibido.

## **Seguridad**

El uso incorrecto de los aparatos de combustión con madera (hogares, revestimientos, estufas, calderas) pueden tener consecuencias graves. Las recomendaciones siguientes se refieren a todos los aparatos de combustión con madera.

### **Incendio en la chimenea**

El incendio en la chimenea es causado sobre todo por una intervención mala del deshollinador o por no cumplir con los plazos de limpieza de la chimenea. En el caso del incendio en la chimenea cierre las trampillas delanteras del tiro y llame inmediatamente a los bomberos. El uso del revestimiento contra el incendio puede reducir considerablemente las consecuencias del incendio en la chimenea. Este revestimiento contra los incendios hay que situarlo cerca de la estufa. Si se produce incendio en la chimenea es obligatorio realizar una revisión completa de la estufa, del conducto de enlace o chimenea, conducto de humo, salida en el tejado y de los materiales resistentes al fuego. En el caso de que se descubra algún defecto queda estrictamente prohibido el uso de la estufa hasta que no se subsana dicho imperfecto.

### **Detector de monóxido de carbono**

Monóxido de carbono es un gas invisible inodoro, no irritante y altamente tóxico. Es la causa muy frecuente de las intoxicaciones domésticas que son a veces letales cuando el detector no está instalado. La intoxicación se caracteriza por dolores de cabeza, cansancio y náuseas. La instalación del detector de monóxido de carbono puede prevenir este riesgo. Para su información, desde el año 2015 será obligatoria su instalación en todos los hogares.



## **Estufa para madera - versión con la distribución de agua caliente**

Esta versión permite la conexión al agua caliente o depósito con agua caliente. Ambos conductos del agua (caliente o fría) se encuentran en la parte trasera de la estufa. El uso de la versión de estufa con agua caliente es posible sin su conexión al agua. El montaje debe ser llevado a cabo por una empresa especializada. El sistema de agua caliente debe trabajar con la bomba de distribución, no es posible usar el sistema de termosifón. La temperatura de agua es desde los 60° hasta los 90°, máxima sobrepresión es de 250 kPa. En la parte más baja del sistema de distribución es necesario colocar la válvula de escape. En caso de las heladas es necesario evacuar el agua del sistema o utilizar los medios de protección ante la congelación.

## **Uso**

### **Primera puesta en funcionamiento**

Durante la primera puesta en funcionamiento se quema, a lo largo de las primeras horas, una pintura especial destinada para las temperaturas altas. Aconsejamos durante este tiempo una ventilación suficiente en la habitación ya que la estufa libera un leve humo, lo cuál es absolutamente normal. Las mujeres embarazadas y los niños no deberían permanecer cerca de la estufa en esta fase.

La estufa empezará a funcionar perfectamente a partir del momento en que las tuberías en la parte baja de la hoguera se cubran por cenizas. Para facilitar la fase de encendido durante la primera puesta en funcionamiento se pueden utilizar cenizas viejas de una combustión anterior.

### **Encendido**

Empiece con un fuego suave encendido con el papel de periódico o encendedor sólido y pequeños trozos de madera seca colocados en el centro de la hoguera. Después añada más madera y leña más grande. De esta manera se asegura la dilatación lenta de los materiales lo que favorece a la vida útil más larga de la estufa. La puerta de la estufa debe permanecer cerrada durante el uso a excepción del momento de la alimentación del fuego o limpieza.

### **Madera utilizable**

La estufa está diseñada para la combustión de madera cruda, como es madera de los árboles con follaje (roble, haya, carpe,...), pero también de coníferas (abeto, pino). Madera debe estar bien seca. Hay que dejarla secar al menos durante 2 años para que su humedad esté por debajo del 20% y almacenarla debajo de un techo nada más cortada (para su información: 10 kg de leña recién cortada contiene 5 litros de agua). No se puede utilizar ningún otro combustible que no sea madera cruda. Está prohibido utilizar la estufa para quemar diferentes materiales excepto la madera cruda.

### **Alimentación del fuego**

A la hora de alimentar el fuego de la estufa con madera abra ambas trampillas, delantera y trasera, para que el humo sobrante pueda ser desviado al conducto del humo. Deje la puerta semiabierta durante unos 15 segundos para que el humo que se quedó en la estufa pueda salir y luego alimente el fuego. Tras la alimentación cierre la puerta del todo. Alimente la estufa solamente hasta la mitad de su capacidad máxima.

### **Regulación**

La estufa de madera está provista de dos tirantes - trampillas.

- La trampilla delantera facilita el control de la calefacción. Contra más cerrada está la trampilla, más lenta es la combustión, la temperatura está bajando y a la vez se ensucia el conducto de humo debido a la peor calidad de la combustión. Esta trampilla delantera se utiliza o completamente abierta o abierta hasta la mitad. No se recomienda el cierre total, o casi total, ya que esto causa que la estufa se llena de carbón y a consecuencia la obstrucción de la chimenea, lo que puede conducir al incendio en la misma.
- La trampilla trasera facilita la reducción de tiro en el caso de que el tiro sea excesivo en el conducto.

### **Retirada de las cenizas**

En la estufa debe permanecer siempre cierta capa de ceniza la cuál garantiza la efectividad óptima de la estufa y protege la parte baja de la hoguera ante las temperaturas altas. En el momento de que las cenizas alcanzan el nivel

de la puerta es necesario retirarlas parcialmente. Espérese que la estufa se enfríe ya que incluso transcurridas varias horas tras el apagado las cenizas pueden estar ardiendo. Necesitará un cubo y una pala de acero. El cubo hay que dejarlo al menos durante tres días en un suelo no inflamable para que las cenizas se enfríen por completo. Siempre cuando esté retirando las cenizas haga también la limpieza del interior de la estufa, sobre todo de los tubos, con la ayuda de un cepillo no metálico. Esto facilitará el mejor intercambio de temperaturas y a la vez mejorará la calefacción de la estufa.

### **Limpieza**

Cada dos años hay que cambiar el aislante de las juntas de la puerta y del cristal. En la versión de la estufa con una placa de cocina es necesario cambiar el aislante de las juntas de la placa anualmente.

### **Usuario**

La estufa de pellets puede ser utilizada por una persona adulta, conocedora de las instrucciones de uso. Es necesario que esta persona supervise la estufa durante todo el tiempo de su encendido. Toda la superficie de la estufa durante la calefacción está muy caliente por lo cuál existe el riesgo de las quemaduras. Hay que vigilar a los niños, sobre todo los pequeños, que aún no son conscientes de los peligros de las quemaduras. No dejen los objetos inflamables cerca de la estufa.

### **Limpieza de la chimenea**

Según la ley la limpieza de la chimenea debe realizarse dos veces al año. Por primera vez en la mitad de la temporada del uso de la calefacción y segunda vez a su final. Con el uso intensivo de la estufa o en el caso de la combustión con madera de coníferas es necesario limpiar la chimenea más a menudo, de 4 a 6 veces al año. La limpieza de la chimenea debe realizar una empresa que dispone de una cualificación especializada y reconocida para este fin y que corresponde a los reglamentos DTU 24-1. La limpieza química no sustituye a la mecánica y no es posible extender el justificante sobre la limpieza de la chimenea a base de ella.

## **DESCRIPCIÓN**

- 1 Cuerpo central de la estufa para la madera
- 2 Apertura para la alimentación con la puerta de cristal
- 3 cierre de la puerta
- 4 cuello de arrastre
- 5 regulador de tiro trasero
- 6 regulador de admisión de aire delantero



<b>Modelos (Bruno Pyro , con placas laterales de metal, cerámica Romantik/Techno/Turbo)</b>	<b>Bruno 13/16/19/22/25 KW Bruno Pyro I-13KW Bruno Pyro II-16KW Bruno Pyro III-19KW Bruno Pyro IV-22KW Bruno Pyro V-25KW</b>	<b>Bruno una placa de calentamiento 13/16/19/22/25 KW Bruno Pyro I-13KW Bruno Pyro II-16KW Bruno Pyro III-19KW Bruno Pyro IV-22KW Bruno Pyro V-25KW</b>	<b>Bruno mini</b>	<b>Bruno Romantik/Techno</b>	<b>Bruno Turbo III/V</b>
Potencia(KW)	13/16/19/22/25	13/16/19/22/25	6.5/8/12	10/15	19/25
Eficacia(m3)	260/320/380/440/500	260/320/380/440/500	150/180/240	180/300	380/500
Altura (m) (co,+si, patas)	850	850	525/830/825	900/900	970/970
Ancho(mm)	670	670	510	650/750	680/680
Profundidad (mm)	580/730/880/100/120	580/730/880/100/120	585/700/810	550/700	1150/1450
Peso (kg)	90/130/150/170/185	90/130/150/170/185	75/85/95	200/250	200/250
Tiro(PA)	17/17/19/22/25	17/17/19/22/25	10	10	19/20
Diametro del conducto(mm)	150	150	130	150	150
Eficacia%	75/73/73.50/74.34/76	75/73/73.50/74.34/76	77/77/76	79,9	75
Altura del eje de evacuacion de humo (superior-superior)mm	puerta	puerta	puerta	superior	superior

Bruno Todos los modelos se corresponden con la norma BImSchV Stufe 2

Lista de las piezas de recambio que puede pedir:

- 7 aislante de la puerta
- 8 cristal de la puerta

### **Garantía**

Tiempo de garantía es de 24 meses desde la fecha de la compra.

En caso de cualquier modificación de la estufa la garantía se extiende automáticamente.

La garantía no incluye las piezas de desgaste común (juntas de aislamiento, vidrio), ni daños causados por el uso o instalación indebidos, sobrecalentamiento a causa del uso de combustible inadecuado.

# Stove for wood BRUNO, BRUNO PYRO

## Instruction for installation and operation

To prevent danger of fire, the stove shall be installed professionally and in accordance with regulations in force.

The installation shall be carried out by skilled personnel, or by authorized person, otherwise the validity of warranty loss is possible.

Pursuant to the regulation the buyer ratifies that he was acquainted with the measures stated above concerning the installation of stove for wood and that the installer was acquainted with this manual to be able fill it in and ratify the certificate on installation in accordance with Art. No.6 of the regulation mentioned above.

The ratification on installation can be found on the final page of this instruction.

## Foreword

We are glad you took the decision to purchase our product.

It is advisable to carefully read this operation manual, which provides information on function and proper control of the stove. This is the way to expect a longer lifespan of this product.

The stove for wood combustion is manufactured for heating of houses, cottages, countryside buildings stores, workshops, garages and so on.

## Installation

### Site

We recommend to install the stove with free access all around and to prevent the risk of burning as well.

### Floor

It is necessary verify the floor bearing capacity with respect to the stove weight. If the floor does not correspond to this condition, installation of a suitable loading board is necessary.

In case the floor is made of flammable material, it is necessary to install an insulating and inflammable bottom, which must exceed 80 cm the stove base in the direction of heat glowing and 60 cm in remaining directions.

### Access of air

To secure the proper function of the stove, the air access for proper combustion is necessary. This air inlet shall be situated from outside with section  $100 \text{ cm}^2$  at least. This inlet must be situated near the stove as close as possible.

### Flue-gas ducting

Prior every stove connection it is necessary to verify, if connecting ducting and chimney are in conformance with regulations in force. In case of the ducting nonconformance it is necessary to connect pipes to the ducting, or the ducting will be equipped with coat. The manufacture of the new adjusted fume ducting is the option as well.

The flue-gas ducting conformant with standards makes possible:

- Elimination of fire risk owing to non-adherence to the safety distance from the fire,
- To prevent too quick cooling of waste gases, which provides a weak draft as a consequence.

The connection of stove to the fume ducting, in which enters still another heating device is strictly prohibited. The stove for wood combustion must have its own fume ducting.

The stove with output up to 15 kW must have the fume ducting with diameter 150 mm at least. These with output above 16 kW shall have the diameter 180 mm and more. The care should be paid to the proper sealing of the fume ducting as well. In the environment where the frequent wind occurs, installation of equipment preventing the fume returning is recommended to prevent the smoke penetration into dwelling.

### Connecting ducting or chimney

Prior the stove connection installation it is necessary to check up if the connecting ducting or chimney conforms to requirements in force. With respect to the fact, that fumes temperature coming from stove exceeds  $160^\circ\text{C}$ , the application of the connection ducting or chimney with simple wall must observe the safety distance between the connection ducting or the chimney and between flammable materials, which is the threefold distance of the ducting nominal diameter. The stove fumes discharge orifice must prevent disconnection and the pipes shall be attached to the stove via screws to prevent this disconnection.

### Draft

The fumes ducting shall have the draft between 10 and 25 Pa. The value lower than 10 Pa, means the weak draft and the improper operation of the stove. The higher value causes the excessive consumption of the wood, even twice more and the fire burns too quickly without a good heating capacity. The draft value testing can be carried out by the manometer application.

### Flammable material

In case the room walls are made of flammable material to secure its protection is necessary. The walls should be shielded by the inflammable plate insertion, which does not absorb the heat, for instance Fermacell, Rigidur, which are classified as class A1 (former M0). This material application must conform to recommendations of the manufacturer.

### **Safe distance**

The safety distance of flammable materials or those which may be damaged with heat from the stove shall be 60 cm at least

### **Environment**

The stove can be used solely within the non-explosive environment, where none product is able to release the flammable gases.

### **Vmc**

With Vmc systems, which operate on basis of negative pressure, the occurrence of some problems when heating with wood is possible, particularly within the phase of making the fire. The proper dimension of the air inlet could solve the matter. The same solution applies when the Vmc is switching off when we start making the fire in the stove combustion chamber.

### **Installation testing**

When the installation is closed, the implementation of the test by means of fume insert must be carried out to verify the proper operation of the whole equipment, safe sealing of the flue-gas ducting and connection of the main flue to the chimney. The safe distance from flammable materials (how specified in the installation) must be kept.

### **Glass**

Glass-ceramic surface can be purified by means of wet cloth with addition of the cold ashes. Application of blunt edge of the glassman knife is possible as well. The chemical means application is prohibited.

## **Safety**

The improper application of the heating device for wood (fireplaces, inserts, stoves, boilers) could have the serious consequences. The recommendations stated below apply for all devices for heating with wood.

### **Fire inside the chimney**

The reason of fire inside the chimney could be the improper manipulation of the chimneysweeper or soot congestion in the chimney. In case the fire occurs in the chimney, the front draft stopper should be closed immediately and calling the fire brigade is necessary. The application of the extinguish insert should positively influence the damping of the fire in chimney. This insert should be situated near the stove. As soon as the fire in the chimney occurs, the thorough check of the stove, connected ducting, chimney, flue-gas ducting, rooftop exit and the flammable materials is necessary. As far as some imperfection is found, it is strictly prohibited to use the stove until a repair is carried out.

### **Carbon monoxide detector/fire detector**

Carbon monoxide is an invisible, smell-free gas, non-irritating and has high toxicity. It is the cause of frequent poisoning in households, which sometimes are deadly when the detector is not installed. The intoxication is exhibited by headaches, exhaustion and nausea. The carbon monoxide detector installation is the way how to prevent the risks. From 2015 the fire detector installation in the households shall be obligatory.

### **Stove for wood – version with hot-water distribution**

This version enables the connection to the hot water system, or to the hot water tank. Both water pipes (hot and cold) can be found on the rear part of the stove. The using of the stove for hot water is possible even without any water connection as well. The installation must be carried out by the authorized company. The hot water system operates with a circulation pump. Using a thermo-siphon principle is not possible. The water temperature should be

from 60 to 90°C, maximal pressure equals to 250 kPa. The discharging valve is situated in the bottom part of the circulation system. In case of frost threat occurrence the water system must be drained or the antifreeze liquid applied instead.

## Utilization

### The very first operation commencement

Within the release into first operation the special paint appointed for the high temperature shall be burnt out. We recommend the suitable ventilation within this period owing to moderate smoke production, which is quite commonplace. The pregnant women and children within this stage should avoid staying near the stove space.

The stove starts the perfect operation until the pipes situated in the combustion chamber are covered with ashes. To make the first lighting up easier, application of the old ashes from previous heating is advisable.

### Making the fire

We start with a moderate fire made of newspaper or by means of solid firelighter and with small and dry wooden chips situated in the middle of the furnace. Later more wood and bigger logs should be added. The procedure like this secures the gradual dilating of the stove parts, which is the good presumption for longer operational life. The stove doors shall be closed during the heating with exception of the wood stoke, or within the clean-up.

### Applicable wood

The stove is designed for the raw wood combustion just like deciduous trees (oak tree, beech tree, hornbeam and so on), but the coniferous one as well (firs, pines). The wood shall be well dry, drying for a period of two years is advisable to reach the humidity below 20 per cent and the storage under the shed just after cutting is useful (Note: ten kilograms of the freshly cut logs consists of five liters of water). Utilization of other combustible than raw wood is excluded. Likewise the combustion of various kinds of materials and stuffs is prohibited.

### Tend a fire

When a new batch of wood is inserted into stove, open both draft stoppers (front and the rear one) to secure that the resting fume is drawn into fume ducting. For fifteen minutes open the door a little bit, to enable the smoke remaining in the stove is drawn away and you can load the wood into stove. Then you may fully close the door. Fill up the stove just up to the half volume of its maximal capacity.

### Regulation

The stove for wood is equipped with two draw rods for stoppers.

- The front stopper provides the heating control. The more is front stopper closed, the more slowly is the combustion and the temperature drops down. In the same time increases the sooting of the fume ducting, because of the combustion poorer quality. This front stopper is operated as fully open, or partly half-open. The full or almost full closing is not recommended. As a consequence the stove could become sooted and consequently the chimney could become sooted as well, which means the higher danger of fire inside the chimney.
- The rear stopper enables the possibility of the draft reduction when occurrence of the excessive draft is found.

### Ashes removal

The certain layer of ashes should be left in stove, which secures the optimal efficiency and protects the lower part of the combustion chamber against high temperatures. As soon as the ashes layer reaches the door level, it has to be partially removed. Wait, till the stove cools down because even after several hours the ashes still should be very hot. We use a steel bucket and a steel blade. The bucket should be left three days at least staying onto flameproof floor until the ashes is utterly cold. Under each ashes removal the stove interior clean-up should be carried out, the ducting particularly by means of small non-metallic brush; it provides the better heat exchange and this way the stove better efficiency as well.

### Maintenance

After every two years of operation the exchange of door and glass sealing is necessary. The version equipped with boiling plate must have the boiling plate sealing replaced every year as well.

### **Utilization**

The stove can be used by adult person acquainted with instruction for use. The person like this must keep the supervision within the whole period of heating. When under the operation, the whole surface of the stove is hot and that is why there is persistent danger of burning. The utmost care should be paid to children, chiefly to the youngest ones to prevent the danger of burning. To put the flammable objects near the stove is very dangerous.

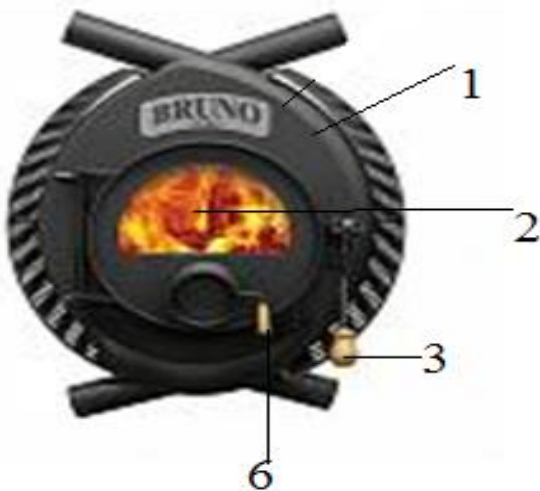
### **Chimney sweeping**

Pursuant to the appropriate Law the chimney shall be cleaned-up twice a year, in the middle of the heating period for the first time and in the heating period end once again. In case of intensive utilization of the stove or when heating with wood from coniferous trees, the chimney sweeping should be carried out more frequently, four times, till six times a year.

The chimney sweeping shall be carried out by the authorized company, who has the certified qualification in accordance with regulation. The chemical purification is not the suitable substitution and can not be the valid reason to issue the certification on chimney sweeping inspection.

## **DESCRIPTION**

- 1 Stove for wood central body
- 2 Opening for stoking with glass door
- 3 Door catch
- 4 Fume withdrawal orifice
- 5 Draft rear controller
- 6 Front controller of the air intake





<b>Models(Bruno Pyro , Side panels, without, ceramics Romantik/Techno/Turbo)</b>	<b>Bruno 13/16/19/22/25 KW Bruno Pyro I-13KW Bruno Pyro II-16KW Bruno Pyro III-19KW Bruno Pyro IV-22KW Bruno Pyro V-25KW</b>	<b>Bruno with hotplate 13/16/19/22/25 KW Bruno Pyro I-13KW Bruno Pyro II-16KW Bruno Pyro III-19KW Bruno Pyro IV-22KW Bruno Pyro V-25KW</b>	<b>Bruno mini</b>	<b>Bruno Romantik/Techno</b>	<b>Bruno Turbo III/V</b>
Output(KW)	13/16/19/22/25	13/16/19/22/25	6.5/8/12	10/15	19/25
Efficiency(m3)	260/320/380/440/500	260/320/380/440/500	150/180/240	180/300	380/500
Height (m) (s+stand free)	850	850	525/830/825	900/900	970/970
Width(mm)	670	670	510	650/750	680/680
Length(mm)	580/730/880/100/120	580/730/880/100/120	585/700/810	550/700	1150/1450
Darft(kg)	90/130/150/170/185	90/130/150/170/185	75/85/95	200/250	200/250
Zug (PA)	17/17/19/22/25	17/17/19/22/25	10	10	19/20
Ducting minimal diameter(mm)	150	150	130	150	150
Efficiency %	75/73/73.50/74.34/76	75/73/73.50/74.34/76	77/77/76	79,9	75
Fume ducting axis height (upper-upper)mm	rear	rear	rear	upper	upper

Bruno All models correspond to the norm BlmSchV Stufe2

List of available spare parts:

- 4 door sealing
- 5 door glass

### Warranty

The warranty period shall be 24 months since the purchase date.

In case the device unauthorized adjustment is carried out, the warranty becomes void.

The warranty does not apply for parts, which may be commonly worn (sealing, glass) and for damage caused by improper use, by improper installation, or by overheating caused by unsuitable combustible.